

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」

「医学・医療のためのICTを用いたエビデンス創出コモン
ズの形成と政策への応用」

加藤 和人
(大阪大学、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	3
2-3. 会議等の活動	21
3. 研究開発成果の活用・展開に向けた状況	22
4. 研究開発実施体制	22
5. 研究開発実施者	22
6. 研究開発成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など	23
6-1. シンポジウム等	23
6-2. 社会に向けた情報発信状況、アウトリーチ活動など	23
6-3. 論文発表	24
6-4. 口頭発表（国際学会発表及び主要な国内学会発表）	24
6-5. 新聞／TV報道・投稿、受賞等	24
6-6. 知財出願	24

1. 研究開発プロジェクト名

医学・医療のためのICTを用いたエビデンス創出コモンズの 形成と政策への応用

2. 研究開発実施の具体的内容

2-1. 研究開発目標

本研究では、以下の3つの達成目標を掲げて研究を進めていく。

1. 患者・医学研究者・政策関係者などのステークホルダーが政策形成に有用な指摘や提案を継続的に議論・検討する場、すなわち「エビデンス創出コモンズ」を構築する。

医療政策・医学研究政策に対し、効果的なエビデンスを創出するための熟議の場を作ることが目標であり、大きく分けると2段階で行う。第一段階では、RUDY JAPAN という患者参加型の医学研究を介して直接・間接に繋がった患者と医学研究者とのネットワークを利用し、患者と研究者との熟議およびエビデンス創出を行う場（コモンズ）を構築する。また、少数の政策関係者にも参加してもらい、政策への反映を意識したエビデンスの創出に向けた検討を共に行う。次に第二段階として、患者、研究者、政策関係者の3者の参加を得て、熟議とエビデンス創出を行うための場（コモンズ）を構築する。

2. エビデンス創出コモンズで得られた課題や提案について、多様な視点から評価し、政策への実現可能性を高めたエビデンスを創出すること、およびそのための効果的な手法を開発する。

本研究においては、政策形成に生かせるエビデンスは、「多様な患者の立場や意見をできるだけ客観的に反映した政策形成のための課題の指摘や提案」と定義している。より具体的には、疾患横断的な見方を反映したもの、多様な関係者の視点を総合的に考慮したもの、患者の身体的な面と心理的な面の両方に配慮したもの、といった特徴を持つエビデンスを創出することを目指している。さらには、政策関係者がコモンズに参加することで、政策として実行可能性を高めたエビデンスとすることを目指す。その過程で得られた手法についても研究成果として公表する。

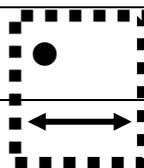
3. 急速に社会に広まりつつある ICT (情報通信技術) を具体的にどのように利用すれば、関係者同士の共創を実現できるかについて検証する。

これまで、患者が集まり意見交換を行う会合などは、東京や大阪などの大都市で開催することが多かったが、ICT を用いれば患者や患者関係者が遠隔地においても参画しやすくなると期待される。スマートフォンの普及は驚くべき広がりを見せており、PCに加え、スマートフォンやタブレット端末を用いて、「エビデンス構築コモンズ」の構築に参加し、エビデンス創出のための活動を効果的に行うためには、どのようなやり方がよいのかを検討する。

2-2. 実施内容・結果

(1) スケジュール

実施項目	2018年度 (6ヵ月)	2019年度 (12ヵ月)	2020年度 (12ヵ月)	2021年度 (12ヵ月)
【第1フェーズ】				
1-1. エビデンス創出コモンズの構築	→			
1-2. ステークホルダーへのヒアリング	←→			
1-3. 各ステークホルダーの問題意識および意見の共有	←→			
1-4. 政策形成へのエビデンス創出(1)(H31)	←→			
【第2フェーズ】				
2-1. オンラインワークショップ(1)		←→		
2-2. フォーラムおよびエビデンス評価(1)		←→		
2-3. 国際シンポジウム(2020年9月)			●	
2-4. 国際誌への論文投稿			●	
【第3フェーズ】				
3-1. オンラインワークショップ(2)			←→	
3-2. 政策形成へのエビデンス創出(2)			←→	
3-3. フォーラムおよびエビデンスの評価(2) ※政策への反映方法の検討含む			←→	
【第4フェーズ】				

4-1. 成果報告シンポジウム				
4-2. 報告書作成				

(2) 各実施内容

2019年度の到達点①【エビデンス創出コモンズの構築】

実施項目1 エビデンス創出コモンズの構築（後半）

[実施内容]

■オンライン会議の実施

2019年度は、オンラインワークショップを計8回実施した（詳細は「実施項目3 政策形成へのエビデンス創出（1）」の項で後述）。

■RUDY JAPAN のシステム構築

本研究プロジェクトへの参加者の対象疾患を広げることを期待して、RUDY JAPAN に新たな疾患を追加するためのシステム構築を行った。2019年度は表皮水疱症という皮膚科領域の希少疾患を新規対象疾患とし、表皮水疱症を対象とするQOL調査を行うために「WHO QOL26」「DL-QI」という2つのQOL調査票をシステムに実装した。

■文献調査

本研究プロジェクトに関連する、国内外での事例や議論に関して文献調査を行った。2019年度の主な調査内容は①医学・健康研究に関する政策形成プロセスにおける患者参画の事例および手法、②政策形成におけるエビデンス、③難病・希少疾患の研究助成の仕組み、の3点である。③については、次年度以降も継続して調査を行い、本報告書では①と②についてその成果を報告する。

2019年度の到達点②【各ステークホルダーの問題意識および意見の把握（後半）】

実施項目2 ステークホルダーへのヒアリング

[実施内容]

前年度に引き続き、各ステークホルダーに対して、難病・希少疾患に関する政策についてどのような意見を持っているかを把握するために、ヒアリングを行った。2019年度は政策担当者1名、患者2名、医学研究者1名に対してヒアリングを実施した。当日の質問内容は以下の通りである。なお、対象者には対象者の個人名および所属、具体的な発言内容については公表しないことを前提にヒアリングを実施したため、本報告書では対象者は仮名とし、具体的内容等についても言及しない。

ヒアリングでの質問内容

○研究者 A 氏（2019年10月）

1. これまでの難病に関する政策との接点について。
2. 現在の難病に関する政策について、課題だと思われることについて。
3. 難病に関する政策の形成過程において、患者や研究者の視点はどの程度取り込まれているか。

4. 難病に関する政策の形成過程に患者や研究者の視点を反映させるものとして、国内外の取り組みで特に重要なものと考えられるものについて。
5. 対面式ワークショップで抽出された難病患者の多様な課題に関する研究はどの程度行われているか。
6. その他、話題にしておいた方がよいと思われることについて。

○政策関係者 B氏 (2019年11月)

1. 特に難病に関する政策や医学研究政策に関して、これまでどのような形で政策形成に携わってきたか。また、その中でどのようなことに問題意識をもっているか。
2. 医学研究に対する資金配分はどのように決められているのか（大まかなプロセス、資金配分機関による棲み分けなど）。
3. 厚生労働科学研究費の事業、公募の方針はどのように策定されているのか。その際、参照できる「エビデンス」は存在するのか。また、どのような「エビデンス」が必要だと考えられるか。
4. 本プロジェクトの成果を「伝えるべき相手」はどのような方だと考えられるか。
5. 医学研究政策の形成過程において、患者や研究者の視点はどの程度盛り込まれているのか。
6. 医学研究政策の形成過程に患者の視点を反映させるものとして、国内外の取り組みで特に重要なものと考えられるものはあるか。
7. その他、話題にしておいた方がよいと思われることについて。

○患者 C氏 (2019年11月)

1. これまでの活動（特に、患者会活動や、政府・政策と関係するご活動）について。また、その中で直面した課題や、活動を通して感じた問題意識について。
2. 現在の医学や医療の政策に関する問題意識について。
3. 今後、難病患者に必要とされる研究について。
4. 当プロジェクトでめざす「コモンズ」について（感想など）。
5. 多様な「患者の声」を政策形成に反映させるために、どのような方法が効果的だと考えられるか。あるいは、どのような方法が望ましいか。
6. その他、話題にしておいた方がよいと思われることについて。

○患者 D氏 (2019年11月)

1. これまで患者会の催し等で、患者あるいは専門職として、他の方と様々な問題について話し合う機会があったか。あれば、具体的にどういったことが話題になるか。
2. 専門職としての診療に従事することによって、患者が抱える問題の把握の仕方は変化したか。
3. 現在の医学や医療の政策に関する問題意識について。
4. 今後、必要と思われる研究について。
5. 当プロジェクトでめざす「コモンズ」について（感想など）。
6. 様々なステークホルダーが協働して政策を考えるために、どのような方法が効果的だと考えられるか。あるいは、どのような方法が望ましいか。
7. その他、話題にしておいた方がよいと思われることについて。

2019年度の到達点③【政策形成へのエビデンス創出（1）】

実施項目3 政策形成へのエビデンス創出（1）

〔実施内容〕

まず、実施したエビデンスの創出（1）の具体的プロセスの概要を示す（図1）。第1段階のエビデンス創出のための実施内容は大きく分けて、論点抽出と **priority setting** の2つに分けられる。論点抽出では、多様なステークホルダーが参加するワークショップ（2019年3月に開催）で「難病患者が抱える課題」を抽出し、抽出された課題を第1段階のエビデンス創出の出発点とした。この課題に取り組む方法の1つとして研究を念頭に置き、種々の課題を「研究テーマ」と捉えることによって「どのような研究テーマ」に優先して研究を行うべきか、という **priority setting** に取り組んだ。なお、最初のステップである対面式のワークショップは2018年度に実施したため、2019年度はこのワークショップで得られた結果を分析することから始めた。各ステップの具体的な実施内容についてはステップごとに後述する。



図1 エビデンス創出（1）のプロセスの概要

■対面式ワークショップの分析

2019年度前半は、2019年3月に開催された対面式ワークショップの中で提示された付箋（「難病患者が抱える課題」）の分析を行った。対面式ワークショップでは、「難病を抱える患者が困っていることは何だろうか？」という課題と、「そのために、何ができるだろうか？」というそれに対する解決策をテーマとして、グループワークを行った。実際に当日のグループワークでできたもののイメージを図2に示す。まず、個人が10分間で黄色の付箋に課題を、赤色の付箋に解決策を書き出していき、次の20分を使ってグループで似たような内容を集めて整理するワークを行った。その後、再度5分間で青の付箋に先ほどのグループワークを受けて思いついた解決策について、個人で

書き出してもらい、最後にもう一度グループで整理・検討を行った。今回は、そのうち課題の方に着目して研究を進めることにした。



図 2 対面式ワークショップで集められた付箋のイメージ

■オンラインワークショップの開催

<第1回オンラインワークショップ>

その分析結果をもとに、その整理の方法をテーマとして、2019年11月に第1回オンラインワークショップを実施した。まず、プロジェクトメンバーより2019年3月に実施されたワークショップの開催報告を行った。次に、そのワークショップの結果を分析したものの全体像を提示し、各カテゴリー（大分類）および各課題項目（小分類）の内容の詳細について説明を加えた。その上で、第1回のオンラインワークショップでは全体像についての整理の方法について意見交換を行った。また、課題の具体的内容については、3月に開催したワークショップの参加の有無に関わらず、追加すべき項目および内容を調査するためのオンラインアンケートを行った。

<第2回オンラインワークショップ>

次に、2019年12月から2020年1月にかけて、第2回オンラインワークショップを開催した。第2回オンラインワークショップは、抽出された「難病患者が抱える課題」の課題項目を「研究テーマ」として捉えた際に、「どのような研究テーマに優先して取り組むかを考えるための判断基準」を考えることを目的とした。第2回オンラインワークショップは3回に分けて実施した。この第2回オンラインワークショップに先駆けて、「どのような研究テーマに優先して取り組むかを考えるための判断基準」の案を募集した。この結果を元に、オンラインワークショップで意見交換を行った。

<第3回オンラインワークショップ>

その後、2020年1月に第3回オンラインワークショップを開催した。第3回オンラインワークショップは、第2回オンラインワークショップで提案された「どのような研究を優先して取り組むかを考えるための判断基準」のうちいくつかを実際に課題に適用して「優先して取り組むべき研究テーマ」を考えることを目的とした。第3回オン

ラインワークショップも 3 回に分けて実施した。本オンラインワークショップにおいても、提案された 22 個の判断基準のうち特に重要だと思われる 10 個を選択し、その上で追加すべき判断基準を尋ねるオンラインアンケート調査を事前に実施した。その結果を元にまずはどの判断基準を優先して適用するかについて合意形成を行い、その上で 4 つの判断基準について各研究テーマが「よく当てはまる」「当てはまる」「当てはまらない」の 3 つに分類するための意見交換を行った。さらに、4 つの判断基準のうち、適用が有効であった 2 つの判断基準を用いることで、より優先して取り組むべき研究テーマを明らかにした。

■データベース検索（プロジェクト間連携）

現在の医学研究政策の現状と課題を把握することを目的として、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」2017 年採択課題「先端医療のレギュレーションのためのメタシステムアプローチ」(研究代表者：加納信吾 (東京大学大学院新領域創成科学研究科准教授)) との連携によってデータベース検索を行った。このプロジェクト間連携では、本プロジェクトで明らかにされた「必要とされる医学研究の広がり」が、どの程度政府によって助成されている医学研究に反映されているかを調査することで、現在の医学研究政策の現状と課題を把握することを試みるものである。

2019 年度は、その方法論を開発するために、試験的な希少疾患のグラントのキーワードによる相対関係の分析を行った。以下にその具体的なプロセスを概説する。まず、SPIAS をデータソースとして、グラント要旨およびキーワードを検索対象として検索を行った。本研究プロジェクトの対象疾患から 4 つの疾患 (骨格筋チャンネル病、筋強直性ジストロフィー、結節性硬化症、ハンチントン病) を「四肢麻痺」「ミオトニー」「チャンネル病」「結節性硬化症」「ハンチントン病」「ジストロフィー」という 6 つのキーワードで検索し、ヒットしたもののうち重複を取り除いた 1481 件のグラントのサンプルセットを作成した。

次に、前述のオンラインワークショップによって明らかにされた 7 つの「より優先して取り組むべき研究テーマ」に関連する検索ワードの候補を、2019 年 3 月に実施した対面式ワークショップの分析の結果の具体的内容およびその類語表現などから抽出し、サンプルセットを用いて実際に検索を行うことで有効な検索ワードを同定した。こうして得られた計 67 の検索ワードを用いて検索を行った。1481 件のうち、1 つ以上ヒットしたものは 363 件であり、これらに対してスコア順に通し番号 ID を設定した。また、7 つの研究テーマのうち、「不安」と「悲観」は検索ワードが類似することから、本プロジェクト連携においてはこれらの研究テーマを 1 つの分類とし、6 つの分類毎に検索ワードを設定して検索を行うことでグラントを分類した。その後、これらの検索結果をもとに、主成分分析を行った。

2019 年度の到達点④【多様なステークホルダーの共創・信頼関係の深化】

実施項目 4 オンライン論点抽出ワークショップ (1)

[実施内容]

オンラインのビデオ会議形式で、患者、医学研究者、政策担当者の各ステークホルダーを交えた意見抽出のためのオンラインワークショップを行う。本項は 2019 年度に実施予定であったが、計画を変更して 2020 年度前半に実施予定である。

2019年度の到達点⑤【フォーラムおよびエビデンス評価（1）】

実施項目5 フォーラムおよびエビデンス評価（1）

[実施内容]

第2回政策のための科学オープンフォーラム（2020年1月、図1）、第31回SciREXセミナー（2020年2月、図2）でこれまでに得られた研究成果に関する発表を行い、行政官を含む様々なステークホルダー、および政策科学の専門家との意見交換を行った。



図3 第2回政策のための科学オープンフォーラムのフライヤー

第31回SciREXセミナー

患者・研究者・政策関係者の協働による

研究開発プログラム設計のためのPriority Settingの試み

話題提供者： 加藤 和人 大阪大学大学院医学系研究科 教授
古結 敦士 大阪大学大学院 博士課程学生
ファシリテータ： 山縣 然太郎 JST-RISTEX 科学技術イノベーション政策のための科学
プログラム総括

◆ 日時・場所

2020年2月4日（火）18：30～20：00 [豊が関ナレッジスクエア エキスパート倶楽部](#)

◆ 言語 日本語

◆ 参加費 無料（事前登録制） <https://krs.bz/scirex/m?f=282>

◆ 概要

保健医療政策において、当事者である患者の視点を取り込んだ新しい政策形成手法の必要性は世界的に認識され始めています。しかしながら、我が国では他の分野よりも患者会の活動が積極的だとされる難病領域でさえも、政策形成過程における患者参画は十分とは言えない状況にあります。そこで我々は、政策形成における患者参画を促進し、患者・患者グループ関係者と医学研究者、政策関係者といった様々なステークホルダーが医療・医学研究政策について、継続的に熟議をする場である「エビデンス創出コモンズ」を形成することを1つの目的とした研究に取り組んできました。

今回のセミナーでは、そのコモンズでの取り組みとして実施した、希少難病領域における研究開発プログラムのための priority setting の試みについてお話します。この priority setting の結果明らかにされた「優先して取り組むべき研究課題」が、研究開発プログラムの設計にどのように活用できるかについて、会場の皆様とディスカッションをしたいと思います。また、当事者の意見を取り込んだ研究開発プログラムがどのように設計されるべきなのかについても、一緒に考えましょう！

◆ 講師、ファシリテータ略歴

加藤和人 大阪大学大学院医学系研究科 教授

京都市生まれ。1984年京都大学理学部卒。90年から4年間、英国Cambridge大学John Gurdon教授（2012年ノーベル賞）研究室で発生生物学の研究に従事。同時に、ヨーロッパにおける科学・文化について様々な活動を体験し、帰国後、科学と社会の接点に関する分野に転身。2001年京都大学人文科学研究所・助教授。2012年大阪大学医学系研究科・教授。内閣府・総合科学技術・イノベーション会議 生命倫理専門調査会専門委員、WHOのヒトゲノム編集のガバナンスに関する委員会の委員も務める。現在の専門は医学倫理・研究ガバナンス。

山縣然太郎 JST-RISTEX 科学技術イノベーションのための科学 プログラム総括

専門分野は公衆衛生学、疫学、人類遺伝学。30年にわたる妊娠期からの母子保健縦断調査（出生コホート研究）を地域と連携して行っている。現在は環境省のエコチル調査（甲信ユニットセンターセンター長、戦略広報委員長他）を中心に母子保健領域の研究を中心に行っている。ゲノム科学や脳科学など先端科学と社会との接点も研究テーマ。

図 4 第31回SciREXセミナーのフライヤー

(3) 成果

実施項目 1 エビデンス創出コモンズの構築 (後半)

■ オンライン会議の実施、RUDY JAPAN のシステム構築

主に RUDY JAPAN を介して直接的・間接的に繋がった患者と医学研究者とのネットワークを基盤にして、各ステークホルダーを含む 36 名がコモンズに参画した。その中には RUDY JAPAN の対象疾患を追加するためのシステム構築を行ったことで新たに加わったメンバーも含まれる。オンラインワークショップを通して継続的に参加することで、コモンズにおける議論だけではなく、コモンズ参加者の理解も深まり、より活発に意見交換がなされるようになった。

■ 文献調査

① 医学・健康研究に関する政策形成プロセスにおける患者参画の手法

文献調査の結果、研究課題や特定に研究領域におけるリサーチクエスションの **priority setting** や参加型予算編成などの複数のプロセスにおける患者参画の手法を同定した。その中でも、**priority setting** に関するものが多くみられた。以下に、そのうちの代表的な事例を以下に挙げる。

医学・健康研究に関する政策形成プロセスにおける患者参画の手法の例

1. James Lind Alliance (JLA) Priority Setting Partnership

英国の JLA によって開発された手法で、英国を中心として広く用いられている。ステークホルダー (患者、介護者、臨床医) が特定の分野の研究におけるリサーチクエスションの優先順位を設定することができる。5つのステップがあり、その結果、参加者が実施した順位付けのワークを経て、研究の優先順位のトップ 10 のリストが作成される。¹⁾²⁾

2. Child Health and Nutrition Initiative (CHNRI) method

参加者は、研究者、資金提供者、政策立案者、利害関係者 (ここでは一般市民、医療従事者、患者等を指す) である。研究者はリサーチクエスションを作成し、利害関係者は事前に決められた評価基準に基づいて独自に採点する。利害関係者による評価は、資金提供者や政策立案者が、提案された質問の長所と短所に基づいて評価するために使用される。³⁾⁴⁾

3. Dialogue Model

オランダで開発された手法で、患者、研究者、医療従事者が対等な立場で参加して優先度の高い 1 つの研究課題を作成する。外部のファシリテーターの協力のもと、ステークホルダーや問題点の探求、インタビューやフォーカスグループ等によるコンサルテーション、優先順位付け、優先順位付けの結果の統合、資金助成計画の設計、実装を含む 6 つのフェーズを進める。⁵⁾⁶⁾

4. Essential National Health Research (ENHR) approach

研究者、政府のメンバー、ドナー、医療従事者、コミュニティ、民間企業の利害関係者が参加する。優先順位を設定するための基準が決定され、それが適切性 (実施すべき

かどうか)、関連性 (なぜ実施すべきか)、成功の可能性 (実施可能かどうか)、研究成果の影響 (利害関係者に何をもたらすか) といったカテゴリーに分類され、それぞれにスコアを割り当てる。そのようにしてできたモジュールを用いて、研究課題の優先順位付けを行う。⁷⁾

5. Combined Approach Matrix (CAM) method

研究の優先順位を設定するためのいくつかの重要な基準に従って情報を収集するための構造化されたフレームワークを提供し、異なる関係者や要因の影響を考慮に入れている。優先順位を決定するプロセスは、コンセンサスベースである。世界的にも国家的にも利用されている。この手法は、優先度設定プロセスのための情報を整理して提示する、健康分野の研究のギャップを特定する、健康分野の研究の優先度を特定するといった目的で用いることができる。⁸⁾⁹⁾

このように、それぞれの手法によって **priority setting** という目的が同じでも、その具体的なプロセスや各ステークホルダーが果たす役割は様々であることが示唆される。また、**priority setting** を目的とする手法の中では、「優先順位を決定する基準」について合意形成を行う点で、本プロジェクトが用いた手法と共通点がみられた。

これらの事例の結果がどのように活用されているかについても調査を行った。いくつかの事例においてその結果が実際に活用されているとの報告があったが⁵⁾¹⁰⁾、他方でその結果が十分に活用されず、「**priority setting** という単回の演習を行っただけに終わってしまう」事例も少ないようである¹¹⁾。

②政策形成におけるエビデンス

まず、医療・保健分野における「エビデンスに基づく政策 (Evidence-based policy making: EBPM)」の「エビデンス」の定義について文献調査を行った。その結果、状況によって適切なエビデンスは異なるため、その定義についての合意形成は困難であることが示唆された¹²⁾¹³⁾。

エビデンスの質に関しては、ランダム化比較試験 (Randomized control trial: RCT) 等、一般的に評価されてきたエビデンスの形式では、社会的な側面を把握できないため、RCT をより質の高いエビデンスとする従来の **evidence hierarchy** の使用は避けるべきであるとされる¹⁴⁾¹⁵⁾。Parkhurst らは政策形成における質の高いエビデンスが備える要素として、**appropriateness**: 政策決定に関わる複数の社会的課題にアプローチでき、政策目標を達成するために最も有用な方法で構築され、地域の政策で適用可能なものを重視しており¹⁴⁾¹⁶⁾、Cash らは **credibility**: 科学的に適切であること、**salience**: 意思決定者のニーズに関連していること、**legitimacy**: 利害関係者の多様な価値観と信念を尊重し、その行動に偏りがなく、見解と関心の取り扱いにおいて公正であること等を挙げている¹⁷⁾。Langlois らは、政策立案者は必ずしも量的なエビデンスだけを利用するわけではなく、エビデンスの理想的な形は、定量的データと定性的データの両方を含み、経験の報告を伴っているものであると主張している¹⁸⁾。

一方で、これまで政策形成プロセスにステークホルダーが参画した事例でさえも、その結果がエビデンスとして記述されることが多くはなかった。しかし、こういった結果が **appropriateness** や **legitimacy** という点で、また、定性的データや経験の報告を含みうるという点でも、今後、質の高いエビデンスとして認識、活用される可能性はあることが示

唆される。

また、Oxman らによってステークホルダーが参画するアプローチを把握するためのフレームワークが提案され（表 2）、その中でステークホルダーの参画の度合いがその要素として示される等、ステークホルダーの参画を理論的に分析する試みがあることも特筆すべきことである¹⁹⁾。

表 1 ステークホルダーの参画を把握するためのフレームワーク

Table 1: A framework for describing and considering approaches to consumer involvement*

Characteristics of different approaches	Examples
Degree of consumer involvement	<ul style="list-style-type: none"> • Consultation • Collaboration • Consumer control
Forum for communication	<ul style="list-style-type: none"> • Written consultation • Interviews • Focus groups • Consumer panels • Committee membership
Involvement in decision making	<ul style="list-style-type: none"> • No involvement • Implicit involvement • Explicit involvement
Recruitment	<ul style="list-style-type: none"> • Targeted, personal invitations • Wide advertising • Use of mass media • Contact by telephone, mail or email
Training and support	<ul style="list-style-type: none"> • Education (e.g. workshops) • Counselling • Mentoring • Introduction days
Financial support	<ul style="list-style-type: none"> • No financial support • Reimbursement of expenses • Fee or honoraria

* Adapted from Oliver and colleagues [4]

(Oxman et al., 2019 より転載)

[参考文献]

1. BC Support Unit. Introduction to the James Lind Alliance. 2019.
<https://bcsupportunit.ca/resources/introduction-james-lind-alliance-participatory-approach-engage-patients-caregivers-and>
2. James Lind Alliance. The James Lind Alliance Guidebook. 2018.
<http://www.jla.nihr.ac.uk/jla-guidebook/>
3. Yoshida S. Approaches, tools and methods used for setting priorities in health research in the 21st century. *Journal of Global Health*. 6(1): 010507. 2016.
4. Mansoori P *et al.* Setting research priorities to achieve long-term health targets in Iran. *Journal of Global Health*, 8(2): 020702. 2018.
5. Abma TA and Broerse JEW. Patient participation as dialogue: setting research agendas. *Health Expectations*, 13(2), 160-173. 2010.

6. Abma TA *et al.* Patient involvement in research programming and implementation: a responsive evaluation of the Dialogue Model for research agenda setting. *Health Expectations*. 18(6), 2449-64. 2015.
7. Okello D *et al.* A manual for research priority setting using the ENHR strategy. 2010. <http://www.cohred.org/downloads/578.pdf>
8. Montorzi G *et al.* Priority Setting for Research for Health: a management process for countries. Geneva: Council on Health Research for Development (COHRED). 2010.
9. Viergever *et al.* A checklist for health research priority setting: nine common themes of good practice. *Health Research Policy and Systems*, 8(36). 2010.
10. James Lind Alliance. <http://www.jla.nihr.ac.uk/making-a-difference/funded-research.htm>
11. Yoshida S. Evaluation of the CHNRI process for setting health research priorities. [PhD thesis] London School of Hygiene and Tropical Medicine. 2019.
12. Cairney P *et al.* A. To bridge the divide between evidence and policy: reduce ambiguity as much as uncertainty. *Public Administration Review*, 76(4): 399-402. 2016.
13. Mayne R *et al.* Using evidence to influence policy: Oxfam's experience. *Palgrave Communications*, 4(1):1-10. 2018.
14. Parkhurst JO and Abeysinghe S. What constitutes “good” evidence for public health and social policy-making? From hierarchies to appropriateness. *Social Epistemology*, 30(5-6): 665-679. 2016.
15. Oliver K and Pearce W. Three lessons from evidence-based medicine and policy: increase transparency, balance inputs and understand power. *Palgrave Communications*, 3(1):1-7. 2017.
16. Parkhurst J. The politics of evidence: from evidence-based policy to the good governance of evidence. Routledge. 2017.
17. Cash D *et al.* Credibility, Legitimacy and Boundaries: Linking Research, Assessment and Decision Making. KSG Working Papers Series RWP02-046. 2002.
18. Langlois EV *et al.* Enhancing evidence informed policymaking in complex health systems: lessons from multi-site collaborative approaches. *Health Research and Policy Systems*, 14(20). 2016.
19. Oxman AD *et al.* SUPPORT Tools for evidence-informed health Policymaking (STP) 15: Engaging the public in evidence-informed policymaking. *Health Research Policy and Systems*, 7, S15. 2009.

実施項目2 ステークホルダーへのヒアリング

各ステークホルダーに対するヒアリングによって、現在の医療・医学研究の政策の課題を多角的に捉えることができた。その中でも、ステークホルダー間の対話、協働が不十分であることが様々な立場の人から問題意識として提示されたことは特筆すべきである。

本プロジェクトがそういった課題に対して「場」を創り出す 1 つの取り組みであることは一定の評価を得た。その「場」における対話のあり方や、そこからどういったアウトプットを創り出せるかについてはいくつかの助言を得つつも、今後更にプロジェクト内でも議論が必要であることが明らかとなった。また、横断的な視点、俯瞰的な視点をもって課題に取り組むことが重要であると同時に、1 人の人間が持つ様々な悩み、苦しみを理解しようとする姿勢こそが第一歩であるということが示唆された。

実施項目 3 政策形成へのエビデンス創出 (1)

■対面式ワークショップの分析

2019年3月に開催されたワークショップで提示された「難病患者が抱える課題」に関する付箋 228 個を分析した結果、31 の課題項目に整理できた。その結果、難病患者が抱える課題は、医療に関係することのみならず、生活や家族、社会面など、非常に多岐にわたることが明らかとなった。そのため、31 の課題項目を「医療」「生活」「家族」「社会」「情報」といった 10 個のカテゴリーに分類した。

■オンラインワークショップの開催

<第 1 回オンラインワークショップ>

その分析の結果に基に、全体像の整理の方法について第 1 回オンラインワークショップで意見交換を行った。第 1 回オンラインワークショップには、患者・患者グループ関係者 5 名、研究者 12 名、政策関係者 2 名の合計 19 名が参加した。その結果、このカテゴリーおよび課題項目による整理については概ね合意が得られた。また、一部の表現・整理については変更が提案された。具体的には、元は「社会」と表現していたカテゴリーは「社会制度・インフラ」に変更することや、「偏見差別」という課題項目は元々「社会」というカテゴリーに含まれていたが、それを「認知理解」に移動させる、といった提案があった。その結果、31 あった課題項目は 33 となった。

また、「医療」というカテゴリーには多くの課題項目が含まれているため、ミクロマクロの視点によってさらに分類できるのではないかと、という指摘があった。この指摘を元に、「医療」というカテゴリーに含まれるコードを整理したものを図 4 に示す。「診断が遅れる」、「治療法がない」といった、病気や個人に関わるものから、「他者との関わり」、「医療機関レベルの問題」、そして、最も大きい視点として、制度や人々の振る舞いといった社会全体のレベルに関するものに分類することができた。その他にも、「民間保険の加入制限」や「ルールの不備」のように、法的・制度的に解決できるものと、「偏見差別」や「認知度が低い」といった、法的・制度的に解決が難しいものとは分けられるのではないかと、という提案もあった。

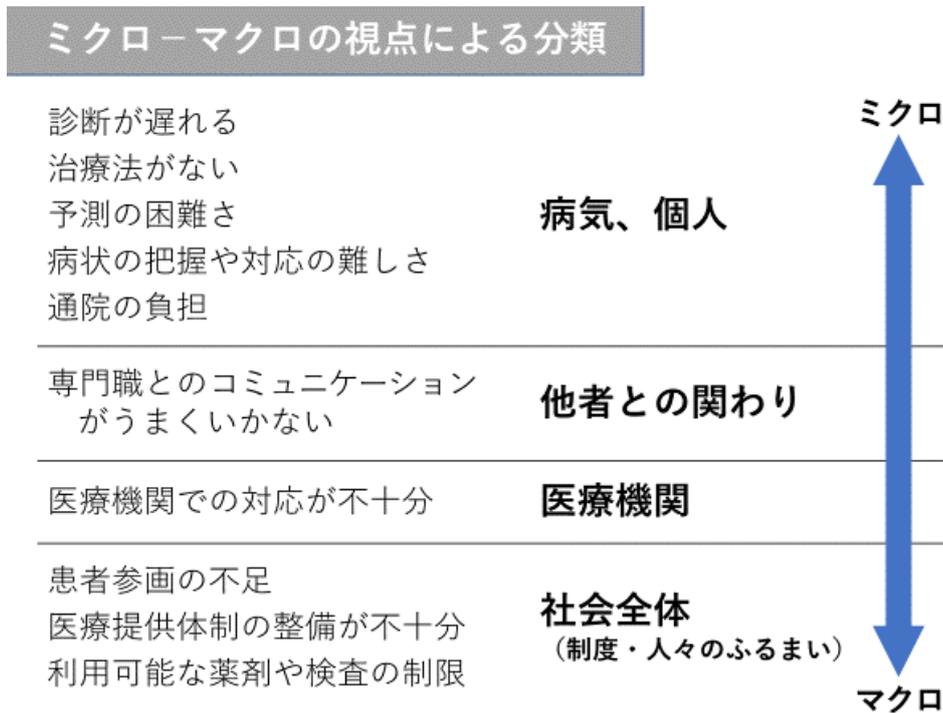


図 5 カテゴリー「医療」のミクローマクロの視点による分類

さらに、課題の具体的内容に追加すべき項目および内容を調査するためのオンラインアンケートでは、10人のワークショップの参加者、6人の非参加者から回答が寄せられた。そのうち、「提示された難病抱える患者が抱える課題が十分である」と回答した人はワークショップの参加者で60%、非参加者で50%であった。「十分ではない」と回答した人からは、学校生活、子育て、被災時の対応や理解といった課題が挙げられた。なお、これらの回答結果について、現時点では課題の全体像に大きな影響を与えるものではなく、具体的内容を補足するものと判断している。

<第2回オンラインワークショップ>

次に、2019年12月から2020年1月にかけて、第2回オンラインワークショップを開催した。以降のオンラインワークショップでは、抽出された「課題項目」を「研究テーマ」として捉えた際にどういった研究テーマに優先して取り組むべきかという **priority setting** のフェーズに移っている。その第1段階として、第2回オンラインワークショップでは、「**priority setting** を行うための判断基準」についての議論を行った。第2回オンラインワークショップは3回に分けて実施され、各回8~12名が参加した。

事前に募集された「どのような研究テーマに優先して取り組むかを考えるための判断基準」の案として、「低予算で実現できるもの」「研究者もしくは政策関係者を巻き込まないと解決できないもの」など、14個が集められた。そのうち、7つは具体的な課題に言及するものであったため、「なぜその具体的な課題が他の課題よりも優先して取り組むべきと考えるのか」という視点から議論を進め、判断基準を創り出すことも行った。また、似たような判断基準については整理を行い、表現などについても議論を行った。最終的に、「生死に関するもの」、「身体機能に関するもの」、「身体機能以外の心理面、生活面といった様々なQOLに関するもの」、「多くの希少難病に関わるもの」、「希少難病に特有のもの」

といった、22 個の判断基準が提案された。

<第 3 回オンラインワークショップ>

その後、2020 年 1 月に第 3 回オンラインワークショップを開催した。第 3 回オンラインワークショップでは、前回のオンラインワークショップで議論された「priority setting を行うための判断基準」のうちいくつかを実際に適用するための議論を行った。第 3 回オンラインワークショップも 3 回に分けて実施され、各回 6～11 名が参加した。2 回目と 3 回目はそれぞれ、前回までの議論を引き継いで議論を行った。

事前に実施した、提案された 22 個の判断基準の候補のうち特に重要だと思われる 10 個を選択し、その上で追加すべき判断基準を尋ねるオンラインアンケート調査では、各ステークホルダーを含む 21 名からの回答があり、「身体機能以外の心理面、生活面といった様々な QOL に関するもの」「生死に関するもの」「研究の成果によって患者本人の苦痛や負担を和らげ、自立に繋がるもの」などの判断基準が多く票を集めた。ワークショップを進める中で、立場の違いによる投票の結果を分析することが提案されたため、立場毎の集計結果も分析した。その結果、「研究の成果によって家族や医療者の負担の改善に繋がるもの」「家族や医療者など、周りの環境に影響するもの」などは、患者・患者グループ関係者の得票率は研究者の得票率に比して高い傾向がみられた。

これらの結果を提示した上で行われたワークショップでの議論のうち、まず、「現在行われている研究をさらによくする（強化する）ために、特に重要な判断基準という視点で、どの判断基準を採用するか」についての合意形成の結果を示す。事前のアンケートで得票率が上位のものうち、「生死に関わるもの」は既にある程度優先して研究が実施されているかもしれないという理由で今回は採用しないこととなった。また、「研究者もしくは政策関係者を巻き込まないと解決できないもの」は取り組むべき研究テーマの選択のための判断基準というよりも、解決のアプローチの問題ではないかという理由で、こちらも採用しないことで合意した。その結果、今回選択された判断基準は、「現在行われている研究をさらによくする（強化する）ために、特に重要な判断基準」として、①「身体機能以外の心理面、生活面といった様々な QOL に関するもの」、②「研究の成果によって患者本人の苦痛や負担を和らげ自立に繋がるもの」など、4 つの判断基準をまず適用してみることで合意した。

次に、これらの判断基準を適用した際に、「特によくあてはまるもの」、「ある程度あてはまるもの」、「あまりあてはまらないもの」の 3 つに分けるための議論を行った。以下にその議論の結果を示す。まず、①「身体機能以外の心理面、生活面といった様々な QOL に関するもの」を適用した結果、生活面や認知や理解に関するものなどはよく当てはまるという結論に至った。次に、②「研究の成果によって患者本人の苦痛や負担を和らげ自立に繋がるもの」を適用した結果、医療や福祉に関するもの、生活に関するものなどが特によくあてはまるものとして挙げられた。これらの議論を進める中で、どの程度その判断基準にあてはまるかは個人の解釈および判断によって様々であり、また、判断基準の解釈についても意見が分かれるものの、一方で、議論を進める中である程度の合意は可能であるということが明らかになった。なお、4 つの判断基準のうち、残りの 2 つについては、実際に基準を適用してみる中で、全てが同じように当てはまったり、見る人によって解釈の幅が広すぎたりすることで、priority setting のためには適していないことが明らかとなった。

合意可能であった2つの判断基準の結果を重ね合わせた結果、「日常生活の支障」、「経済的な負担」、「不安」「通院の負担」などの7つの研究テーマが優先して取り組むべき課題として挙げられた。ただし、今回の結果は2つの判断基準のみの適用の結果得られたものであることについては留意が必要である。

■データベース検索（プロジェクト間連携）

6つの分類（7つの「優先して取り組むべき研究テーマ」のうち、「不安」と「悲観」を統合して生成されたもの）を変数として主成分分析を行った結果、第2主成分までの累積寄与率は43.15%であったため、第1主成分と第2主成分を用いて2軸プロットを行った（図6）。その結果、スコア（67の検索ワードによる検索のヒット数）が高いものが比較的近い位置にプロットされることが示された（図中右上の赤線で囲ったもの）。また、「遺伝性疾患」という検索ワードのみがヒットした77個のグラントは、スコアが高いものとは離れた位置にプロットされることも示された（図中左の青線で囲ったもの）。前者を本プロジェクトで「優先して取り組むべき研究テーマ」として合意したものを反映している研究の典型例、後者を反映していないものの典型例を捉えることによって、両者が最も離れた位置にプロットされることから、本分析が有効であることが示された。また、第1主成分と第2主成分によるクラスター解析の結果も示す（図7）。図中の赤線で囲った部分はスコアが高いグラントを示したもので、これらの距離が近いことが示されている。

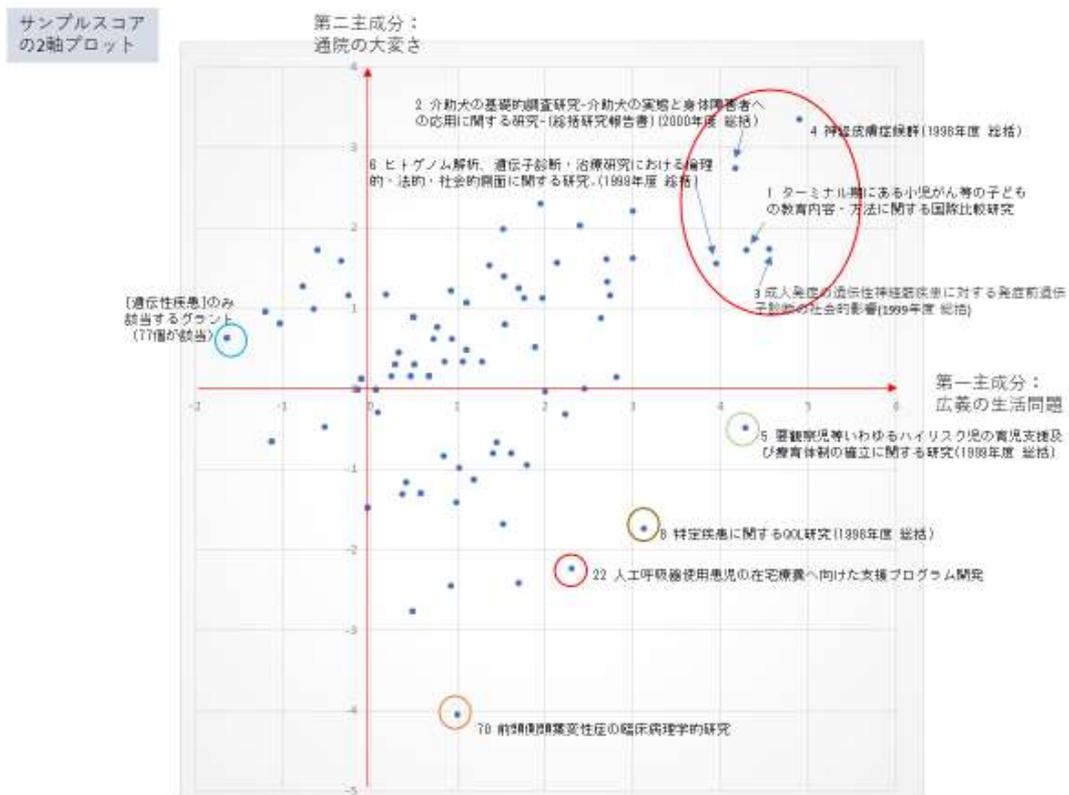


図6 主成分分析によるグラントの2軸プロット

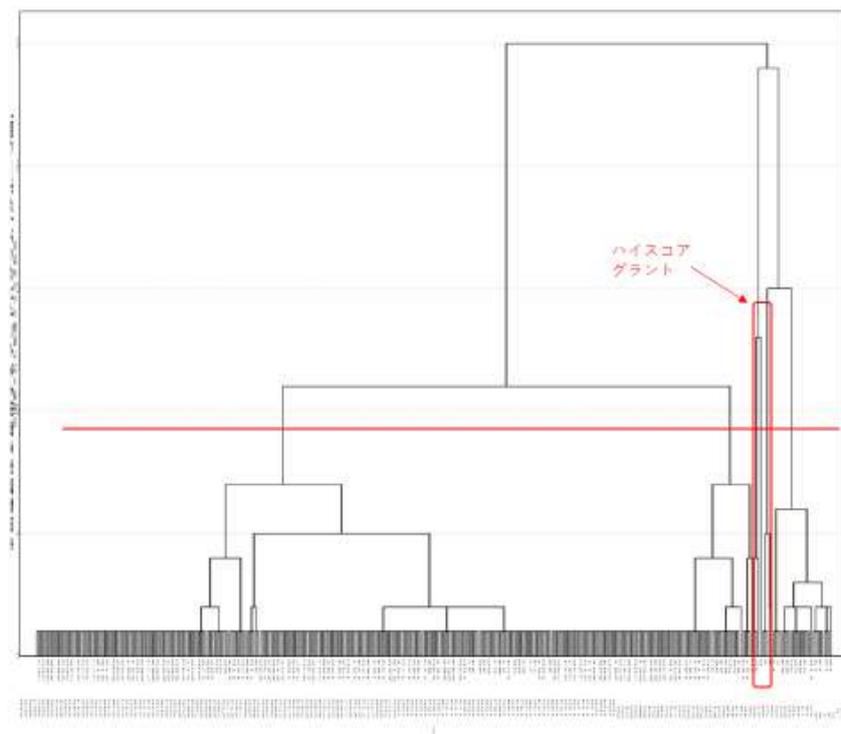


図 7 第1主成分と第2主成分によるグラントのクラスター解析

実施項目5 フォーラムおよびエビデンス評価（1）

2つのフォーラムおよびセミナーでの発表および質疑応答を通して、これまでの研究活動および現時点で創出された「エビデンス」の評価を試みた。なお、これらのフォーラムおよびセミナーは一般公開されており、患者、医学研究者、政策科学の研究者、行政官など、様々な立場の方が参加しており、多角的な観点から質問・コメントがあった。

その中で最も重要なこととして、政策形成の理由としてのエビデンスを創出するプロセスに当事者が参画できる「場」を形成する試みであり、これは今まで十分に把握されてこなかった「当事者の声」を拾う場になりうるとして、一定の評価を得た。さらに、本プロジェクトが **priority setting** を行うのみならず、その前段階として当事者の問題意識を出発点とすることについても評価を受けた。後者に関しては、その他の政策形成における患者参画の手法との比較など、文献調査による裏付けが必要であろう。

一方で、創出された「エビデンス」については、参加者の募集方法や属性、各ステークホルダーによる構成比の偏りなどから、種々のバイアスが生じている可能性があるため、現時点では「質の高いエビデンス」とは評価できないことが指摘された。創出されるエビデンスの質を向上させるためには、対象としている疾患の特性を明確にすること、参加者の募集方法を工夫することでより「開かれた場」とすること、事前投票など定性的な評価を行う際は構成比の偏りに留意すること、今後の進め方次第では研究者以外の専門職に参加してもらうこと、などが今後必要なこととして挙げられた。また、本プロジェクトの成果として、「エビデンスそのもの」というよりも、エビデンスを創出する方法論としての「コモンズの形成」という観点が重要ではないかという指摘もあり、「方法論としてのプロセス」と「結果としてのエビデンス」を同時に評価することが重要であることが示唆

された。

さらに、今回提示された「エビデンス」の具体的な内容については、「把握された課題は希少難病患者特有のものではなく、より患者数の多い疾患の患者にも共通するものも多く含まれている」「把握された課題を研究テーマとして捉えることによって **priority setting** を行っているが、課題によっては研究として取り組むというよりも実践段階にあるものあるのではないか」といった指摘がなされた。前者に関しては、政策形成への影響度の大きさという点で前向きな評価であったが、「難病領域における医学研究政策」という観点ではより「難病領域に特有の問題に焦点を当てるべき」という意見もある。これについては今後どのような方向性で研究を進めていくかについて検討が必要である。後者については、把握された課題を「どういったアプローチが最も効果的か」という観点で分類することが有効であることが示唆された。一方で、「どのような研究によって課題に対してアプローチできるのか」というイメージが参加者の中で十分に共有されていないのではないかと、という指摘もあった。このことから、具体的なリサーチクエストを検討するところまで議論をすすめることが今後の方向性として挙げられる。

また、本プロジェクトの成果の政策実装という観点では、政策担当者の参画が不十分であることが指摘された。本プロジェクトに関連する行政機関の中で、最も中心的な役割を担っているのは厚生労働省であるため、「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」(SciREX)を中心とする、行政とアカデミアの既存のコミュニティを十分に活用できなかったことがこの一因として挙げられる。このことに対しては、既に様々な活動および人脈を通して行政側とのネットワークングを試みているところである。また、本プロジェクトの議論そのものに参画してもらうこと以外にも、得られた成果および現在行われている議論をもとに、どのような形で「エビデンス」としてまとめるかという視点で政策担当者との意見交換を行うことも検討している。

(4) 当該年度の成果の総括・次年度に向けた課題

2019年度は全体の研究計画のうち、第1フェーズの後半部分と第2フェーズの前半部分という予定していた計画を概ね実施することができた。エビデンス創出コモンズの構築という点では、毎回10名以上が参加する議論が継続的に行われており、当初の目標は達成できた。このように継続的に議論に参加することによって、各参加者が互いに学び合うことができ、そのことによって議論が深化していくことは新たな気付きであった。次年度以降は、このコモンズをより開かれたものにし、より多くのステークホルダーが参加できるように、参加者の募集方法を工夫する必要があるだろう。

また、第一段階のエビデンス創出とその評価という点でも、概ね当初の計画通り進めることができた。創出されたエビデンスの質やバイアスという点では不十分な部分はあるものの、この評価をもとに今後の方向性を再検討したい。また、創出されたエビデンスそのもののみならず、エビデンス創出のプロセスを参加者と共有し、詳細を記述することで、本プロジェクトの研究成果の1つとしたい。

さらに、本プロジェクトの成果の政策実装という点は、次年度以降の大きな課題である。当初の計画では行政官にもコモンズの議論に参加してもらうことを主眼においていたが、それ以外の政策実装に向けてのアプローチも検討が必要であると考えている。

2-3. 会議等の活動

年月日	名称	場所	概要
2019年 5月14日	第1回 研究分担者ミーティング (PJ会議)	大阪大学吹田キャンパス	対面式ワークショップ (2019年3月) の結果の整理・分析内容に関する意見交換、今後の研究の進め方についての検討
2019年 6月20日	第2回 研究分担者ミーティング (PJ会議)	大阪大学吹田キャンパス	対面式ワークショップ (2019年3月) の結果の整理・分析内容に関する意見交換、今後の研究の進め方についての検討
2019年 6月21日	第1回 PJ間連携ミーティング	オンライン	今後のPJ間連携の進め方についての検討
2019年 7月23日	第3回 研究分担者ミーティング (PJ会議)	大阪大学吹田キャンパス	対面式ワークショップ (2019年3月) の結果の整理・分析内容に関する意見交換、オンラインワークショップの準備
2019年 7月24日	サイトビジット	大阪大学吹田キャンパス	これまでの進捗の報告、プログラムアドバイザーとの意見交換
2019年 9月20日	第4回 研究分担者ミーティング (PJ会議)	大阪大学吹田キャンパス	これまでの検討事項の整理、今後の研究の進め方についての検討
2019年 10月28日	第2回 PJ間連携ミーティング	オンライン	今後の研究の進め方についての検討
2019年 11月19日	第1回 オンラインワークショップ	オンライン	対面式ワークショップ (2019年3月) の結果のまとめ方についてのワークショップ
2019年 11月29日	第3回 PJ間連携ミーティング	オンライン	今後の研究の進め方についての検討
2019年 12月23日, 12月27日 2020年 1月7日	第2回 オンラインワークショップ	オンライン	優先すべき研究テーマを判断するための「基準」の候補を考えるためのワークショップ
2020年 1月10日	第4回 PJ間連携ミーティング	オンライン	データベース検索ツールの共有、今後の研究の進め方についての検討
2020年 1月17日, 1月18日, 1月28日	第3回 オンラインワークショップ	オンライン	第2回 オンラインワークショップで提案された「基準」のいくつかを実際に適用して優先すべき研究テーマを考えるためのワークショップ
2020年 2月6日	第5回 PJ間連携ミーティング	オンライン	試験的なデータベース検索についての検討
2020年 3月27日	第6回 PJ間連携ミーティング	オンライン	2019年度の研究成果についてのまとめ、今後の研究の進め方についての検討

3. 研究開発成果の活用・展開に向けた状況

(該当なし)

4. 研究開発実施体制

本研究は以下で構成される1つのグループによって実施される。(グループリーダー：加藤和人)

大阪大学大学院医学系研究科
大阪大学大学院人間科学研究科
広島大学大学院医歯薬保健学研究科

実施項目1：エビデンス創出コモンズの構築

オンライン会議への参加者を募る部分は、加藤を中心として行う。各研究開発実施者はオンライン会議(1~2ヶ月毎に開催予定)に参加して意見交換を行う。文献調査は、Katirai、古結を中心として行う。

実施項目2：ステークホルダーへのヒアリング

ヒアリングは加藤、小門、山崎、古結、濱川、磯野らが中心となって実施する。ヒアリング先によっては、山本、高橋、秀、その他の研究開発実施者が同行することを計画する。ヒアリング内容の分析は山本、加藤、小門、山崎、古結、濱川、磯野らが中心となって実施する。その結果をもとに、研究開発実施者全員で検討を行う。

実施項目3：政策形成へのエビデンス創出(1)

研究開発実施者全員で検討を行い、エビデンスとしてまとめる。

実施項目4：オンライン論点抽出ワークショップ(1) ※2020年度に実施予定

オンライン論点抽出ワークショップの参加者の募集と企画は、加藤を中心として行う。各研究開発実施者はオンライン論点抽出ワークショップに参加して意見交換を行う。

実施項目5：対面式フォーラム

対面式フォーラムの参加者の募集と企画は、加藤を中心として行う。各研究開発実施者は対面式フォーラムに参加して意見交換を行う。

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)
加藤 和人	カトウ カズト	大阪大学	大学院医学系研究科	教授
小門 穂	コカド ミノリ	大阪大学	大学院医学系研究科	助教

山崎 千里	ヤマサキ チサト	大阪大学	大学院医学系研究科	特任研究員
古結 敦士	コゲツ アツシ	大阪大学	大学院医学系研究科	D3
濱川 菜桜	ハマカワ ナオ	大阪大学	大学院医学系研究科	D2
磯野 萌子	イソノ モエコ	大阪大学	大学院医学系研究科	M2
山本 ベバリ リーアン	ヤマモト ベバリ ーアン	大阪大学	大学院人間科学研究科	教授
高橋 正紀	タカハシ マサノ リ	大阪大学	大学院医学系研究科	教授
久保田 智 哉	クボタ トモヤ	大阪大学	大学院医学系研究科	助教
秀 道広	ヒデ ミチヒロ	広島大学	大学院医歯薬保健学研 究科	教授
岩本 和真	イワモト カズマ	広島大学	大学院医歯薬保健学研 究科	助教
松村 泰志	マツムラ ヤスシ	大阪大学	大学院医学系研究科	教授
武田 理宏	タケダ トシヒロ	大阪大学	大学院医学系研究科	准教授
真鍋 史朗	マナベ シロウ	大阪大学	大学院医学系研究科	特任助教
Amelia Katirai	Amelia Katirai	大阪大学	大学院人間科学研究科	D1

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

海外からのゲストスピーカーを招いての公開シンポジウムを開催予定であったが、新型コロナウイルスの感染防止を考慮して、次年度に延期することになった。

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

(該当なし)

(2) ウェブメディアの開設・運営

(該当なし)

(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

加藤和人, 古結敦士. 患者・研究者・政策関係者の協働による医学研究政策のための論
点抽出およびpriority setting. 第2回 政策のための科学オープンフォーラム「科学による
政策課題解決への挑戦～たゆまぬ共創・協働～」(ポスター発表). 2020年1月15日.

加藤和人, 古結敦士. 患者・研究者・政策関係者の協働による研究開発プログラム設計
のためのPriority Settingの試み. 第31回SciREXセミナー(口演). 2020年2月4日.

6-3. 論文発表

- (1) 査読付き (0件)
- (2) 査読なし (0件)

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 1件、国際会議 0件)
古結敦士, 磯野萌子, 濱川菜桜, 山崎千里, 小門穂, 加藤和人. 患者・研究者・政策関係者の協働による医療・医学研究政策に資するエビデンスの創出. 第31回日本生命倫理学会年次大会 (口演). 2019年12月8日.
- (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 (0件)
- (2) 受賞 (1件)
日本生命倫理学会 第31回年次大会 若手優秀口演賞
- (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)