戦略的創造研究推進事業
（社会技術研究開発）
平成２７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」

研究開発プロジェクト

「　医療の質の地域格差是正に向けたエビデンスに基づく

政策形成の推進　」

研究代表者氏名　今中　雄一

（京都大学　大学院医学研究科　教授）

目次

１．研究開発プロジェクト 2

２．研究開発実施の要約 3
２－１．研究開発目標 3
２－２．実施項目 3
２－３．主な結果 4

３．研究開発実施の具体的内容 5
３－１．研究開発目標 5
３－２．実施方法・内容 5
３－３．研究開発結果・成果 9
（１）ステークホルダー間データ共有プラットフォームの構築 10
（２）Evidence-Informed Policy Makingを具現化するための理論・フレームワーク 27
（３）持続的な社会システム再構築を推進するための共同体の醸成 37
（４）まとめ 38
３－４．会議等の活動 39

４．研究開発成果の活用・展開に向けた状況 40

５．研究開発実施体制 40

６．研究開発実施者 42

７．関与者との協働、研究開発成果の発表・発信、アウトリーチ活動など 44
７－１．主催したイベント等 44
７－２．その他のアウトリーチ活動 44
７－３．新聞報道・投稿、受賞等 45
７－４．論文発表、口頭発表、特許 45
７－５．学会発表 45
７－６．特許出願 46

１．研究開発プロジェクト

プロジェクト名称「医療の質の地域格差是正に向けたエビデンスに基づく政策形成の推進」

英語表記　Innovation in Evidence-Informed Policy Making: Through visualizing and redesigning social systems for countermeasures against regional disparities in healthcare quality

研 究 代 表 者：今中　雄一（京都大学　大学院医学研究科　教授）

研究開発期間：平成26年10月 ～ 平成29年9月（36ヵ月間）

参 画 機 関：京都大学 大学院医学研究科、京都大学 経済学研究科、京都大学 経営管理大学院、京都大学 大学院法学研究科、京都橘大学 現代ビジネス学部、国立保健医療科学院 医療・福祉ｻｰﾋﾞｽ研究部、学習院大学 経済学部、京都大学 経済研究所附属 先端政策分析研究ｾﾝﾀｰ、東北芸術工科大学ｺﾐｭﾆﾃｨﾃﾞｻﾞｲﾝ学科

２．研究開発実施の要約

２－１．研究開発目標

本プロジェクトは、医療の質の地域格差を喫緊の課題として取り上げ、大規模データの解析をもってその格差を可視化し、広く重要関係者がその情報を共有したうえで、政策・対策を立案し実行するための体系の構築を目指す。医療の中でも、特に大きな社会的負担を及ぼす脳梗塞・急性心筋梗塞等を対象とし、異なる学術分野の協創をもって研究開発を推進する。

２－２．実施項目

1. **Big Dataで新たな知見の創出：ナショナルデータベース（NDB）から得られる全国各地域の年間tPA実施状況を用いて、医療圏における医療資源の集中・分散と医療の質の現状を提示・解析［エビデンス・基礎理論グループ］**
   地域医療構想・地域医療計画に資する医療データとして、どのような情報が、どのように具体的に活用できるのか。救急疾患の中でも発症数が多く、後遺障害により介護など社会的負担が最大となる疾患の一つである脳梗塞に対する血栓溶解療法 tPA（組織プラスミノーゲン・アクチベータ）の実施状況について、地域医療資源のあり方によるパフォーマンスの違いを明らかにする。
2. **政策関係者・医療提供者・保険者（都道府県知事、医師会、病院団体、保険者協議会等）の意識調査［政策立案・社会実装グループ］**
   情報技術の進歩により多様な大規模データが手に入るにも関わらず、未だそれらのデータをステークホルダーで共有できないため、課題解決に向けた政策形成への道のりが遠くなっている。多次元のステークホルダー間で使いやすいデータ共有プラットフォームを構築するために何が必要かについて、医療提供者、病院団体、都道府県知事、保険者各々の考え方を明らかにする。
3. **地域の医療成績(医療の質指標)の情報公開等に対する一般市民の意識調査の計画・実施（日蘭比較）［課題解決のための応用理論グループ］**
   ステークホルダー間データ共有プラットフォームの構築に向けて、一般市民を対象に意識調査を行う。日本特有の価値観なども明らかにするため、情報公開に関する事項以外に、今後の医療(認知症や終末期における医療介護)のあり方への期待についても調査し、オランダとの比較を行う。
4. **医療システム再構築に向けて、エビデンスに基づく政策形成の概念的フレームワークの整理［課題解決のための応用理論グループ］**
   Evidence-Informed Policy Makingを具現化するための理論・フレームワークについて、医療という文脈で、本プロジェクトに応用可能な概念的枠組みを構築するため、関連文献のレビューや理論的討議を通して、重要項目について整理する。
5. **医療におけるエビデンスの政策実装の際の阻害要因等の課題検討［政策立案・社会実装グループ］**
   感染症の発生動向の数理モデルを用いた分析と公衆衛生政策を目指す西浦PJとのプロジェクト間連携による対話を通じて、医療における政策実装の際の、相違点や共通の阻害要因を検討する。

6. **京都大学アカデミックデイでのブース展示、啓発ツールの普及による一般市民へのアウトリーチ[政策立案・社会実装グループ]**
持続的な社会システム再構築を推進するための共同体を醸成する第一歩として、NDBから得られた地域の医療情報、脳梗塞早期発見啓発ツールや認知症サポーターについて情報発信すると同時に、一般市民との双方向性コミュニケーションを図る。

２－３．主な結果

”課題としてのエビデンス“(下記 1.)をいかに「共有」できるか、多次元のステークホルダーの意識調査（同 2.,3.）やアウトリーチ活動(同 6.)を行い、多様な立場の現状・ニーズの把握・情報発信に努めた。また、中核概念の整理とプロジェクト間の議論を通じて（同 4.,5.）、多様な意見を統合する際の注意点を明らかにし、情報を共有しやすいシステムのあり方について検討した。エビデンス共有から政策実装までのプロセスを実現するため、これらの成果は重層的に繋がり、より大きな１つの体系の構築を目指して連動している。

1. **Big Data で新たな知見の創出：ナショナルデータベース（NDB）から得られる全国各地域の年間 tPA 実施状況を用いて、医療圏における医療資源の集中・分散と医療の質の現状を提示・解析**
関西２県において、病院の拠点が形成されている地域では、脳梗塞に対する tPA 実施割合、すなわち医療のパフォーマンスが高いことが示された。
2. **政策関係者・医療提供者・保険者（都道府県知事、医師会、病院団体、保険者協議会等）への意識調査　（調査実施中）**
郵送による調査を開始した。調査票回収・集計は次年度行う。
3. **地域の医療成績(医療の質指標)の情報公開等に対する一般市民の意識調査の計画・実施（日蘭比較）（調査実施中）**
オランダのラドバウド大学所属の共同研究者と、オランダおよび日本で意見交換・打合せを行い、共同で調査票を作成した。3 月にインターネットによる調査を開始した。日本での調査は終了し、オランダでの調査を実施中。解析は次年度行う。
4. **医療システム再構築に向けて、エビデンスに基づく政策形成の概念的フレームワークの整理**
文献レビューを通して、Evidence-Based Policy を効果的に進めるためにはフレームワークが重要で、政策形成過程において鍵となる８つの重要領域が明らかとなった。
5. **医療におけるエビデンスの政策実装の際の課題検討**
プロジェクト間の議論を通じて、医療という領域は同じでも、重点を置くステークホルダーが異なると、働きかけるためのアプローチも異なり、より複雑なスキームを検討しなければならないことが明らかとなった。共通点として、担当行政とは密に連絡をとり合って、理解しあうことが重要であることが再認識された。
6. **京都大学アカデミックデイでのブース展示、啓発ツールの普及による一般市民へのアウトリーチ**

一般市民の興味関心がよくわかり、当研究への期待を直に感じることができた。双方向性コミュニケーションを通じて、当プロジェクトの意義を再確認することができた。

３．研究開発実施の具体的内容

３－１．研究開発目標

大規模データの解析から医療の質に地域格差があることが徐々に明らかとなっているが、現状は、自治体・国等の行政内部でデータベース〔以下ＤＢ〕および各種解析結果の閲覧や利用が限定され、ステークホルダー全体で認識が共有できていないため、結果の政策への展開が困難となっている。一方で、医師会・病院団体等は独自にデータを収集すること自体にハードルがあるものの、解析結果等は利活用したい要望を持っている。また両者とも、医療の質の地域格差等の課題への解決策が見えない中で、結果が一足飛びに一般市民へ公開されることに抵抗を感じ、医療現場へ混乱を来たさないか懸念している。市民の立場からは、与えられる情報量が多すぎても解釈が困難で、意思決定等に有効活用できないことが指摘されている。

本プロジェクトは、医療の質の地域格差を喫緊の課題として取り上げ、大規模データの解析をもってその格差を可視化し、広く重要関係者がその情報を共有したうえで、政策・対策を立案し実行するための体系の構築を目指す。医療の中でも、特に大きな社会的負担を及ぼす脳梗塞・急性心筋梗塞等を対象とし、異なる学術分野の協創をもって研究開発を推進する。

３－２．実施方法・内容

（１）Big Dataで新たな知見の創出：ナショナルデータベース（NDB）全国各地域の年間tPA実施状況を用いて、医療圏における医療資源の集中・分散と医療の質の現状を提示・解析［エビデンス・基礎理論グループ］

位置づけ・目的　地域医療構想・地域医療計画に資する医療データについて、地域の現状を共有するため、急性期の代表的疾患で一般にもよく知られている脳梗塞の治療実施状況について、後遺症など予後にも影響するtPA（組織プラスミノーゲン・アクチベータ）を用いた血栓溶解療法に注目し、地域の医療圏における病院の集中・分散状況と医療パフォーマンスの違いとの関連を明らかにする。

また並行して、全国二次医療圏別に、脳梗塞医療パフォーマンス指標を各種算出し、医療圏ごとの医療提供内容の差を明らかにする。

研究開発の方法・内容

NDBデータを用いて、まず、脳梗塞の全国の高齢者千人あたりtPA実施割合と医療資源である人口あたり医師数をプロットし、その後特に関西２県について、tPA実施割合に差を認めた２医療圏について、病院の拠点化の状況を中心に、その原因を探った。

（２）政策関係者・医療提供者・保険者（都道府県知事、医師会、病院団体、保険者協議会等）への意識調査［政策立案・社会実装グループ］

位置づけ・目的　急性期病院のDPCデータやレセプトデータ等の医療データから明らかとなってきた地域による医療の質の違い・格差について、地域医療を直接担う医師会・病院団体等の医療提供者、地方行政の関係者、保険者、一般市民等に対し、積極的に情報提供を行う機会は極めて少ない。しかしながら、このようなデータに基づくエビデンスは、医療費適正化計画、医療計画、地域医療構想などの策定や見直しに、

ますます必要不可欠なものとなってくることは必至である。またこれらの情報が、これからさらに蓄積され、公表されていく時代になることも踏まえ、本研究は、地域ごとの医療の指標の情報共有・公表のあり方について、地方行政や医療団体がどのように考えているかを把握することを目的とする。そして、これらステークホルダー間における、より適切なデータ共有プラットフォームのあり方を検討し、理想となるプラットフォームの構築を目指す。

研究開発の方法・内容　都道府県知事、医師会、病院団体、保険者協議会に対して、データ公表の在り方や意識について、郵送調査を行った。研究対象者は都道府県知事、都道府県保険者協議会会長、日本医師会会長、都道府県医師会会長、ホームページで検索可能な全国病院団体会長、都道府県病院団体会長・支部長で、計約300名となった。下記項目について調査した。

- 「医療の『質』の地域ごとの値と地域差」や「医療の『費用』の地域ごとの値と地域差」を積極的に住民など一般市民に公表することについて
- 「医療の『質』の地域ごとの値と地域差」や「医療の『費用』の地域ごとの値と地域差」を行政や医療団体での情報共有について
- 「医療の『質や費用』の地域ごとの値と地域差」が、他の地域の行政や医療団体に比較されることについて
- 「医療の『質や費用』の地域ごとの値と地域差」について、データ提供を受けるとした場合の提供のあり方
- 医療にかかわる情報の公表・開示について
- レセプトデータに基づく地域の「医療の『質や費用』」に関する情報は、誰のものだと思うか

（３）地域の医療成績(医療の質指標)の情報公開等に対する一般市民の意識調査の計画・実施（日蘭比較）［課題解決のための応用理論グループ］

位置づけ・目的　地域における医療・介護の格差を示す医療関連情報を、広く一般市民と共有するために必要な重要項目を明らかにすることを目的として、調査票調査を行う。具体的には、一般市民を対象として、①各種医療情報公開に対する意識・態度、および②超高齢社会において身近な問題となってくる認知症ケアや終末期医療について、一般市民が期待している医療・介護像を把握する。そして、医療情報公開や自ら将来受けたい医療に関して、地域ごとの市民のニーズや価値観について全国規模で明らかにする。さらに、そのニーズと居住地域、年代層や社会経済因子、情報公開への姿勢などとの関連等についても検討する。

また、文化や制度による日本固有の側面を明らかにする目的で、安楽死を世界で初めて法制化したオランダの一般市民に対して、同内容の調査を同時に実施し、二国間比較を行う。得られた研究結果を活用することで、医療関連情報を、研究者・政策関係者のみでなく、広く一般市民へ橋渡しし、かつ市民を主体とした政策展開を支援する仕組みを検討することが可能となる。

また、一般市民への情報提供の望ましいあり方について、二国間比較を行うことで、医療提供体制の違いを超えた本質的な課題を洗い出すことができ、それに対する解決策もより具体化することが期待できる。このように、一般市民のニーズ・価値観を把握することで、医療情報提供と政策の社会実装を推進する一助となることが期待され

る。

研究開発の方法・内容　日本・オランダ国籍および在住の、20歳以上の一般市民を対象に、無記名自記式インターネット調査を行い、下記項目について調査する（企画・実施中）。

医療成績公開について

1. 居住地（都道府県/市町村/都会・地方別）
2. 地域の各種医療成績(疾患ごとの入院死亡率、治療実施割合ほか)公開希望の有無
3. 病院の各種医療成績(疾患ごとの入院死亡率、治療実施割合ほか)公開希望の有無
4. 医療関連情報の公開の望ましいあり方
5. 健康な高齢者となった(である)場合、将来の医療・介護環境を考えて、転居・移住を考える可能性、転居先（より都会/より地方）、理由
6. 初めて病院を受診する際に、病院を選ぶ基準
7. 地域により受けられる医療の質に格差がある(ある地域で提供される医療の質が別の地域と異なる)という実態について、どう思うか
8. 支払い能力と受けられる医療との関係への意見

認知症になった場合に受けたいケアについて

9. 認知症になり、自立した生活が困難になった場合、主たる介護を期待する人
10. 認知症になり、自立した生活が困難になった場合、生活したい場所

終末期医療として受けたい医療について

11. 余命 12 か月と宣告され、担当医から残りの人生の目標をどのように決めたいかと尋ねられた場合の気持ち
12. 余命約 3～6 か月の病気と診断された場合、どのような方針で治療受けたいか
13. 余命約 3～6 か月の病気と診断され、回復の見込みがない場合、人生の最期の時期の医療・ケアをどのような形で受けたいか
14. 余命の限られた病気にかかり、尊厳が失われた状態から回復する見込みがない、または耐え難い苦痛が継続する場合の希望
15. 余命いくばくもなく、周囲の人の助けを借りずには生活できない状態となった場合、自分が周囲の人の重荷になっていると感じるか

基本情報

性別、年齢、配偶者・パートナーの有無と生活形態、家族・世帯構成、職業、最終学歴、世帯収入

先行研究および関連研究の文献レビューや専門家（日本およびオランダ）の原著論文および助言を踏まえて作成した調査票調査を二国同時に実施する。また、オランダにおける習慣・価値観等の違いを考慮し、オランダ語版質問紙作成に関しては、オランダのラドバウド大学医療センターの研究者２-３名の協力を得て、既存の研究を参考に、まず英語版を作成の上、オランダ語で調査を実施する。

インターネット調査会社に登録している回答者の年代・居住地が比較的若年層およ

び都会に偏りやすいこと、また同調査会社で性別・年代ごとの割付が可能であることを考慮し、より幅広い年齢層の市民から情報を収集できるよう20～30代、40 代、50 代、60 代、70 代以上の男女について、都市部(都会/郊外)、地方ごとに各国で各50 名均等に割付し、予算の許す範囲で最大限のサンプル数である計2000 名(日本1000 名、オランダ1000 名)を回収目標数として設定した。

（4） 医療システム再構築に向けて、エビデンスに基づく政策形成の概念的フレームワークの整理［課題解決のための応用理論グループ］

位置づけ・目的　政策決定は必ずしもデータ等の客観的根拠のみに基づいて行われているわけではない。各地域ごとの特徴や課題をデータを用いて明らかにし、利用できるデータを最大限に活用して課題解決のための政策に結びつけ、それらをまたデータをもとに評価する、というサイクルを実現して医療システムを再構築するためには、まず、客観的根拠に基づく政策決定(Evidence-Based Policy/Evidence-Informed Policy)という考え方自体の整理が必要である。医療・保健・教育等の多領域で昨今議論されてきた“Evidence-Informed Policy Making”を具現化するための理論・フレームワークについて、医療という文脈で、本プロジェクトに応用可能な概念的枠組みを構築した。

研究開発の方法・内容　データベース：Academic Search Complete, EconLit with Full Text, Library, Information Science & Technology Abstracts, MEDLINE, eBook Collectionに2010年-2015年6月の期間に掲載された165論文およびそれ以外の方法で収集された21論文についてScoping Reviewを行い、包含・除外基準を満たした29論文(欧米、カナダ、オーストラリア、WHO等）について検討した。Evidence-Based Policyを効果的に進めるためにはフレームワークが重要であること、また、鍵となる重要領域を明らかにした。

（5）医療におけるエビデンスの政策実装の際の課題検討［課題解決のための応用理論グループ］

位置づけ・目的　研究成果として生まれたエビデンスをいかに現実の政策形成に活用したらよいか、政策的・社会的課題の特定と乗り越え方などについて、幅広い関係者とともに考え、学際的に議論を深めることを目的とする。

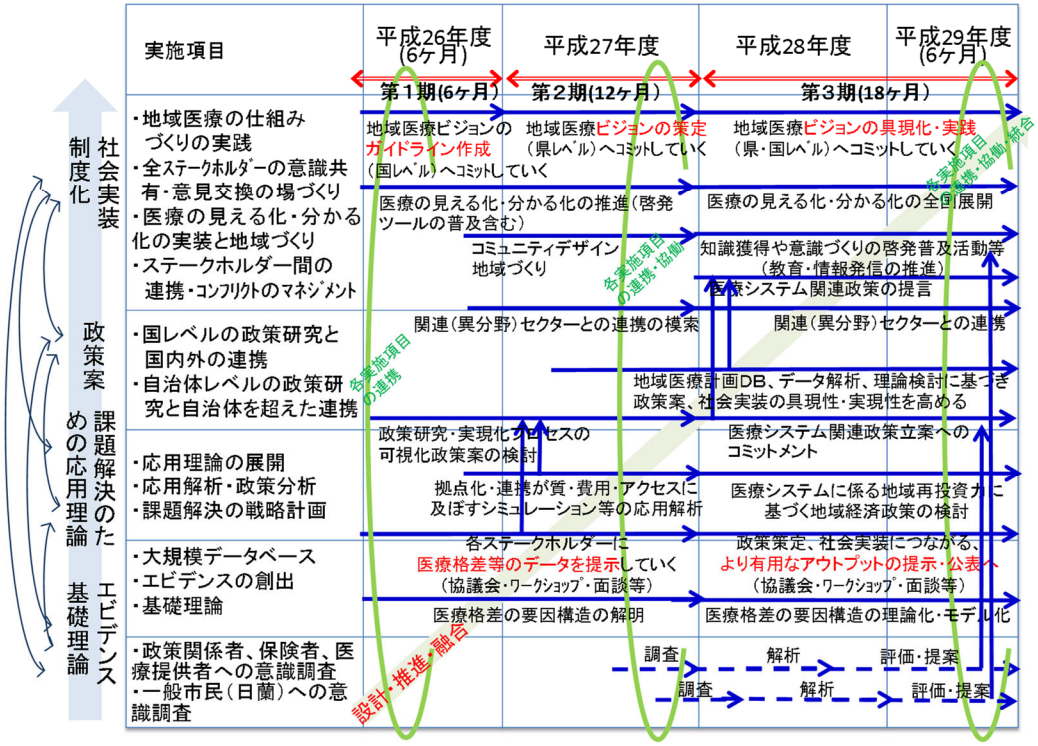
研究開発の方法・内容　医療をテーマに、エビデンスに基づいた政策形成をどのように進めるかという問題を、医療の質の地域格差是正（当PJ）と、数理モデルによる感染症対策（西浦PJ）という２つのプロジェクトでの具体的活動例にもとづいてディスカッションを行った。

（6）京都大学アカデミックデイでのブース展示、啓発ツールの普及による一般市民へのアウトリーチ［政策立案・社会実装グループ］

位置づけ・目的　持続的な社会システム再構築を推進するための共同体を醸成する第一歩として、アウトリーチ活動としてのブース展示・研究成果発表を行い、一般市民との双方向性コミュニケーションを図る。

研究開発の方法・内容　大学内異分野融合推進プログラムを活用し、小中学生から高齢者までの幅広い年齢層を含む一般市民への情報発信および対話を行った。

研究スケジュール



〈研究開発実施項目〉

３－３．研究開発結果・成果

昨年度までの進捗として、平成26年度(半年間)は下記３つを柱に実行した。

1) データベース解析基盤の整備・拡充(ソフト・ハード環境を含む)を重点的に実施した。

2) エビデンスを施策・政策の立案・実装につなぐ全プロセスの基盤強化を行った。

3) 基盤強化の一環として、社会実装を視野に全体会議を開催し、議論を深めた。本会議において、各グループ間の交流が図られ、現状認識の共有を行うことができた。また、データ作成・公表の仕方・実装各段階における課題を洗い出すことができた。

また、平成27年度は、H26年度に経験した行政等ステークホルダー間とのやりとりの中で、結果を提示するプロセスにハードルがあることが明らかとなり、課題解決の前段階として、課題「共有」に向けて段階的に対策を講じる必要があると考えられ、以下の３段階を並行して実施した。

（１）ステークホルダー間データ共有プラットフォームの構築
（２）Evidence-Informed Policy Makingを具現化するための理論・フレームワーク
（３）持続的な社会システム再構築を推進するための共同体の醸成

以下に、その詳細について記載する。

（１）ステークホルダー間データ共有プラットフォームの構築

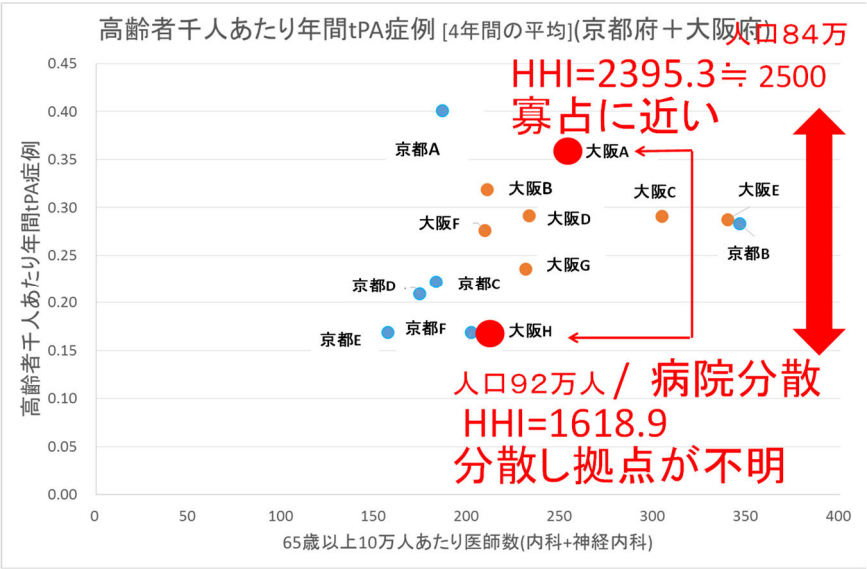
① Big Dataで新たな知見の創出：ナショナルデータベース（NDB）から得られる全国各地域の年間tPA実施状況を用いて、医療圏における医療資源の集中・分散と医療の質の現状を提示・解析［エビデンス・基礎理論グループ］

市民も地域の医療介護実態が段階的にわかるようになること、そして、地域医療構想・地域医療計画に資することを目指して、大規模ＤＢの解析アウトプットを、新たに生み出した。医療資源の集中・拠点化と医療の質との関係を検討した。

a）関西２医療圏における医療資源の集中・分散と医療の質

ナショナルデータベース（NDB）を用いて、京都、大阪の２つの地域に注目し、人口規模が同じ２医療圏(大阪A vs 大阪H、京都A vs 京都F)について、高齢者千人あたり年間tPA実施割合(＝医療パフォーマンス・医療成績)と65歳以上10万人あたり医師数の関係をプロットした。(図１、図３)

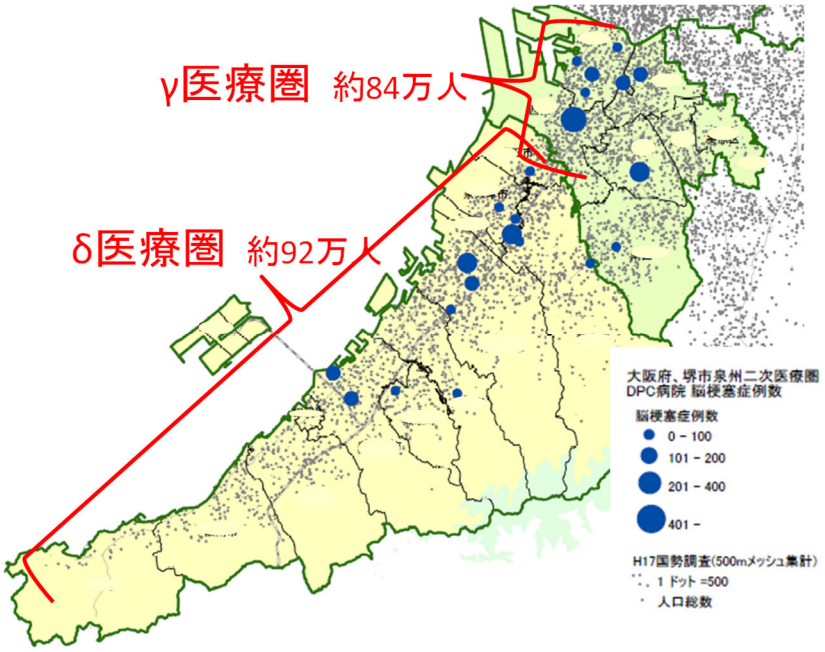
大阪A医療圏ではH医療圏より、人口あたり医師数が多く、tPA実施割合が高い（医療成績が良い）ことがわかる(図１)。



〈図1. 大阪２医療圏のtPA実施状況と医師数比較〉

A医療圏の方がH医療圏より、人口あたり医師数が多く、tPA実施割合が高い（医療成績が良い）

その原因を精査すると、脳梗塞受入れ可能な病院が、A(γ)医療圏では拠点化しており、寡占状態を推察する指標であるハーフィンダール・ハーシュマン指数（HHI；公正取引委員会基準で2500超で寡占を意味する）もHHI=2395と寡占に近い状態であることが判明した。一方で、H(δ)医療圏ではHHI=1619と病院が分散しており、医師も分散していることが推察された。（図２）



〈図2. 大阪２医療圏の人口規模と脳梗塞受入れ病院分布と症例数の比較〉

δ医療圏の方がγ医療圏より脳梗塞受入れ病院が分散し、拠点が不明

大阪の２医療圏と同様に、京都A医療圏ではE医療圏より、人口あたり医師数が多く、tPA実施割合が高い（医療成績が良い）ことがわかる(図3)。

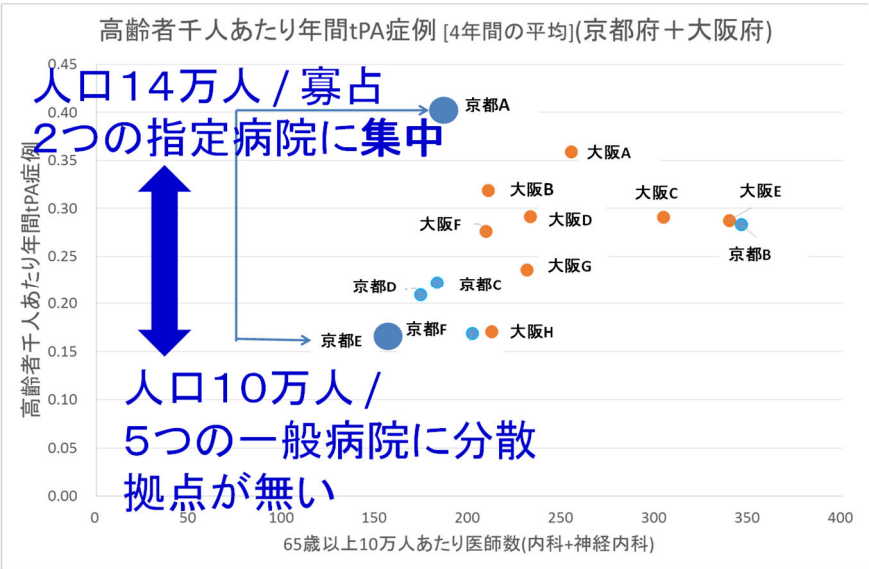
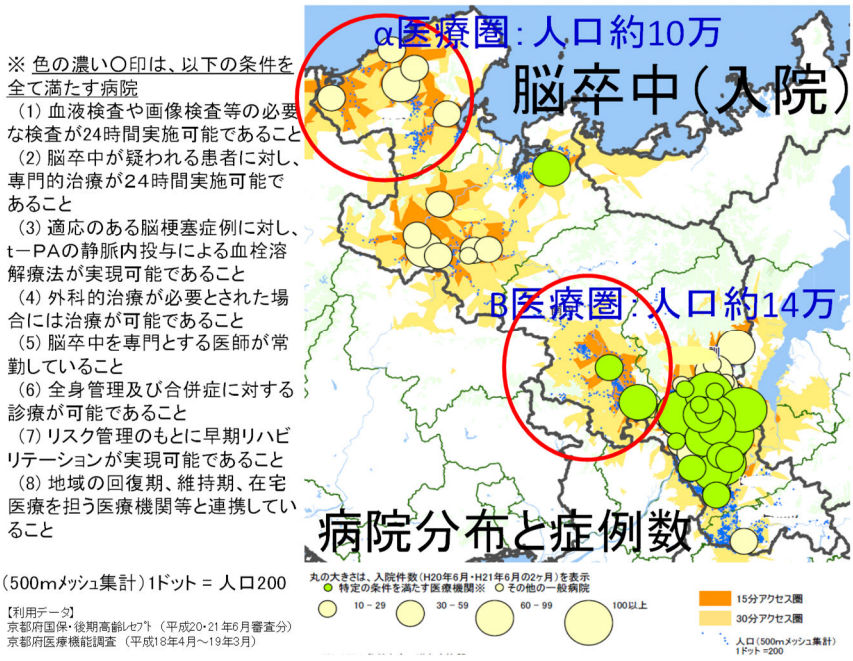


図3. 京都２医療圏のtPA実施状況と医師数比較〉

A医療圏の方がE医療圏よりtPA実施割合、医師数とも多く、成績が良い

その原因として、脳梗塞受入れ可能な病院が、A(β)医療圏では2個所に拠点化してい

る一方、E(α)医療圏では5箇所に分散していることが明らかとなった。(図4)



〈図4. 京都２医療圏の人口規模と脳梗塞受入れ病院分布と症例数の比較〉

α医療圏の方がβ医療圏より脳梗塞受入れ病院が分散し、拠点が不明

このように、脳梗塞症例の後遺症の多寡という側面で、病後の生活に大きく影響するtPAの実施状況について、個々の医療機関の成績に注目するばかりでなく、地域の医療供給体制という視点からデータを可視化して精査することで、当該地域において病院機能をより集中化（＝拠点化）した方が望ましいのに医療資源（中核病院、急性期病床や治療に主となって従事する専門医など）が分散している、等の評価が可能になる。病院分布など地図上の情報も解析対象に含めると、ステークホルダー間での情報共有が直感的に行いやすく、理解も容易になると考えられる。

急性期疾患（脳卒中、急性心筋梗塞、etc）や慢性期疾患(がん、糖尿病、etc)など、疾患特性・治療内容や患者ニーズにより、拠点化のあり方は理想型が異なるが(Hub & Spoke Model:図19)、上記のように、人口など背景条件の類似した医療圏同士を比較することで、適正な病床配置を目指す地域医療構想に資するデータを提示することが可能である。

次のステップとしては、疾患に応じて、より多くの地域に適用できるような具体的な医療介護パフォーマンス指標を整備していくことになると考えられる。

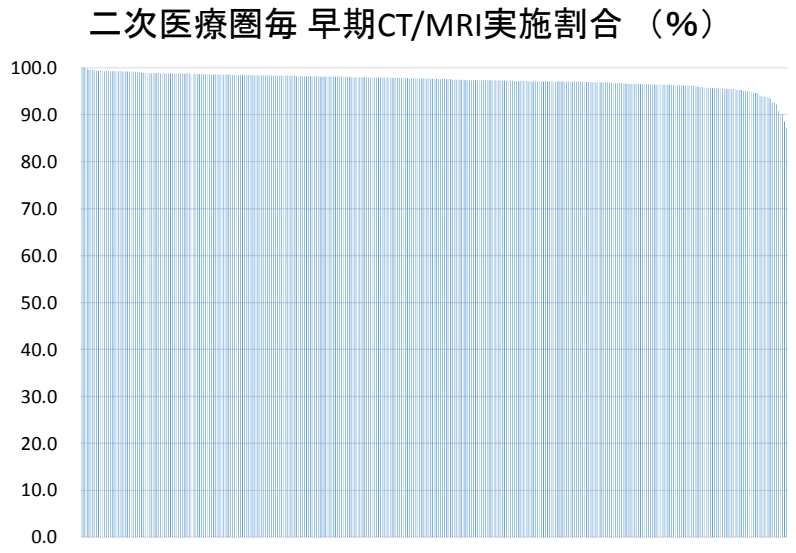
b）脳梗塞症例について、全国の地域別医療パフォーマンス指標を算出

以下に、NDBから可視化された地域別医療パフォーマンス指標の例として、二次医療圏ごとの①脳梗塞患者早期CT/MRI実施割合、②tPA実施割合、③リハビリテーション実施率（早期実施率含む）、④脳梗塞患者平均在院日数、⑤入院医療費、および⑥医療介護連携計画割合を示す。どの指標についても、医療パフォーマンスが地域ごとに広くばらつくことが示されている。（図5～図10）

これら各指標の成績の関係を地域ごとに精査すれば、少なくとも二次医療圏単位で、地域における脳梗塞発症から診断(①)→治療(②)→早期リハビリテーション実施(③)→入院にかかる日数(④)・費用(⑤)、そして退院後の回復期生活に必要となる医療介護への連携の実践(⑥)といった、地域で充足されることが望ましい一連の加療過程において、どの部分が自分の地域は弱いか、あるいは強いか、という判断が可能となる。弱い部分を認識できて初めて、それに対する自治体行政からの有効な施策や地域病院/かかりつけ医等の対策も具体化できるだろう。

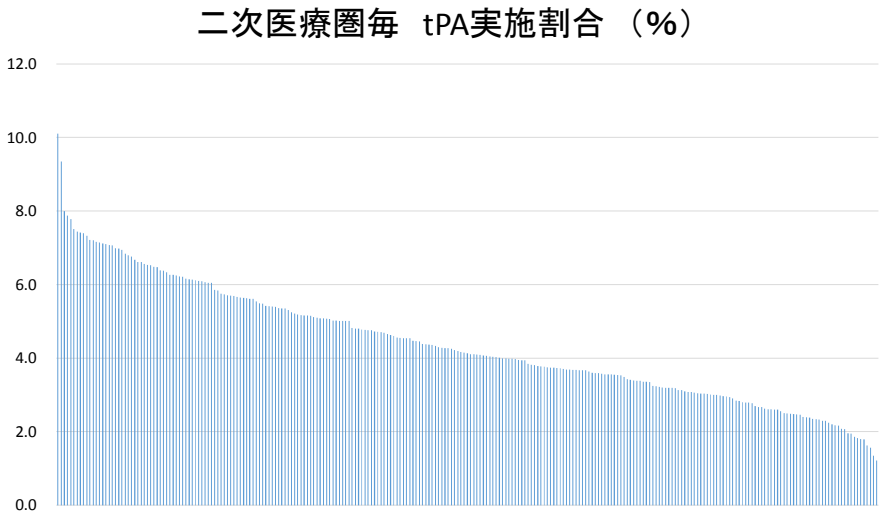
地域包括ケアをより効果的に実践していくためには、このように、各疾患(今回は脳梗塞)の病期の各フェーズにおいて、ポイントとなる医療介護パフォーマンス指標を決定し、それらを多面的に組み合わせて、時間軸を考慮して総合的に評価する必要がある。

脳梗塞の指標例①:診断



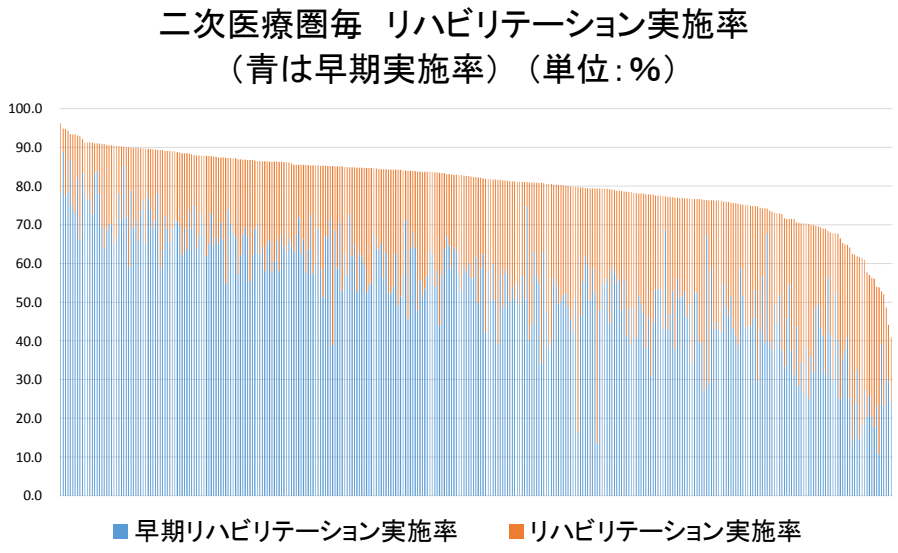
〈図5. 全国の地域別医療指標の一例〉
二次医療圏毎　早期CT/MRI実施割合

脳梗塞の指標例②:治療



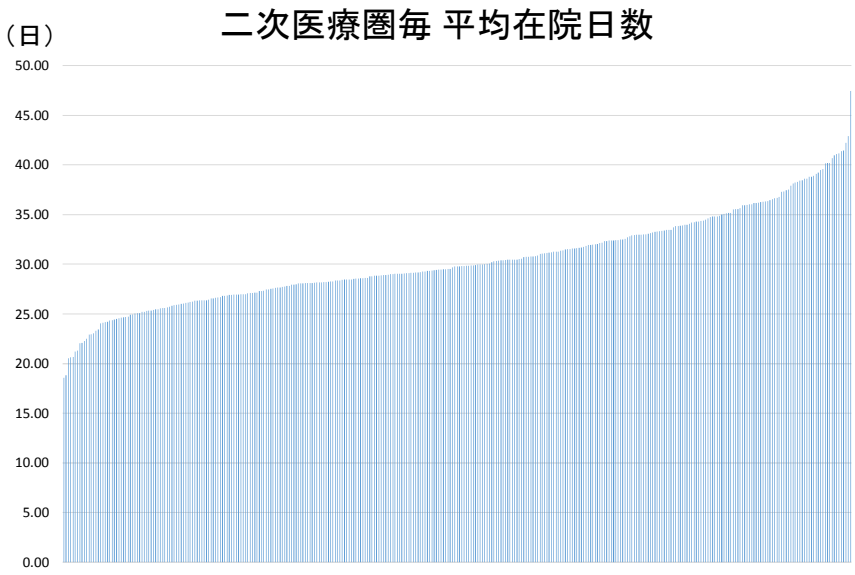
〈図6. 全国の地域別医療指標の一例〉
二次医療圏毎 脳梗塞tPA実施割合

脳梗塞の指標例③:リハビリ



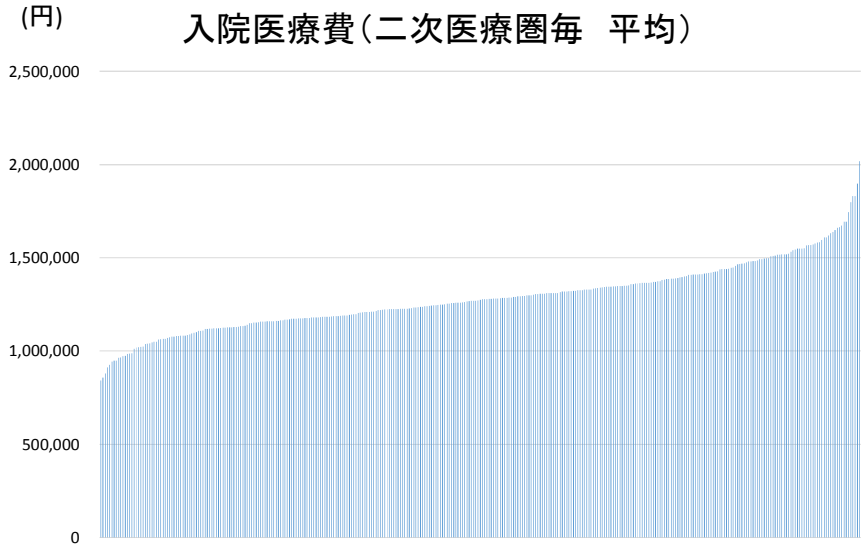
〈図7. 全国の地域別医療指標の一例〉
二次医療圏毎 脳梗塞リハビリテーション実施率（青は早期実施率）

脳梗塞の指標例④：入院期間



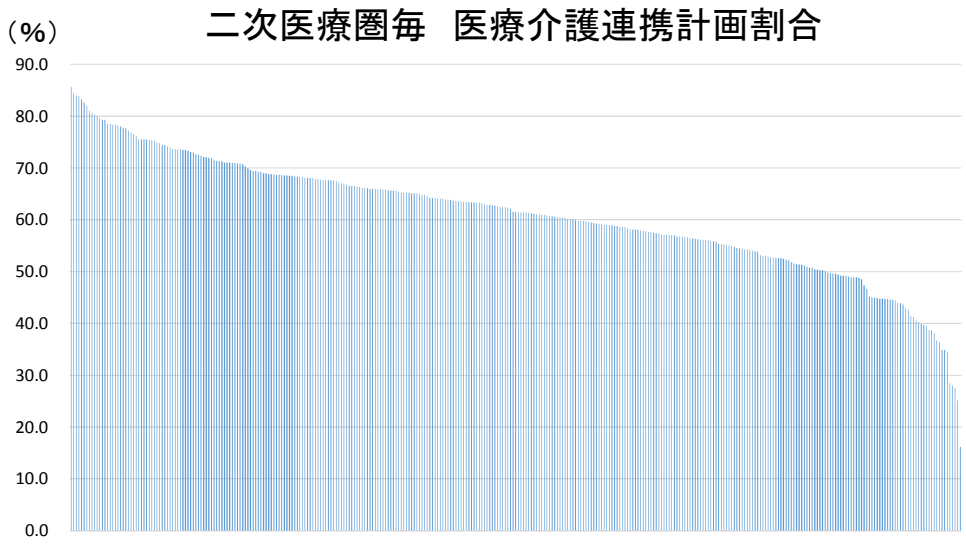
〈図8. 全国の地域別医療指標の一例〉
二次医療圏毎　脳梗塞患者平均在院日数

脳梗塞の指標例⑤：医療費



〈図9. 全国の地域別医療指標の一例〉
二次医療圏毎　脳梗塞平均入院医療費

脳梗塞の指標例⑥：医療介護連携



〈図10. 全国の地域別医療指標の一例〉
二次医療圏毎　脳梗塞医療介護連携計画割合

②適切なデータ共有プラットフォームのあり方に向けての検討

データ共有プラットフォーム構築の過程において、全ステークホルダー対象のオープン部分と医療提供側と行政で共有するセミ・オープン部分の設定について検討したが、データの種類（NDB等）によってはセミ・オープン部分を設定しにくいことが判明した。そのため、まずは各ステークホルダーの情報公開に対する意識調査を行い、その調査結果をもとに、より適切なデータ共有プラットフォームのあり方を検討することとした。

具体的には、郵送調査およびインターネット調査を用いて、下記を企画・実施し、かつ、データの持ち方としてのシステムづくりも並行して検討した。

a）政策関係者・医療提供者・保険者（都道府県知事、医師会、病院団体、保険者協議会等）の意識調査［政策立案・社会実装グループ］

都道府県知事、都道府県保険者協議会会長、日本医師会会長、都道府県医師会会長、ホームページで検索可能な全国病院団体会長、都道府県病院団体会長・支部長へ、医療の質や費用における地域ごとの指標を、一般市民へ公開することや、行政・医療提供者・保険者等で共有することに対する考えや印象を尋ねる質問紙を合計304か所へ送付した。

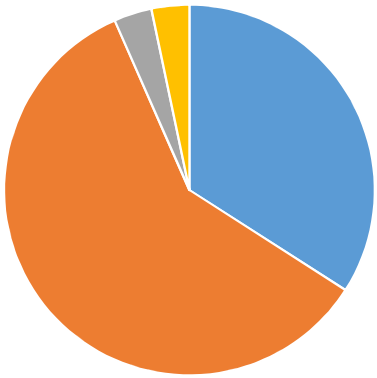
2015年度3月31日現在、97より回答を得ており、現在引き続き回収中である。現時点で、医療の地域差情報の一般市民への公開や共有に関し、回答者の賛同的な意見を多く認める一方、少数で否定的な意見も認めた（図11）。自由回答として、データのオープン・透明性を高める必要性を回答される一方、医療の質の指標としての限界として数値の示す意味のへの疑問や、数値の一人歩きあるいはデータの恣意的な利用のされ方に対する懸念なども回答されていた。

また、「医療の質」や「医療の費用」について、ほとんどの回答者が「重要または大切」と考えていることが明らかとなった。（図12、図13）

政策関係者・医療提供者・保険者等の意識調査 （1）

2015年度3月31日現在、97より回答の一例 （現在引き続き回収中）

「医療の『質』の地域ごとの値と地域差」を積極的に住民など一般市民に公表することについてどのような印象を持たれていますか。



■原則すべて公表がよい ■できるだけ公表がよい
■できるだけ非公表がよい ■原則すべて非公表がよい

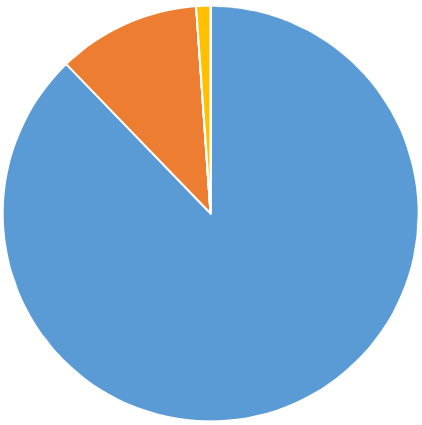
〈図11. 政策関係者・医療提供者・保険者等の意識調査結果の一例(1)〉

ほとんどの回答者が、地域差情報の一般市民への公表について、肯定的に捉えていた

政策関係者・医療提供者・保険者等の意識調査 （2）

2015年度3月31日現在、97より回答の一例 （現在引き続き回収中）

医療に臨むに当たり、「医療の質」についてどのように考えられていますか。



■重要 ■ある程度大切 ■あまり意味がない ■些末である

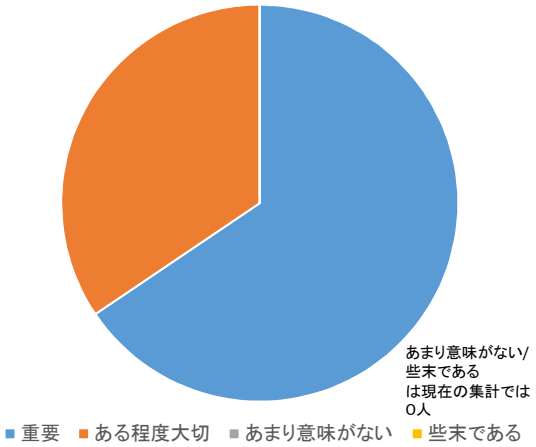
〈図12. 政策関係者・医療提供者・保険者等の意識調査結果の一例(2)〉

ほとんどの回答者が、「医療の質」について、重要または大切と考えていた

政策関係者・医療提供者・保険者等の意識調査 （3）

2015年度3月31日現在、97より回答の一例 （現在引き続き回収中）

医療に臨むに当たり、「医療の費用」についてどのように考えられていますか。



〈図13. 政策関係者・医療提供者・保険者等の意識調査結果の一例(3)〉

ほとんどの回答者が、「医療の費用」について、重要または大切と考えていた

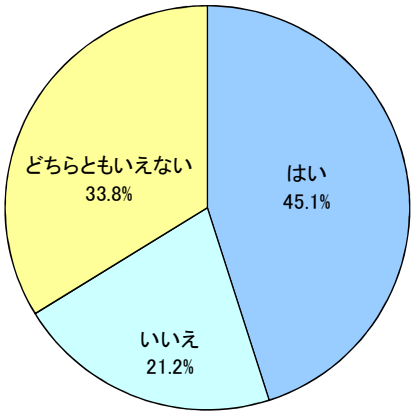
b）**地域の医療成績(医療の質指標)の情報公開等に対する一般市民の意識調査の計画・実施（日本とオランダの比較）［課題解決のための応用理論グループ］**

（調査実施中）

b)-1 意識調査（簡易集計結果一部抜粋）

2016年03月15日～03月18日に実施した、日本分の簡易集計結果抜粋を以下に

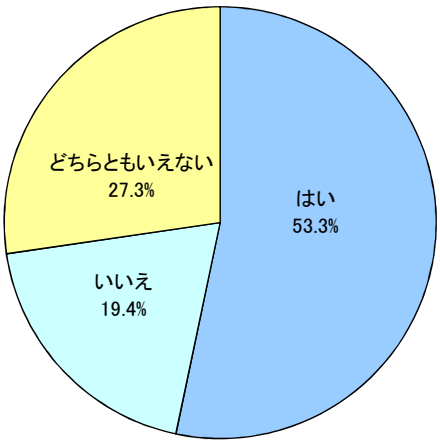
Q あなたが住んでいる県や市町村の各種医療成績(疾患ごとの入院死亡率、治療実施割合ほか)を知りたいですか。(n=1040)



示す。（図14～図16）（オランダでの調査は引き続き実施中）

〈図14. 一般の意識調査（日本）簡易集計結果(1)〉

Q あなたが通院している病院や通院する可能性のある病院の各種医療成績(疾患ごとの入院死亡率、治療実施割合ほか)を知りたいですか。(n=1040)

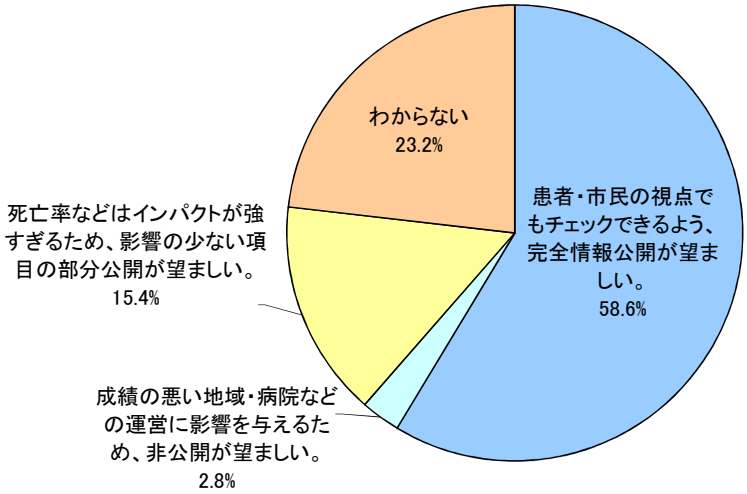


半数近くの回答者が、地域の医療成績について知りたいと考えていた

〈図15. 一般の意識調査（日本）簡易集計結果(2)〉

半数以上の回答者が、通院する病院の医療成績について知りたいと考えていた

Q 前問のような医療関連情報の公開の望ましいあり方についてお尋ねします。地域・施設レベルの医療情報は集計データのため、個人情報漏洩などが問題となることはありません。最も望ましいと思うものに一つ、チェックを入れてください。(n=1040)



〈図16. 一般の意識調査（日本）簡易集計結果(3)〉

6割近くの回答者が、完全情報公開が望ましいと考えていた

b)-2　オランダのラドバウド大学医療センター訪問報告

本調査を行うにあたり、国際共同研究の契機となったオランダ　Radboud Medical University Center IQ Healthcare訪問での議論内容につき、下記に報告する。

訪問日時：2015年8月31日(月)

場所：Radboud umc IQ Healthcare route 114

Professor Gert Westert、Dr. Stef Groenewoud、Dr. Marit Tanke　に個別に、医療成績情報の各種ステークホルダーとの共有の仕方、一般市民への情報提供や公開のあり方等を含め、互いの研究や今後の協力につき議論した。（聞き手：佐々木典子）

(i) Professor Gert Westert

・*IQ Healthcare組織について*: スタッフ150名、Radboud umcの一部。医療の質と安全とともに、医療システムのサスティナビリティについて扱う。効率的であると同時に必要性、適切さについて、正しいことをしているかについて検討。保険者以外に医師も利害が絡む立場のため、結局患者の不利益になっている現状がある。

・利益共有を考慮する際、医療提供者、患者、保険者、および政策関係者の立場ごとに考える必要があり、それらのアレンジが必要。コストを下げて、バリューを高めることが望まれるが、low value careを取り出して排除するのは難しい。

・オランダ全土で大学病院(umc)は全部で8つ。**国家プロジェクトとして全umcでlow value careをやめさせる(de-implement) パイロット試験やタスクが進行**している。他の100病院へ適用。Low value careを行っている病院に対し、30%予算をカットし、うち10%を保険者へ戻し、残り20%をhigh value care実施病院へ配分する。

・例えば耳鼻咽喉科で扁桃腺摘出術の90%が無駄とされるが、意図的または非意図的に治療が継続されている事実がある。

対策：>医師へRCTなどの情報を伝える
>コミュニティや市民にデータマップを示す
>治療の受け手に対し、直接現状を聞く(PROM: patient reported outcome)

・*医療成績関連のデータを公表することへの関係者の抵抗について*：凄まじいものがある。なぜか？それは、事実を受け入れるのにキュブラー・ロスによるGriefの4段階のプロセスを通ると考えられるからである。まずは①データが間違っている→②データは本当かもしれないが、自分は関係ない→③・・・・・→④結果を受容し、その後どうするか考える姿勢になる。

・*データを一般市民に伝達・共有する際に注意すべき点*：道徳的な側面から非難するのではなく、シェアすることを学ぶ機会にする。ただし、当初はステークホルダーの中で、保険者は交えない方が望ましい。交えると直接利害に誘導され、いきなり結論に飛んでしまいがちな傾向をこれまでに認める。

・“We are still in the middle of the process”.

＜オランダにおける保険者とデータとの関係＞

・全国1600万人のほぼ99%が保険に強制加入。それにより発生する250億人が病院に入院している。病院数は全国で100施設（うち公的なumc 8(10%), 臨床教育病院である上位20施設、それ以外は私立だが非営利）。病院の予算トータルの５%は保険

者(全国で4社)が自由にできるため、医療提供内容について、その質ではなく、主に価格主導で交渉がなされる。データも基本ほぼ支払に関連するすべての情報をこれらの会社が握り、独自の解析を行って価格決定などの意思決定を行っているが、その過程は完全にベールに包まれている。

・**研究者は断片的にしか、それらの情報にアクセスできないことが現在最大の問題**である。

・オランダの国家予算は毎年5%ずつ上昇しているが、結局誰がかかるコストの責任をとるのか。

＜ステークホルダーの立場性＞(保険者以外)

・政府/政策関係者：研究者を望ましい政策に結びつくような形で誘導することはあり得る。

・研究者

・医療提供者、特に医師：興味なし。どちらかと言えば、面倒なことに関わりたくない。

・一般市民を「啓蒙する」というような昔ながらの姿勢ではなく、データ・情報の透明性を高め、シェアすることが必要。

＜パブリック・エンパワメントに向けた活動について＞

・National Forum of Patients (有名なネットワーク)や新聞・雑誌を通して働きかけを行ってきている。 Geography(居住地)が宿命であること等について何度も講演を実施してきた。また、自分が表に出るばかりではなく、この分野に理解がある有名な臨床家に多く講演をしてもらうのも、却って効果的なことがある。

・**パンフレット：家庭医（GP）のネットワークで配布を行っている。待合室に置くか、配布する。**

・**publicと言っても多層で構成されていることに自覚的である必要がある**：

①データで明らかになったことに大変興味を示す人(10%)

②自分の主治医等が一番知っていると思っている人(30%)

③興味もなく、知らなくて平気な人々(60%)

・Patient empowerment academy program がスタートアップしたが、1日でいろいろなことを教えるのは大変。方法論をしっかり学べば、時間を買うことになる。あまり拙速にならないことも大切。

・**高学歴者が先駆者（early adopters）を牽引し、その結果としてさらに広い層へ普及していく可能性**に期待している。禁煙が社会に広がった過程も同様の例として考えられる。

・現状を変えようと強い意志を持つ医師：Dr.Championをオピニオンリーダー（＝トップランナー)として活動を継続することが大切。一般市民はエンパワーされないよう、100年以上も教育されてきたので、そう即座に変わるものではない。
“Continue learning to improve.”

・マスメディアにインパクトのあるニュースとして伝えることも大切。抵抗・反感は予測されるが、それがないと話題にさえならない。ただし、データが正確であることが大前提。そうでなければ命取りになりかねない。

・経カテーテル大動脈弁留置術TAVI (Transcatheter Aortic Valve Implantation)の事例について：
高齢者を対象に€26000 (約346万円, 1€=133円換算)の高額な費用をかける治療。循環器専門医のみで進められてきたところへ、老人病専門医が意思決定の場に参加するようになり、従来の50%が同治療を選択するのを止めるようになった。cf.日本の場合：循環器専門医主導で決定されている。老人病専門医が現時点で入ることはまずない。

(ii) Dr. Stef Groenewoud

略歴: エラスムス大学ロッテルダムの医療政策マネジメント研究所(iHPM/EUR)で統合ケアパスについて修士号を取得。その後、同大学とユトレヒト大学で法学を学び、Deliotte & Touche医療相談所でのビジネス分析家を経て、iHPM/EURでResearch fellowとして医療の質・パフォーマンス測定およびパフォーマンス指標につき研究。”患者の検索・選択過程”プロジェクト(財源 : ZonMW)で博士号を取得し、以後学部生・大学院生の指導に当たる。Plexus Medical Group のシニアコンサルタント(高齢者ケア)も経て、現職。医療政策・医療システム・医療倫理。

＜オランダの介護ケアシステム関連＞

・2006年1月に健康保険法が改正されたことにより、保険者にそれまでより大きな権限が与えられ、ケアの質の高さに対する低価格という、選択の余地が広がった。その結果、10年が経過して、その役割を果たすことが重荷となり、患者に委ねる方向性になってきている。GPはゲートキーパーだが、専門性の高い病院は患者希望により実質自由選択になっているのが現状である。

・給与等に無関係に国民は皆同じ保険料(最低€1,100/年)を支払い、基本的医療行為(リストあり)について、無料で受けられる仕組み。ただし、歯科や理学療法等については追加支払いが必要。また、専門科受診時は€360は個人負担だが、それ以上の支払いは償還される。契約している保険者の指定する専門病院を受診すれば、個人負担€360も免除される。

＜Public Empowermentについて＞

・市民向けパンフレット：Dr. Groenewoudが患者等と対象疾患を相談の上、作成した。現在は、作成が可能な8疾患を公開している。この１年で慢性疾患を中心とした追加の8疾患を作成予定。その他、脳血管障害等の急性疾患や大腸がん、乳がん、終末期ケア(QOLだけでなく、どう最期の数ヶ月を過ごすか含む)。誰が情報を見ているかを意識する(例：老人か、術後患者か、低学歴の人か)。

＜医療関連情報の公開の現状について＞

下記の通り、大きく4種類の立場より、医療関連情報がホームページ等を通じて提供されている。

1) 大きい患者組織
・NPCE(National Patient Consumer) Patients: NPCF (npcf.nl) and Zorgkaartnederland.nl https://www.npcf.nl/
・Care map…now patient are informed （私立）
https://www.zorgkaartnederland.nl/

2) 政府系組織
・Zorg institute (New Healthcare)
・kiesbeter.nl (choose better) http://www.kiesbeter.nl/

3) Private information brokers (私立)

4) 保険会社
・PROMs
・PREMs

(iii) Dr. Marit Tanke

略歴: 医師として2年間診療に従事後、 Celsus academie(独立法人だが、厚労省相当省庁と協力）でマネジメント･コンサルト業務に従事(約5年間)。主に医療資源再分配につき扱う。病院、保険者、GPとも協力する。IQ Healthcareは2014年1月より勤務。研究テーマは、主に持続可能な医療システム(財政的な側面中心)。

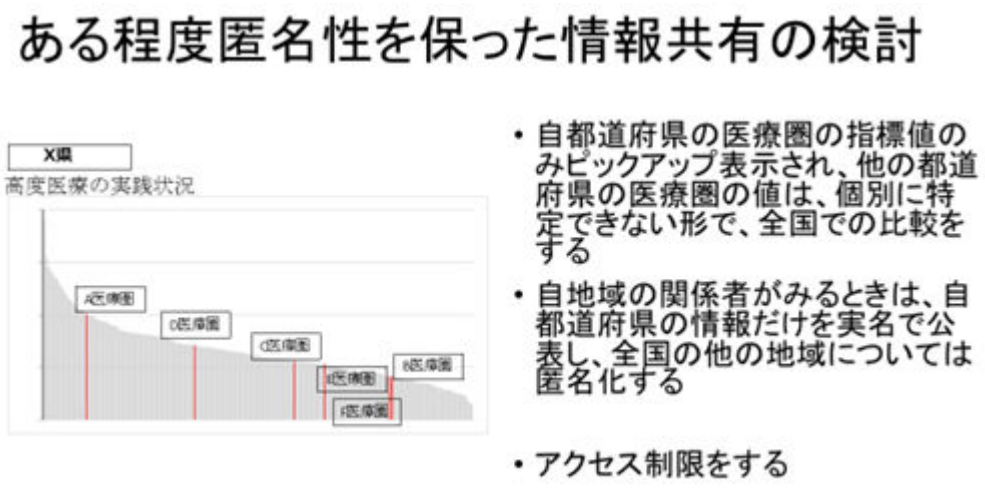
＜適切な医療を施せる範囲について、拠点病院の数とアクセス時間について＞

Reference: Tanke MA, Ikkersheim DE. A new approach to the tradeoff between quality and accessibility of health care. Health policy, 2012, 105.2: 282-287.を題材に議論した。

・シミュレーションを実施。運転時間（車)と症例数とのバランスについて。「自宅から近い方が良い」と考えられる一方で、少し遠い方が良い質の医療を受けられることもありうる。
例）Amsterdamでは4病院が脳卒中の治療を提供するが、1病院に集中化させた場合、症例数が強大化する一方、door-to-needle timeが約8分にまで短縮した。
・たとえば合併して１つの病院組織にしても、独立した地域に建物等は温存し、各病院が療養期、急性期担当等、focus を異なる形でspecializedするよう、再構築を促す。
・マネジメントを成功させる秘訣は、医師、管理者などで協力可能なフロントランナーを見つけることである。

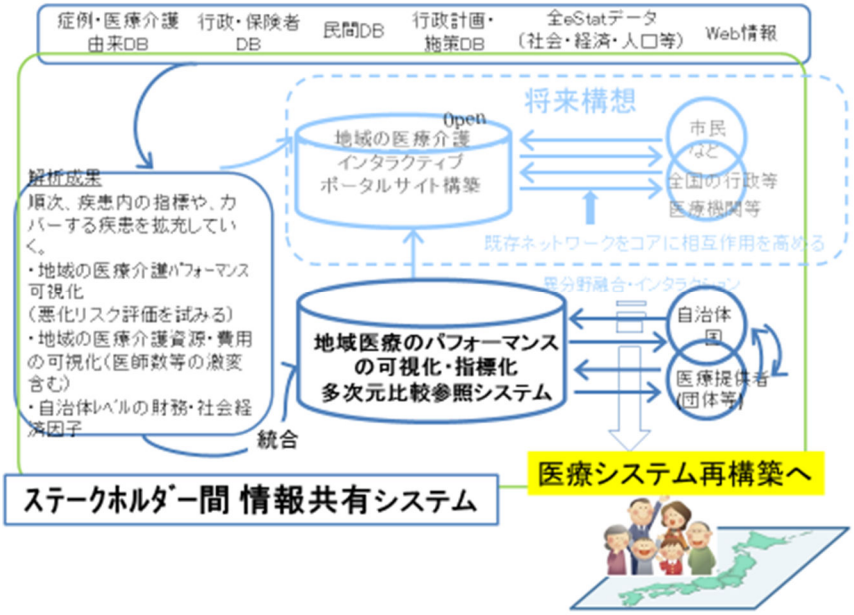
c）**情報共有システムの検討[政策立案・社会実装グループ]**

公開に向けたデータの種類（原則公開すべきデータと公開しにくいデータ等）、幅広い層にわたる各利害関係者のデータ公開への思いを鑑みることが、効果的に共有できる医療システムを検討する上での第一歩となる（図17、図18）。その上で、効率的な医療システムへの再構築を目指し、急性や慢性などの疾患群の性質に応じて、Hub & Spoke Modelに基づいた拠点化と連携強化を目指す必要があると考えられた（図19）。



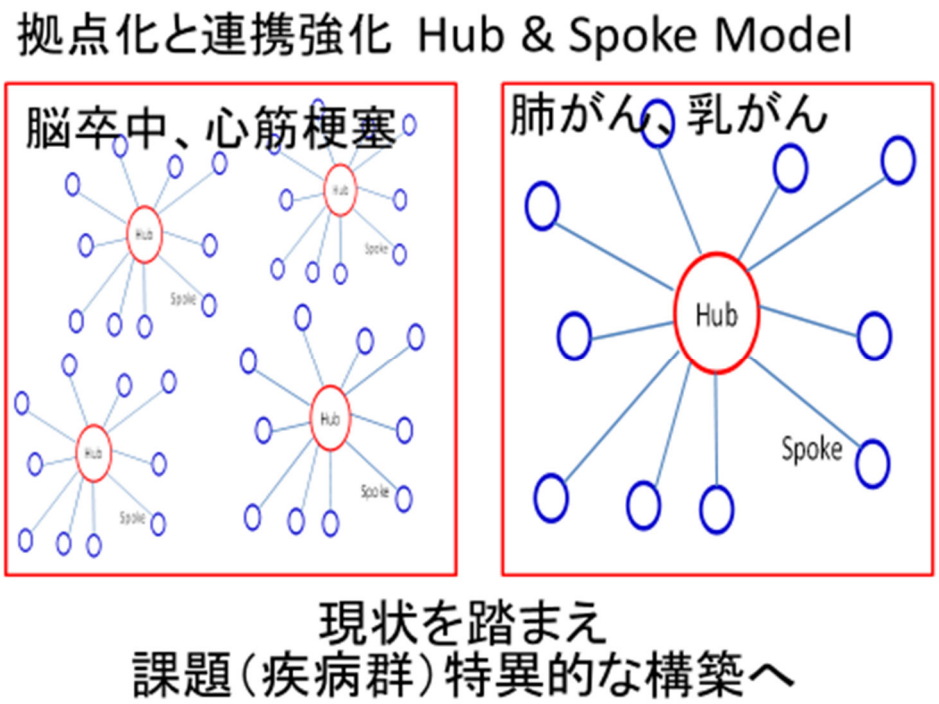
〈図17. 情報共有システムの一例〉

関係者が少なくとも自地域の成績を把握できるシステムづくりが急務



〈図18. 情報共有システムの構想〉

ステークホルダー間で情報を効果的に共有できる医療システムへ



〈図19. Hub & Spoke Modelに基づいた拠点化と連携強化〉

疾患群の性質に応じて、拠点化のタイプを分けることが重要

（２）Evidence-Informed Policy Makingを具現化するための理論・フレームワーク

①医療システム再構築に向けて、エビデンスに基づく政策形成の概念的フレームワークの整理［課題解決のための応用理論グループ］

29論文の特徴 (8領域別)

	References	Domain							
		1	2	3	4	5	6	7	8
		データ・エビデンス活用への関係者の強い意思	データ・エビデンス・知識の創出	stakeholder間の情報共有・協議	具体的政策・施策の立案	push/pull efforts	エビデンスを現場応用する人材・組織の育成	エビデンス政策応用時の促進・阻害要因検討	政策形成過程のPDCAサイクル
1	Van Herck P, 2008	×	○	○	×	○	×	○	×
2	Bowman S, 2012	△	△	△	○	△	×	○	△
3	Melnyk BM, 2011	○	○	○	○	○～△	○	○	△
4	Pawson R, 2014	×	○	×	×	×	×	○	×
5	Glasgow RE, 2012	○	◎	◎	○	○～△	○	×	○～△
6	Dankwa-Mullan I, 2010	○～△	○	○	○	○～△	×	△～×	△
7	Boyko JA, 2012	○	◎	◎	△	△	○	×	×
8	Flaspohler P, 2012	×	×	○	×	△	×	◎	×
9	Ellen M, 2012	×	○	○	○	○	△	×	△
10～27	Oxman AD, 2009	○	○	○	○	△	△	○	×
28	Armstrong R, 2011	○	○	○	×	◎	△	○	×
29	Armstrong R, 2013	○	○	○	×	◎	△	○	×

〈図20. Evidence-Based Policy 対象論文の8重要領域別特徴〉

すべての領域を網羅する論文はなく、論文により強調部分が異なった。

同定された29論文からEvidence-Based Policy形成過程のフレームワークに関する重要項目を詳細に検討し、政策形成過程において鍵となる8領域として整理された領域は次の通りである。(1) データ、エビデンス、知識を政策形成に活用していこうとする各種ステークホルダーの強い意思・姿勢、(2)データ、エビデンス、知識の創出(正確性・信頼性・妥当性・わかりやすさが重要)、(3)各種ステークホルダー者間での情報をオープンに共有し、前向きに協議すること、(4)具体的な政策・施策の立案、(5)研究領域のエビデンス等を現場へ提供する努力/現場側が意思決定・政策実現に適切なエビデンスを引き出し、活用する努力(Push Efforts/ Pull Efforts)、(6)エビデンス等を現場に応用して政策を立案し実現する人材・組織等の能力の育成、(7)エビデンス等を政策に結びつける際の促進/阻害要因の検討と対応、および(8)これらの政策形成過程の評価・改善のサイクル。（図21～図29）

データ、エビデンス等を政策形成の基盤とするためには、多軸的な働きかけやインタラ

Evidence-Based Policy 8重要領域

1 ﾃﾞｰﾀ、ｴﾋﾞﾃﾞﾝｽ等を活用するという関係者の強い意思
2 データ、エビデンス、知識の創出
3 ステークホルダー者間の情報共有と前向きな協議
4 具体的な政策・施策の立案
5 研究者からのPush Efforts/政策からのPull Efforts
6 ｴﾋﾞﾃﾞﾝｽ等を現場に応用できる人材・組織等の育成
7 政策応用における促進/阻害要因の検討・対策
8 政策形成過程の評価・改善のサイクル

クションが必要であり、情報提示側・政策関係者・受け手側各々の積極的姿勢・人材育成、推進/阻害要因の検討、および評価・持続サイクルを十分に考慮することが重要であると考えられた。

〈図21. Evidence-Based Policyを効果的に進めるための鍵となる8重要領域〉

データ、エビデンス等を政策形成の基盤とするためには、多軸的な働きかけやインタラクションが必要

Evidence-Based Policy 8重要領域

1. データ、エビデンス等を活用するという関係者の強い意思

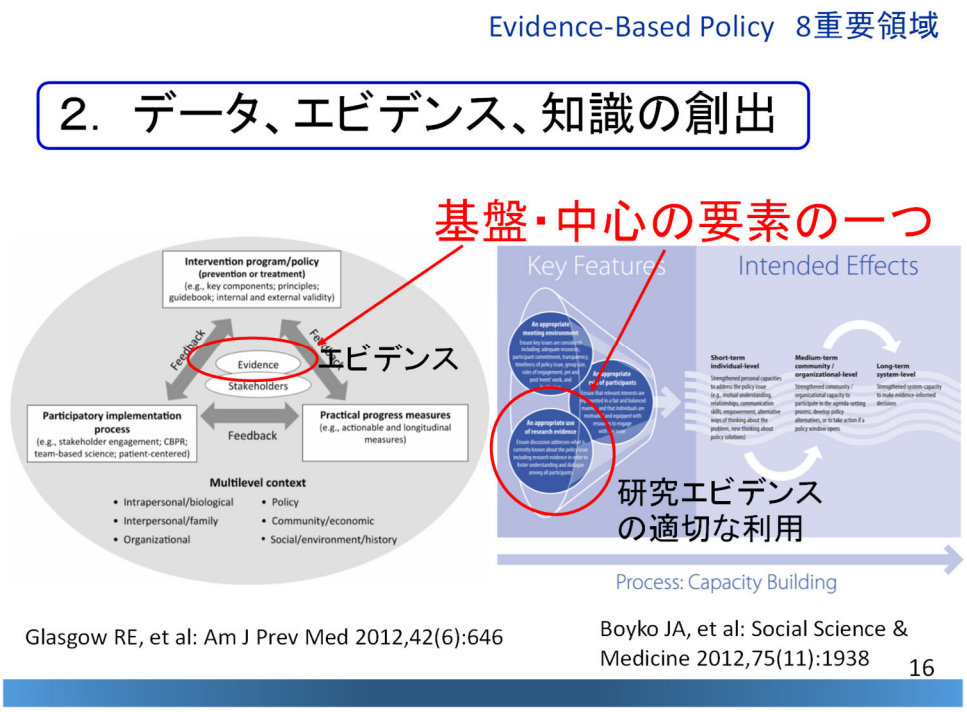
- 政策決定者およびステークホルダー間で問題意識が共有されている
- 政策決定者およびステークホルダーが、エビデンス等を活用することに、意欲的で、強い意思をもっている
- 政策決定者およびステークホルダーが、エビデンス等の活用に価値を見出している

Ellen M, et al: Knowledge Translation Framework for Ageing and Health. WHO 2012

15

〈図22. Evidence-Based Policyを効果的に進めるための鍵となる8重要領域(1)〉

ステークホルダー間でデータ、エビデンス等を活用しようとする強い意思が必要



〈図23. Evidence-Based Policyを効果的に進めるための鍵となる8重要領域(2)〉
データおよびエビデンス、その適切な利用は基盤となる要素の１つである

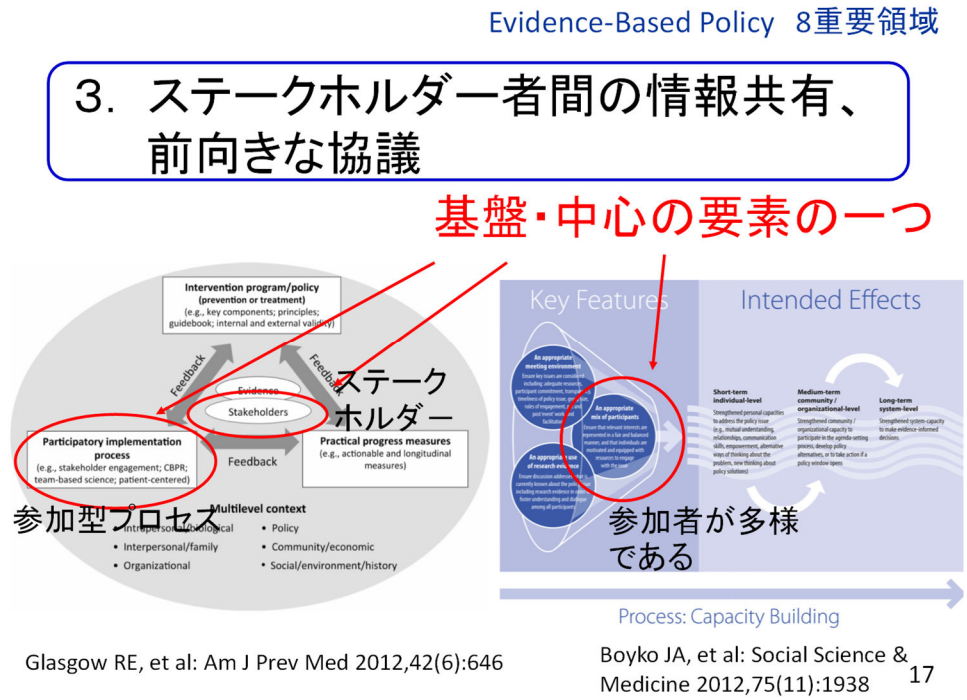


図24. Evidence-Based Policyを効果的に進めるための鍵となる8重要領域(3)〉

ステークホルダー者間の参加型プロセスを通した情報共有・前向きな協議も基盤要素の１つである

Evidence-Based Policy 8重要領域

4. 具体的な政策・施策の立案

Elements of evidence-informed policymaking	Common policymaking problems 課題	Evidence-informed health policymaking can address these problems through more systematic and transparent: 対策
Supporting evidence-informed policymaking	Lack of organisational arrangements to support the use of research evidence and processes for setting priorities for research evidence	Organisational arrangements to support the use of research evidence; and processes for setting priorities for supporting the use of research evidence
Identifying needs for research evidence	Lack of clarity over needs for research evidence	Clarification of research evidence needs to define problems, frame policy options and address how policy options will be implemented
Finding and assessing evidence	Haphazard or biased use of research evidence to inform health policy decisions	Approaches to finding and assessing research evidence
Going from research evidence to decisions	Inadequate engagement of stakeholders and decisions that are not well-informed by research evidence	Approaches to engaging and informing stakeholders and using research evidence to inform decisions

‘know-do’ gapをつなぐための概念的枠組みは種々あるが、部分的で、全貌が見えないことが多い
→SUPPORT tool シリーズの活用

18

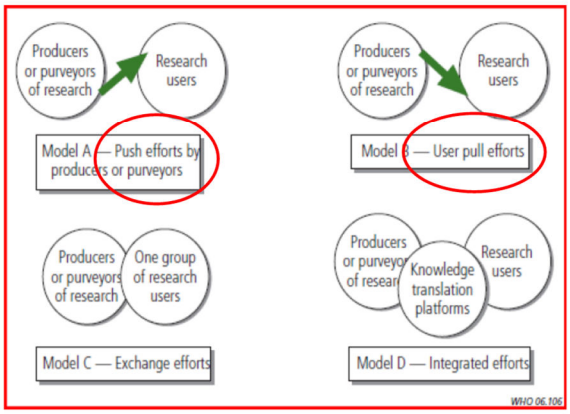
Oxman AD, et al:Health Research Policy and Systems 2009,7(Suppl1):S1

〈図25. Evidence-Based Policyを効果的に進めるための鍵となる8重要領域(4)〉

具体的な政策・施策を立案するにあたり、’know-do’ gapをつなぐ必要がある

Evidence-Based Policy 8重要領域

5. 研究者からのPush Efforts/ 政策決定者からのPull Efforts



研究者によるPUSH
・報告書や知見をまとめる
・メディアの活用
・研究技術開発のための機会の提供 等

政策決定者によるPULL
・政策決定の上でエビデンスを重視する方針を持つ
・必要なエビデンスがタイムリーに得られる体制を作る
・研究者とのオープンコミュニケーションの場づくり 等

Lavis JA, et al: Bulletin of the WHO 2006,84(8):620

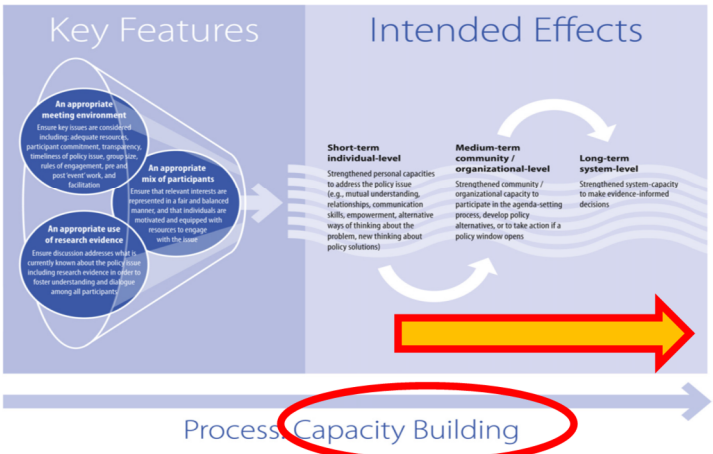
19

〈図26. Evidence-Based Policyを効果的に進めるための鍵となる8重要領域(5)〉

研究者からのPush Effortsとともに政策決定者からのPull Effortsが必要

Evidence-Based Policy 8重要領域

6. エビデンス等を現場に応用できる人材・組織等の育成



個人レベル(短期)、社会/組織レベル(中期)、システムレベル(長期)を見据えて、知識・能力・技術を高めることが重要

Boyko JA, et al: Social Science & Medicine 2012,75(11):1938

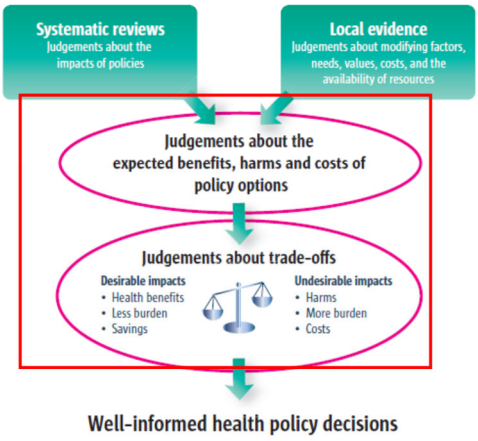
20

〈図27. Evidence-Based Policyを効果的に進めるための鍵となる8重要領域(6)〉

時間軸および個人からシステムレベルまでを考慮した人材・組織の育成が必要

Evidence-Based Policy 8重要領域

7. 政策応用における促進/阻害要因の検討・対策



・政策オプションの利点・潜在的害・コスト等を考慮する上で、各々に適した研究デザインがある

・政策判断を誤らないために

✓エビデンスの質

✓応用可能性

✓公平性

への注意が必要

・組織特有の阻害要因

Oxman AD, et al:Health Research Policy and Systems 2009,7(Suppl1):S1
Lavis JN, et al:Health Research Policy and Systems 2009,7(Suppl1):S5
Fretheim A, et al:Health Research Policy and Systems 2009,7(Suppl1):S6

21

〈図28. Evidence-Based Policyを効果的に進めるための鍵となる8重要領域(7)〉

政策応用の際、促進要因・阻害要因を検討し、効果的な対策をたてる必要がある

Evidence-Based Policy 8重要領域

8. 政策形成過程の評価・改善のサイクル

測定・評価項目をもとに、PDCAサイクルを回すことが、システムの改善や存続につながる

測定・評価項目候補

- ✓ 信頼できるか
- ✓ 妥当か
- ✓ 変化に柔軟に対応できるか
- ✓ 使いやすいか（簡潔、スコア化や解釈がしやすい）
- ✓ 臨床家にとって重要
- ✓ 公衆衛生上の妥当性があるか
- ✓ 臨床現場における意思決定を反映・実行しやすいか
- ✓ 利害関係者それぞれにとって理解しやすい・使いやすいか
- ✓ 広く応用がきくか
- ✓ 費用があまりかからない
- ✓ さらなる患者参加を促す

Glasgow RE, et al: Am J Prev Med 2012,42(6):646

22

〈図29. Evidence-Based Policyを効果的に進めるための鍵となる8重要領域(8)〉

政策形成過程を適切な項目で測定し、評価し、改善を目指すサイクルが重要となる

②医療におけるエビデンスの政策実装の際の課題検討[政策立案・社会実装グループ]

プロジェクト間の議論を通じて、医療という領域は同じでも、重点を置くステークホルダーが全く異なる（感染領域では情報が上意下達型であるのに対し、当プロジェクト領域では医療関係者、医療団体、患者・市民、保険者、自治体、国と多次元で多様な意見の統合が必要）と、課題解決に向けた政策形成に向けて働きかけるためのアプローチも異なり、より複雑なスキームを検討しなければならないことが明らかとなった。共通点として、担当行政とは密に連絡をとり合って、理解しあうことが重要であることが再認識された。(資料１)

「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」プログラムサロン（第７回）

「エビデンスに基づいた政策形成へ：医療における試み」

【日　時】 2016 年 2 月 22 日（月）10 時 00 分～12 時 00 分（受付 9 時 30 分～）

【場　所】 政策研究大学院大学（GRIPS）会議室 3C
（東京都港区六本木 7-22-1）アクセス　http://www.grips.ac.jp/jp/about/access/

【趣　旨】

本プログラムサロンは、「科学技術イノベーション政策のための科学」として推進する研究成果を現実の政策形成に活用できるものにすること（社会実装）を目的とし、どのような実装の可能性があるのか、政策的・社会的課題の特定と乗り越え方などについて幅広い関係者とともに考える、学際的な議論の場として開催しています。

今回は医療をテーマに、エビデンスに基づいた政策形成をどのように進めるかという問題を、医療の質の地域格差是正と、数理モデルによる感染症対策という２つのプロジェクトでの具体的活動例にもとづいて、ディスカッションしていきたいと思います。

〈主な論点〉

- 研究成果の政策実装に向けた取り組みと課題
- 研究教育・人材育成のあり方とその工夫
- 研究協力体制のあり方（多様な専門分野間およびステークホルダーとの協働）

〈プレゼンター〉　今中 PJ：今中 雄一　京都大学大学院 医学研究科 教授
國澤 進　京都大学大学院 医学研究科 特定講師
佐々木 典子　京都大学大学院 医学研究科 特定講師

西浦 PJ：西浦 博　東京大学大学院 医学系研究科 准教授
竹内 康博　青山学院大学 理工学部 教授
中谷 友樹　立命館大学 文学部 教授

〈コメンテーター〉山縣 然太朗　山梨大学大学院 医学工学総合研究部 教授／プログラムＡＤ
梯 正之　広島大学大学院 医歯薬総合研究院 教授

【お申込】参加費無料、事前登録制。以下の登録フォームより、2/18（木）17 時迄にお申込ください。

https://form.jst.go.jp/enquetes/stipolicy_salon7

登録フォームにアクセスできない場合は、下記の事項を明記の上、**stipolicy@ristex.jp** 宛てにＥメールにてお申込ください。
１．ご氏名　２．ご所属　３．お役職　４．ご連絡先（E-mail アドレス）

【主　催】 国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）社会技術研究開発センター（RISTEX）
「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」
【共　催】 政策研究大学院大学 科学技術イノベーション政策研究センター（SciREX センター）

【本件のお問い合わせ先】 JST RISTEX 政策のための科学プログラム事務局（担当：濱田、佐野）
E-mail：stipolicy@ristex.jp　TEL：03-5214-0132（代）

＜資料1＞

＜資料1(つづき)＞

〈プロジェクト紹介〉

研究開発プロジェクト「医療の質の地域格差是正に向けたエビデンスに基づく政策形成の推進」

研究代表者： 今中 雄一　京都大学大学院 医学研究科 教授
（研究開発実施期間：平成 26 年 10 月～平成 29 年 9 月）

財政が逼迫する中で超高齢社会を迎える日本では、社会システムの再構築が急務であり、その実現のためには、医療の質の地域間格差の解消が喫緊の課題である。本 PJ では、とくに大きな社会的負担を及ぼす脳梗塞・急性心筋梗塞などを対象に、ビッグデータ解析により医療の質の地域格差を可視化する。また、その情報を関係者間で共有し、各々が役割を発揮して有効な政策・対策を推進するための体系構築を目指す。

研究開発プロジェクト「感染症対策における数理モデルを活用した政策形成プロセスの実現」

研究代表者： 西浦 博　東京大学大学院 医学系研究科 准教授
（研究開発実施期間：平成 26 年 10 月～平成 29 年 9 月）

HIV／AIDS や SARS、新型インフルエンザなどの流行動態分析や対策評価において数理モデルの導入が進む中、日本では十分な疫学的エビデンスに基づいた政策形成が行われていない。本 PJ は、効果的な予防接種体制の整備や新興感染症への適切な危機管理など、感染症の公衆衛生政策の立案・決定における数理モデルを用いて客観性の高い政策選択肢を特定し、医療施策の形成過程における数理モデルの実装を目的とする。

〈プログラム概要〉

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

社会の問題解決に向けて効果的な研究開発を推進していくために、科学技術イノベーションに関わる政策を戦略的に展開していくことが急務となっている。そのためには、経済・社会状況を多面的な視点から分析・把握し、客観的根拠（エビデンス）に基づく合理的なプロセスにより政策を形成するとともに、政策形成過程の透明性を高め、社会への説明責任を果たしていくことが重要である。

このような背景や問題認識のもと、文部科学省では「科学技術イノベーション政策における『政策のための科学』推進事業」を立ち上げた。科学技術振興機構（JST）社会技術研究開発センターでは、その一環として、平成 23 年度に「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」を設置し、社会的問題の解決に資する科学技術イノベーション政策の形成に向けて、客観的根拠（エビデンス）に基づく合理的な政策形成プロセスを構築するための研究開発を行うこととなった。

本プログラムでは平成 23～26 年度にかけて公募を実施し、20 の研究開発プロジェクトによる研究開発を推進している。

プログラム WEB サイト　http://www.ristex.jp/examin/stipolicy/index.html

JST RISTEX 社会技術研究開発センター Research Institute of Science and Technology for Society　GRIPS　SciREX Center

（３）持続的な社会システム再構築を推進するための共同体の醸成

行政関係者・病院団体等とのやりとりや多領域の人々が集う場を通じて、医療の見える化・わかる化の推進や関連異分野セクターとの連携を進め、より良い医療介護システム・地域づくり（Evidence-Informed Policy Makingの具現化）を推進するための人的ネットワークづくり（研究コミュニティ含む）の一環として、下記を実施した。

①京都大学アカデミックデイでのブース展示、啓発ツールの普及による一般市民へのアウトリーチ[政策立案・社会実装グループ]

研究者自身が社会に対して研究を分かりやすく説明する双方向コミュニケーション活動「国民との科学・技術対話」の推進を目指して京都大学が提供する京都大学アカデミックデイにおいて、ブース展示を行い、幅広い年齢層の市民との対話および脳卒中早期発見・認知症サポーター啓発ツールの普及を図った。

本活動を通して、一般市民の興味関心がよくわかり、当研究への期待を直に感じることができた。双方向性コミュニケーションを通じて、当プロジェクトの意義を再確認することができた。

〈図30. 京都大学アカデミックデイ　ブース出展を通して市民へ情報発信と対話〉

小中学生から成人まで、多くの市民とコミュニケーションできた

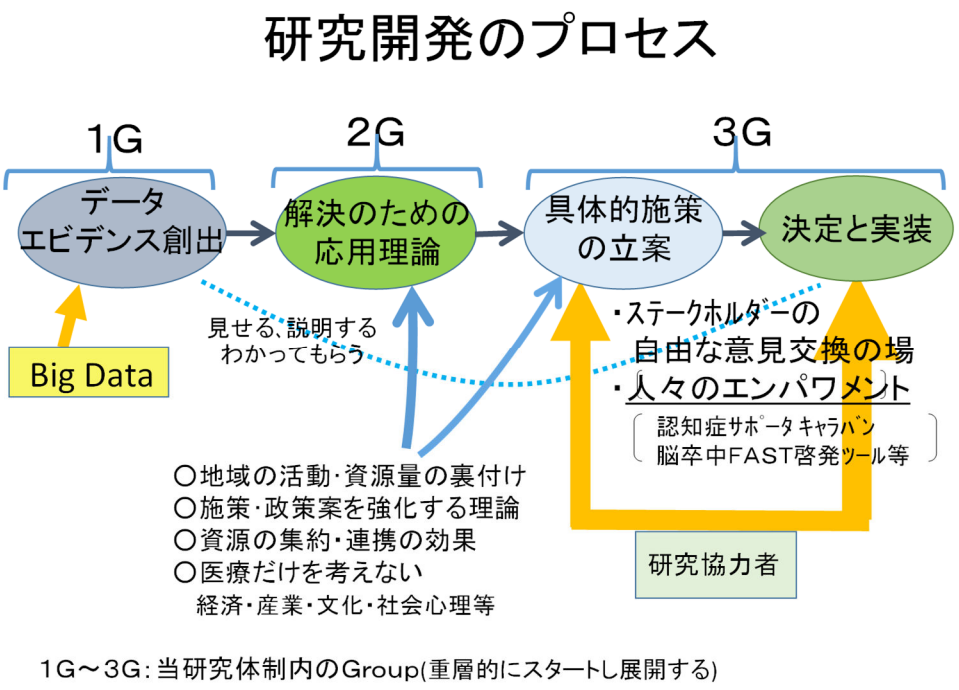
（４）まとめ

平成27年度は、医療介護関連のデータ解析から得られる”課題としてのエビデンス“を、ステークホルダーといかに「共有」できるかについて、(1)ステークホルダー間データ共有プラットフォームの構築、(2)Evidence-Informed Policy Makingを具現化するための理論・フレームワーク、(3)持続的な社会システム再構築を推進するための共同体の醸成、という３段階を並行して展開・実施した。

当プロジェクトにおいて、情報を共有するステークホルダーは、医療関係者、医療団体、患者・市民、保険者、自治体、国、と多次元で構成されるため、課題解決に向けた政策形成に向けて、多様な立場のニーズを把握し、理解を得て、そして意見を統合することが必要になる。その第１段階として、各ステークホルダーのニーズや現状を把握し、可視化するべく、今年度はそれぞれのステークホルダーに重層的に働きかけ、具体的には立場の異なるステークホルダーへの意識調査や市民へのアウトリーチ活動を行った。

また一方で、文献レビューによりEvidence-Based Policy形成過程の鍵となる8領域という概念的フレームワークを同定したり、プロジェクト間の議論を通じて、多種の立場のステークホルダーを統合する上での注意点を明らかにすると同時に、情報を共有しやすいシステムの構築に向けて、ブラッシュアップを行った。

エビデンス共有から政策実装までのプロセスを実現すること（Evidence-Based/-Informed Policy Implementation）を目指し、上記の各種成果をエビデンス→課題解決のための応用理論→具体的施策の立案→決定と実装へと繋げ、各グループ間で常に発展的にインタラクトしながら(図31)、より大きな１つの体系を構築できるよう、今後もさらに展開していく予定である。



〈図31. 研究開発のプロセス図〉

エビデンスから実装まで、重層的につながりながら１つの体系を目指す

３－４．会議等の活動

年月日	名称	場所	概要
2015/09/07(月) 17時～19時	“医療の質の地域格差是正に向けたエビデンスに基づく政策形成の推進”ミーティング	京都大学　医学部G棟2階　セミナー室B	地域医療格差のデータを誰がどのように共有して、よりよい医療システムづくりに繋げていくかにつき、議論を深めた。
2015/06/10(水) 10時30分～13時	熊川先生『ヘルスケアシステム強化』の視点からの研究ミーティング	京都大学　医学部G棟2階　医療経済学分野研究室	データの共有の仕方、ヘルスシステム強化のポイント等につき、議論を深めた。
2015/07/22(月) 10時30分～13時	遠藤先生『医療政策の構築プロセス-地域医療構想について-』の視点からの研究ミーティング	京都大学　医学部G棟2階　医療経済学分野研究室	地域医療構想に役立つ形で地域医療格差のデータをいかに活用し、医療システムを再構築可能かにつき、議論を深めた。
2015/08/31(月) 9時30分～15時00分	国際共同研究に向けての打合せ①	ラドバウド大学医療センター（オランダ）	Prof. Westert, Dr Groenewoud, Dr Tankeと研究打合せ（佐々木）医療成績情報の各種ステークホルダーとの共有の仕方、一般市民への情報提供や公開のあり方等を含め、互いの研究や今後の協力につき、議論した。
2015/09/02(水) ～09/04(金)	The 6th annual Research Meeting of the Wennberg International Collaborative(WIC)	The Royal College of Surgeons in London, UK	欧米および韓国など、各国の地域医療格差研究、政策応用のあり方等について、情報収集して、議論した。
2015/09/8(火)	研究打合せ	京都大学病院	岡田先生、今中、佐々木らを中心にチームミーティング
2015/12/07(月) 18時30分～19時30分	国際共同研究に向けての打合せ②	スカイプ会議	Dr Groenewoud、國澤、大坪、佐々木らを中心に、データの所有方法の違いや困難等、研究基盤の確認および協働可能なテーマについて打合せ
2016/01/18(月) ～01/20(水)	国際共同研究に向けての打合せ③～⑦	京都大学　医学部G棟2階　セミナー室A、C/D、先端棟大セミナー室、教授室	Dr Groenewoud、今中、國澤、大坪、佐々木らを中心とした打合せ（情報公開等についての質問票作成）、および大学院生・一般に対する講義（終末期医療ケアほか）

４．研究開発成果の活用・展開に向けた状況

・Big Dataを用いて、二次医療圏ごとに、脳卒中の医療パフォーマンス指標を各種算出できた。
・どのように地域の医療システムを再構成するか、京都府、府医師会、保健所、奈良県、大阪府保険者協議会等と議論を行った。
・アンケートを通じて、一部のステークホルダーと議論を深めている。

５．研究開発実施体制

（１）

1Ｇ：エビデンス・基礎理論グループ

①

氏名	所属・役職等	実施項目
今中 雄一 (リーダー)	京都大学 大学院医学研究科 教授	全体の計画、推進、統括 ﾃﾞｰﾀﾍﾞｰｽと解析の設計
大坪 徹也	京都大学 大学院医学研究科 助教	大規模データベースによる現状分析
國澤 進	京都大学 大学院医学研究科 講師	社会・医療事象の予測モデリング

② 実施項目：

- Big Dataで新たな知見の創出：NDBから得られる高齢者の年間tPA実施状況（関西2県）を用いて、医療圏における病院の集中・分散の現状を提示

（２）

２Ｇ：課題解決のための応用理論グループ

①

氏名	所属・役職等	実施項目
岡田 知弘 (リーダー)	京都大学 経済学研究科 教授	地域づくり･地域経済の応用理論からの分析と対策立案･政策提言
高山 一夫	京都橘大学 現代ビジネス学部 教授	産業政策からの技術普及に関するアプローチ
徳賀 芳弘	京都大学 経営管理大学院 教授	コスト管理含め、計画実現のための戦略的マネジメントの設計へのインプット
山田 文	京都大学 大学院法学研究科 教授	政策形成プロセスにおけるコンフリクトマネジメントの設計と理論化
佐々木典子	京都大学 大学院医学研究科 講師	データから施策形成への応用モデリングの解析

② 実施項目：

- 地域の医療成績(医療の質指標)の情報公開等に対する一般市民の意識調査の計画・実施（日蘭比較）
- 医療システム再構築に向けて、エビデンスに基づく政策形成の概念的フレームワークの整理

（３）

３Ｇ：政策立案・社会実装グループ

氏名	所属・役職等	実施項目
① **熊川 寿郎 (リーダー)**	国立保健医療科学院 医療・福祉ｻｰﾋﾞｽ研究部 主任研究官	国の政策と地域の政策と医療現場との連関の分析、政策に利用される可視化手法の開発
遠藤 久夫	学習院大学 経済学部 教授／学部長	国の政策立案と地域の活動実態の連関の解析、国の関連政策への反映
岡田 知弘 (再掲)	京都大学 大学院経済学研究科/公共政策大学院 教授	地域づくり･地域経済の応用理論からの分析と対策立案･政策提言
中澤 正彦	京都大学 経済研究所附属 先端政策分析研究ｾﾝﾀｰ 准教授	財政当局の視点からの、必要解析アウトプットや現実的な政策形成へのインプット
山崎 亮	東北芸術工科大学ｺﾐｭﾆﾃｨﾃﾞｻﾞｲﾝ学科長、京都造形芸術大学空間演出ﾃﾞｻﾞｲﾝ学科長 教授、studio-L代表	コミュニティ･地域づくりのデザインと実践からのインプット
山田 文 (再掲)	京都大学 大学院法学研究科 教授	政策形成プロセスにおけるコンフリクトマネジメントの設計と理論化
今中 雄一 (再掲)	京都大学大学院医学研究科 教授	全体の計画、推進、統括

② 実施項目：

- 政策関係者・医療提供者・保険者（都道府県知事、医師会、病院団体、保険者協議会等）への意識調査
- 医療におけるエビデンスの政策実装の際の阻害要因等の課題検討
- 情報共有システムの検討

６．研究開発実施者

研究グループ名：エビデンス・基礎理論グループ（グループリーダー：今中 雄一）

氏名	フリガナ	所属機関等	所属部署等	役職（身分）	担当する研究開発実施項目	研究参加期間 開始 年	開始 月	終了 年	終了 月
今中 雄一	イマナカ　ユウイチ	京都大学	大学院医学研究科	教授	全体の計画、推進、統括	26	10	29	9
大坪 徹也	オオツボ　テツヤ	京都大学	大学院医学研究科	助教	大規模データベースによる現状分析	26	10	29	9
國澤 進	クニサワ　ススム	京都大学	大学院医学研究科	特定講師	社会・医療事象の予測モデリング	27	4	29	9

研究グループ名：課題解決のための応用理論グループ（グループリーダー：岡田 知弘）

氏名	フリガナ	所属機関等	所属部署等	役職（身分）	担当する研究開発実施項目	研究参加期間 開始 年	開始 月	終了 年	終了 月
岡田 知弘	オカダ　トモヒロ	京都大学	大学院経済学研究科	教授	地域づくり･地域経済の応用理論からの分析と対策立案・政策提言	26	10	29	9
髙山 一夫	タカヤマ　カズオ	京都橘大学	現代ビジネス学部	教授	産業政策からの技術普及に関するアプローチ	26	10	29	9
徳賀 芳弘	トクガ　ヨシヒロ	京都大学	経営管理大学院	教授	コスト管理含め、計画実現のための戦略的マネジメントの設計へのインプット	26	10	29	9
山田　文	ヤマダ　アヤ	京都大学	大学院法学研究科	教授	政策形成プロセスにおけるコンフリクトマネジメントの設計と理論化	26	10	29	9
佐々木　典子	ササキ　ノリコ	京都大学	大学院医学研究科	特定講師	データから施策形成への応用モデリングの解析	27	4	29	9

研究グループ名：政策立案と社会実装グループ（グループリーダー：熊川 寿郎）

氏名	フリガナ	所属機関等	所属部署等	役職（身分）	担当する研究開発実施項目	研究参加期間 開始 年	開始 月	終了 年	終了 月
熊川 寿郎	クマカワ　トシロウ	国立保健医療科学院	医療・福祉ｻｰﾋﾞｽ研究部	主任研究官	国の政策と地域の政策と医療現場との連関の分析、政策に利用される可視化手法の開発	26	10	29	9
遠藤 久夫	エンドウ　ヒサオ	学習院大学	経済学部	教授・学部長	国の政策立案と地域の活動実態の連関の解析、国の関連政策への反映	26	10	29	9
岡田 知弘（再掲）	オカダ　トモヒロ	京都大学	大学院経済学研究科	教授	地域づくり･地域経済の応用理論からの分析と対策立案・政策提言	26	10	29	9
中澤 正彦	ナカザワ　マサヒコ	京都大学	経済研究所附属 先端政策分析研究ｾﾝﾀｰ	准教授	財政当局の視点からの、必要解析アウトプットや現実的な政策形成へのインプット	26	10	27	7
山崎 亮	ヤマザキ　リョウ	京都造形芸術大学	空間演出ﾃﾞｻﾞｲﾝ学科	教授	コミュニティ・地域づくりのデザインと実践からのインプット	26	10	29	9
山田　文（再掲）	ヤマダ　アヤ	京都大学	大学院法学研究科	教授	政策形成プロセスにおけるコンフリクトマネジメントの設計と理論化	26	10	29	9
今中 雄一（再掲）	イマナカ　ユウイチ	京都大学	大学院医学研究科	教授	全体の計画、推進、統括	26	10	29	9

（参考）研究開発の協力者・関与者

氏名	フリガナ	所属	役職（身分）	協力内容
菅原 弘子	スガワラ ヒロコ	特定非営利活動法人地域ケア政策ネットワーク 全国キャラバン・メイト連絡協議会	事務局長	ｻﾎﾟｰﾀｰ･ｷｬﾗﾊﾞﾝ普及の仕組みを地域の課題に即した医療システム構築に応用
中山 博文	ナカヤマ ヒロフミ	公益社団法人日本脳卒中協会	専務理事	市民啓発、患者支援ﾂｰﾙ普及、全国ﾈｯﾄﾜｰｸ連携、脳卒中に関わる政策立案･支援
山口 育子	ヤマグチ イクコ	NPO法人ささえあい医療人権センターCOML	理事長	医療介護のデータの可視化、理解を推進する専門家と市民とのｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝ向上策の支援
邉見 公雄	ヘンミ キミオ	全国自治体病院協議会	会長	全国の実態把握、施策の医療者への効果的普及、医療介護システムの政策立案・支援
猪飼 宏	イカイ ヒロシ	山口大学医学部附属病院医療情報部	副部長 准教授	データベース構築・シミュレーション解析
森島 敏隆	モリシマ トシタカ	大阪府立成人病センターがん予防情報センター企画調査課	主査	社会ニーズの情報収集政策動向解析と政策案の作成
田中 将之	タナカ マサユキ	京都大学 大学院医学研究科	受託研究員	社会ニーズの情報収集政策動向解析と政策案の作成
後藤 悦	ゴトウ エツ	京都大学 大学院医学研究科	研究員	情報収集・解析・コミュニティ関与（エビデンス・基礎理論G）
山下 和人	ヤマシタ カズト	京都大学 大学院医学研究科	研究生	情報収集・解析・コミュニティ関与（エビデンス・基礎理論G）
小林 大介	コバヤシ ダイスケ	京都大学 大学院医学研究科	D4	情報収集・解析・コミュニティ関与（政策立案・社会実装G）
林 慧茹	リン ホェイルー	京都大学 大学院医学研究科	D4	情報収集・解析・コミュニティ関与（エビデンス・基礎理論G）

落合 英伸	オチアイ ヒデノブ	京都大学 大学院医学研究科	D3	情報収集・解析・コミュニティ関与（政策立案・社会実装G)
朴 声哲	パク　ソンチュル	"京都大学大学院医学研究科University of Washington留学中	D3	情報収集・解析・コミュニティ関与（エビデンス・基礎理論G）
佐々木 一郎	ササキ イチロウ	京都大学 大学院医学研究科	D3	情報収集・解析・コミュニティ関与（政策立案・社会実装G)
南澤 聡	ミナミサワ　サトシ	京都大学 大学院医学研究科	D3	情報収集・解析・コミュニティ関与(応用理論G）
花木 奈央	ハナキ ナオ	京都大学 大学院医学研究科	D3	情報収集・解析・コミュニティ関与（政策立案・社会実装G)
上松 弘典	ウエマツ ヒロノリ	京都大学 大学院医学研究科	D2	情報収集・解析・コミュニティ関与(応用理論G）
山田 剛史	ヤマダ ツヨシ	京都大学 大学院医学研究科	M2	情報収集・解析・コミュニティ関与（政策立案・社会実装G)
佐藤 雅子	サトウ マサコ	京都大学 大学院医学研究科	M2	情報収集・解析・コミュニティ関与（政策立案・社会実装G)

７．関与者との協働、研究開発成果の発表・発信、アウトリーチ活動など

７－１．主催したイベント等

年月日	名称	場所	規模（参加人数等）	概要
2016/2/22	第7回プログラムサロン「エビデンスに基づいた政策形成へ：医療における試み」	政策研究大学院大学（GRIPS）会議室3C	約30名	研究成果の政策実装に向けた取り組みと課題につき、医療をテーマに西浦PJと合同協議

７－２．その他のアウトリーチ活動

（１）書籍、ＤＶＤなど発行物

特になし

（２）ウェブサイト構築

特になし

（３）招聘講演

今中雄一（京都大学大学院医学研究科）「地域医療の課題と可視化」合同会社 ＳＡＲＲ第35回事業創出サロン「地域医療の課題と脳梗塞等の早期診断・予後モニタリングの可能性」日本橋ライフサイエンスハブB会議室、平成27年12月4日

（４）その他

- 京都大学アカデミックデイ2015　ブース出展　「医療の質の地域格差を考えよう」京都大学吉田キャンパス 百周年時計台記念館　2015年10月4日（日）10:00-16:00
  http://research.kyoto-u.ac.jp/academic-day/2015/

７－３．新聞報道・投稿、受賞等

（１）新聞報道等

特になし

（２）受賞

特になし

（３）その他

- 特になし

７－４．論文発表、口頭発表、特許

（１）論文発表：査読付き

●国内誌（ 0 件）

●国際誌（ 1 件）

- Otsubo T,　Goto E, Morishima T, Ikai H, Yokota C, Minematsu K, Imanaka Y. Regional variations in in-hospital mortality, care processes, and spending in acute ischemic stroke patients in Japan. Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases 2015;24(1):239-51.

（２）論文発表：査読なし

●国内誌（ 0 件）

●国際誌（ 0 件）

７－５．学会発表

（１）招待講演（国内会議 1 件、国際会議 1 件）

- 今中雄一（京都大学大学院医学研究科）「超高齢社会の健康医療介護の質 地域市民と

専門家の協働実践活動」第85回日本衛生学会学術総会　シンポジウム：和歌山、2015年3月26日-28日

- Yuichi Imanaka (Kyoto University Graduate School of Medicine) ”Visualization and social joint venture: For quality, efficiency, and equity of health care systems in the super-aged/super-aging society” Grand Challenges Symposium 2015: Kyoto, 8-9 December, 2015

（２）口頭発表（国内会議　１　件、国際会議　０　件）

今中雄一（京都大学大学院医学研究科）「医療システム再構築に向けたEvidence-Based Policy ―Scoping Reviewによる検討」第53回日本医療・病院管理学会学術総会：:福岡, 2015年11月5日-6日

（３）ポスター発表（国内会議　０　件、国際会議　１　件）

- Otsubo T, Imanaka Y. Relationship between structure, process and outcome measures of ischemic stroke care from a regional perspective in Japan. Wennberg International Collaborative, London, United Kingdom. 2-4 September, 2015.

７－６．特許出願

（１）国内出願（　０　件）

（２）海外出願（　０　件）