



ANNUAL REPORT

2021

April 2021 ~ March 2022



神奈川県立保健福祉大学
イノベーション政策研究センター

アカデミアの力を、社会を動かす力に。

神奈川県立保健福祉大学イノベーション政策研究センター（CIP）は、大学院ヘルスイノベーション研究科の教育研究の取組を活かしつつ、政策立案の支援や学術研究・社会実装の推進に機動的に対応するため、全学の附置機関として、シンクタンク機能を担う組織です。

国内外のアカデミア、企業、行政等といった多様なステークホルダーとの協働のもと、科学的根拠に基づく領域横断的かつ革新的な研究活動を推進し、その成果の社会実装に取り組むと共に、根拠に基づいたヘルスイノベーション政策の実現に向けた政策立案・支援を行うことにより、人々がより健やかな人生を送ることができる社会の構築に寄与することを目指します。

イノベーションの共創と社会実装

- 保健、医療、福祉をはじめとした公衆衛生分野に関する根拠に基づいたヘルスイノベーション政策の実現に向けた政策の立案と支援を行っていきます。
- 未病産業、ヘルスケア産業の活性化及び社会課題に対する学術的研究との組合せによるイノベーションの社会実装を推進します。

大学と社会とを結ぶ新たな回路

- 学術機関、企業、行政等のステークホルダーとの協働、関係機関との連携のもと、領域横断的かつ革新的な研究活動を実施するとともに、社会が実際に活用可能な成果の創出を目指します。
- 行政と企業がともに活用可能なインストラクチャーを構築していきます。

設立の趣旨 | Background

社会は、人口減少と高齢化、逼迫する財政といった大きな社会構造の変化を迎えるとともに、AIやロボット、遺伝子関連技術といった先端技術の登場は、技術から得られる恩恵とともにリスクやコストといった新たな社会的課題を生み出しています。

成熟した社会システムのなかで、既存の仕組みや価値を維持・改善しつつ、どのようにして大胆なイノベーションを実現していくのか。これまでに経験したことのない複雑かつ複合的な難題に対して、社会における大学としてどのようにして貢献していくことができるかがあらためて問われています。

イノベーション政策研究センターは、ヘルスイノベーションスクールとの密接な連携のもと、政策立案の支援や学術研究・社会実装の推進に機動的に対応するため、全学の附属機関として、シンクタンク機能を担う組織として設置されました。

保健、医療、福祉に関する政策的研究及び提言を行うとともに、革新的な未病産業、ヘルスケア産業の活性化の推進及び学術的な研究と実社会の課題とのマッチングを行い、イノベーションの社会実装を推進します。



大谷 泰夫

神奈川県立保健福祉大学
理事長

Message from Chairman

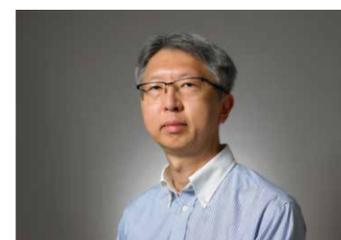
理事長メッセージ

神奈川県立保健福祉大学は、ヒューマン・サービスという建学の精神のもと、横須賀キャンパスを中心に、これまで看護師や保健師といったコメディカルや社会福祉士といった専門職の養成を行って参りました。

しかし、今日、大学に求められる役割は大きく変わりつつあります。学生に対して質の高い教育を提供する役割、最先端の研究を推進し新たな学術的知見を創出する役割はもちろん、今ではこうした教育・研究の成果を実際に社会に届け実装していく役割もまた大学に大きく期待されるようになってきました。我々の大学の在り方もまた、社会における大学という観点から、その時々での社会の要請を先取りして常に見直されなければならないと強く感じているところです。

本学のイノベーション政策研究センターは、こうした観点に立って様々な学術的な知見を政策立案の支援や社会実装の推進に結び付けることを目的として設置された大学内シンクタンクです。ヘルスイノベーション研究科をはじめとする本学の様々な組織と連携しながら、政策研究の推進とステークホルダーとの連携、そして政策課題への解決策の提案が強く期待されているところです。

本学のイノベーション政策研究センターには、神奈川県や中央省庁との強い連携のもとに、研究や事業の推進を通じて、質の高いインパクトのある成果をステークホルダーの皆様と一緒に作りあげよう、そんな力強いシンクタンク機能の実現を目指しています。



ゆう へいきょう

Yoo, Byung-Kwang (BK)

神奈川県立保健福祉大学
イノベーション政策研究センター
センター長

Message from the Director

センター長挨拶

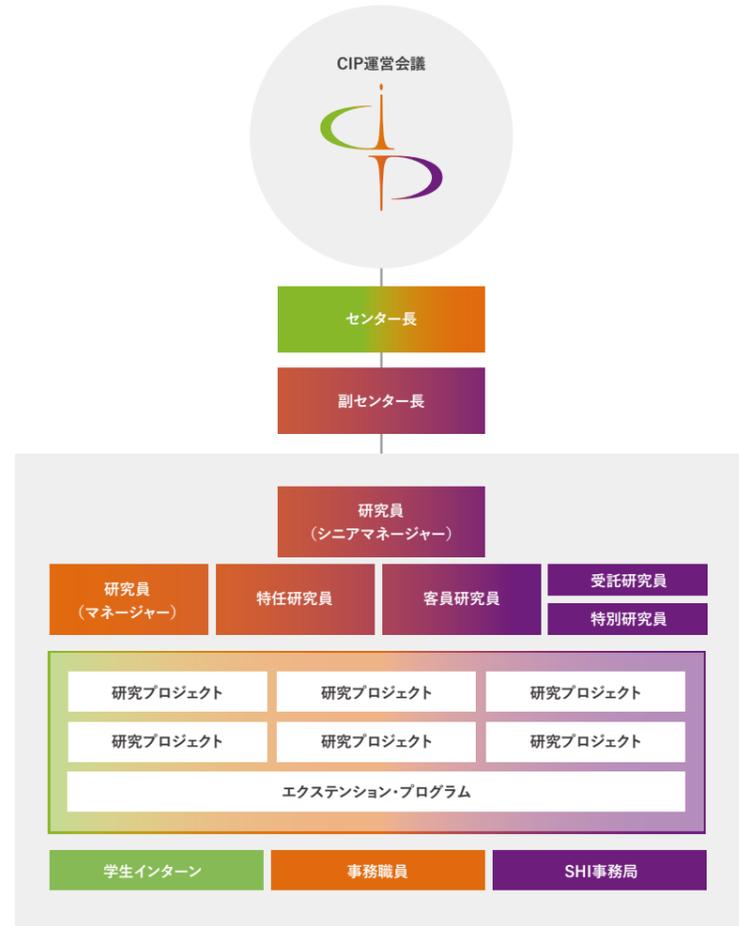
本センターは、ヘルスイノベーション研究科をはじめとする神奈川県立保健福祉大学が有する様々な教育・研究上のリソースを駆使し、政策研究を行うとともに、その成果を実際の社会に実装していくことを使命とするシンクタンクです。

本センターは、非常にユニークな研究テーマを持ちます。中・長期的なテーマには、新しい「未病」という概念、保健医療等データの利活用、健康に関する個人の行動変容（演劇の手法を応用等）、医療供給体制の改革（医療経済学の先端的手法の応用等）などがあります。

短期的かつ喫緊なテーマは、2020年初頭から全世界で猖獗を極めている新型コロナウイルスパンデミック（以下でコロナと略）です。コロナによる世界全体へのインパクトの規模は、少なくとも100年に一度、今後の状況次第では1000年に一度の頻度で起こる、甚大なものになります。このような甚大な規模の負のインパクトが、既に日本の医療・経済・社会のあらゆる面で表れています。残念ながら、優れた科学技術と十分な資金を持つにもかかわらず、日本のコロナ対策は、国際的な賞賛を得るには程遠い状態が続いています。本センターは、日本のコロナ対策の改善に資する研究にも、今後重点的に取り組みます。

これらのテーマについての研究の実施、研究結果の社会への還元を、多様なステークホルダーとの協働のもとに行います。本センターのステークホルダーは、国内外の大学・研究機関、神奈川県を含む行政、その他の非営利民間組織、民間営利企業を含みます。

運営体制 | Organization



アプローチ | Approach

イノベーション政策研究センターは、主に以下の3つのミッションに基づいた研究・事業を推進します。また、研究・事業の推進に加えて、セミナーや研修等の形で能力開発・人材育成機会を提供します。

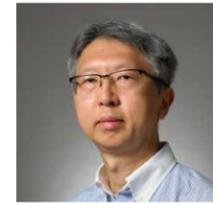
- ・ 政策研究
- ・ 政策立案支援
- ・ 社会実装の推進

未病に関する基盤的研究の推進や保健医療データに基づく研究の推進など、CIPにおける活動の多くは神奈川県との強い連携のもとに推進されています。こうした行政との協働を通じた研究の推進を通じて、エビデンスに基づく政策形成(EBPM)の実践に貢献することを目指します。



メンバー | Member

センター長 / 副センター長



Yoo Byung-Kwang
Yoo Byung-Kwang
センター長



島岡 未来子
Mikiko Shimaoka
副センター長



佐藤 智洋
Tomohiro Sato
副センター長

研究員



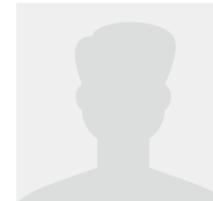
黒河 昭雄
Akio Kurokawa
研究員
(シニアマネージャー)



伊藤 紗也佳
Sayaka Itoh
研究員
(マネージャー)



岡本 真澄
Masumi Okamoto
研究員
(マネージャー)



岩根 泰蔵
Taizo Iwane
特任研究員



齋藤 義信
Yoshinobu Saito
特任研究員



成松 宏人
Hiroto Narimatsu
兼務教員



八代 嘉美
Yoshimi Yashiro
兼務教員



吉田 穂波
Honami Yoshida
兼務教員



渡邊 亮
Ryo Watanabe
兼務教員

→ プロジェクト一覧

08 未病指標の精緻化等に関する実証研究プロジェクト

本プロジェクトでは、県が開発・推進する未病指標の精緻化及び未来予測機能の追加のための実証・分析等を行い、未病指標の精緻化を図るとともに、効果的な県民の行動変容の促進に繋げることを目指す。また、併せてWHOのICOPEガイドラインも参考にしたデータ取得を行うことで、国際的な枠組みでの未病指標の実証に位置付け、更なる国際的な展開に繋げることを目的としている。

10 保健医療データ活用事業

本プロジェクトでは、神奈川県内市町村の健康づくり施策の更なる向上を図ることを目的とし、保健医療データを集積・分析し、その結果を地域の特徴が分かるように加工して、県及び県内市町村などに提供するとともに、分析した結果に対する市町村からの相談対応を行う。また、県と市町村が連携して地域の健康課題をデータに基づいて明らかにすることを目的とし、保健医療データや地域特性などを施策に活用するために必要な知識や技術を習得するデータ研修を実施する。

12 東京都心部における就労女性の働き方・生活習慣と健康との関連に係る調査研究

本研究は、東京都心部(丸ノ内エリア)に勤務する女性を主たる対象に、生活習慣及び就労状況などのライフスタイルと日記式及び臨床データから得た心身の健康状態と関係について横断的な分析を行い、健康を決定づける背景要因の考察を行う。特に、生活や仕事関連要因によるストレスに起因した、心理的ストレス、婦人科疾患、パフォーマンスに着目し探索的な分析を行った。なお、本研究は、三菱地所株式会社および株式会社ファミメディコとの3者間での業務提携契約および覚書に基づいて実施するものである。

15 再生・細胞医療のエコシステム構築に向けた研究プロジェクト

本プロジェクトは、再生・細胞医療の研究開発動向を俯瞰するとともに、再生医療の技術の萌芽期のうちからコスト面や規制、品質管理のあり方等についての検討を行うことで、再生医療を持続的・安定的に提供するための制度のありかたや産業としての裾野の拡張可能性を模索するとともに、社会全般に再生医療によるインパクトを拡大するためのエコシステムのあり方を検討することを目的とする。

16 ヘルスケア分野における新規事業のビジネスプロセスに関する研究プロジェクト

本プロジェクトは、新規事業開発のビジネスプロセスに関するこれまでの知見をベースに、エフェクチュエーション(Sarasvathy, 2008)をはじめとする新たな経営理論を取り入れた新たなイノベーション教育プログラムを開発するとともに、ヘルスケアおよびライフサイエンス分野に固有の特性に配慮しつつ、実際にワークショップの実施を通じてその有効性の検証をはかることを目指す。

18 市町村における保健医療データ活用プロジェクト

神奈川県内の市町村では、保有する保健医療データの活用が試みられている。しかし現場では独力で取り組むことは難しい。そこで本プロジェクトでは、現場から生まれたテーマに関して、健康増進事業の方向性を示すようなデータ抽出分析と助言を行うことを目的としている。

20 介入効果の高いサブグループ特定等を目的とした特定健診・特定保健指導の評価研究

本プロジェクトでは、神奈川県内の特定検診・特定保健指導に関する施策の提言を目的とし、神奈川県の保健医療データの探索的な整理と分析を行った上で特定保健指導を含む特定健診プログラムの効果を評価し、健診・保健指導の実情に沿った新たな施策の検討を実施する。

22 市町村の糖尿病重症化予防施策立案に向けた保健医療データ分析

本プロジェクトでは、神奈川県内の市町村における糖尿病重症化予防施策立案に向けた保健医療データ分析及びそのとりまとめを行う。分析に用いるデータは、主に神奈川県を通じて受領した市町村国保の医療レセプトデータおよび特定健診データ等であり、分析用大規模データセットを構築して行う。

23 ヘルスケア・ニューフロンティア国際展開支援業務

本プロジェクトは、神奈川県が推進する「ヘルスケア・ニューフロンティア」政策における主要方針の一つである「国際展開」に関連した取り組みを推進する。海外との協力関係を活用し、覚書締結先等と県内企業・大学等との具体的な事業連携や海外と連携した新たな社会システムの創出につなげるため、オンラインでのセミナー、シンポジウムなどを活動の場とした「国際展開事業」や「海外ネットワーク構築」のための各種支援業務を実施する。

25 新型コロナウイルス・パンデミックの公衆衛生対策プロジェクト

厚生労働省や自治体のパンデミック対策の改善に貢献することを目的とし、定量的データ分析と定性的な政策分析に基づくレポートを作成し公表を行う。定量分析のデータの出所は、公表データ、依頼を受けた自治体から提供されるデータ、協力関係にある研究グループ・組織から提供されるデータ、当センターが新たに収集する1次データを含む。定性的な政策分析の対象には、諸外国・国内自治体のガイドライン・対策の成功例を含む。

27 予防医療教育プログラムの開発と評価プロジェクト

個人の行動変容を促す健康教育プログラムの重要性は、近年世界的に注目されている。生活習慣の改善は、個人の健康状態の改善だけでなく、医療費の削減、労働生産性の向上にもつながる。本研究の目的は、生活習慣における個人の行動変容を促す演劇的手法を取り入れた新たな健康教育プログラムを、日本の文化に合わせて改善し、普及させることである。

未病指標の精緻化等に関する実証事業

研究期間：2021年4月～2022年3月

プロジェクト活動要旨

神奈川県は、2020年3月に、未病の状態を個人が測定することを可能にする「未病指標」をリリースした。本事業は、神奈川県の委託を受けて、県が開発・推進する未病指標の精緻化及び未来予測機能の追加のための実証・分析等を行い、未病指標の機能を向上させ、効果的な県民の行動変容の促進に繋げることを目的に実施するものである。

2021年度は、未病指標の精緻化等に関する実証および実証結果の分析・考察、未病指標のシステム開発に向けた条件整理を実施した。

活動目的

2019年度に県の健康管理アプリケーション「マイME-BYOカルテ」に実装された未病指標は、個人の現在の未病の状態や将来の疾病リスクを数値で見える化するものであり、生活習慣、生活機能、認知機能、メンタルヘルス・ストレスの領域を総合的に数値化する指標である。未病指標は、有識者の議論を基に開発した指標であるが、個人の行動変容を効果的に促進するためには、データの蓄積・分析を進めることにより更なる精緻化を図るとともに、生活習慣の違いによる将来の健康状態の変化を示す未来予測機能を構築する必要がある。

そこで本事業では、未病指標の精緻化及び未来予測機能の追加のための実証・分析等を行い、未病指標の精緻化を図るとともに、

効果的な県民の行動変容の促進に繋げることを目指す。また、併せてWHOのICOPEガイドラインも参考にデータ取得を行うことで、国際的な枠組みでの未病指標の実証に位置付け、更なる国際的な展開に繋げることを目的としている。

研究内容(活動報告)

1. 未病指標の精緻化等に関する実証・分析

①未病指標の意義の探索

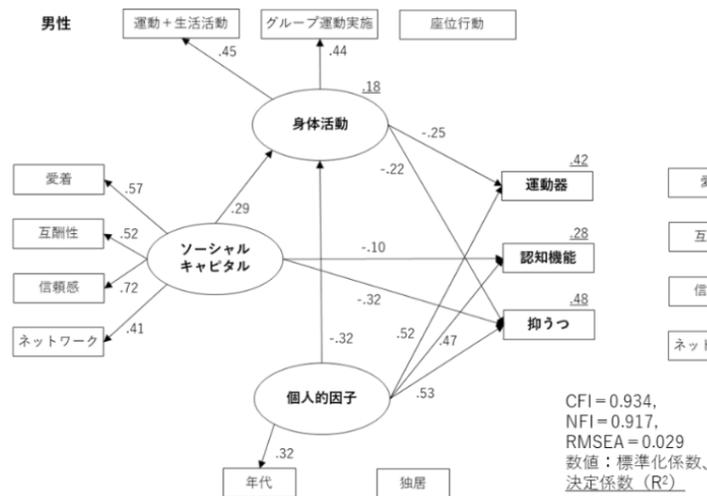
未病指標および測定項目とアウトカム項目との関連性を調査し、未病指標の意義や改善点を明らかにするため、藤沢市老人クラブや神奈川県みらい未病コホートにおけるデータの検証を行った。

②未病指標の信頼性・妥当性の検討

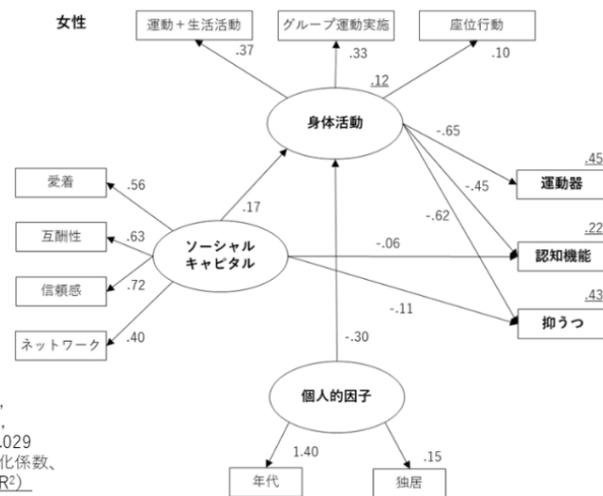
未病指標の測定項目であるMini-Cogや歩行速度の測定の妥当性・信頼性を検証するため、藤沢市保健医療財団において研究を実施した。

③未来予測機能の検証

未病指標には、要件の一つとして「未来予測が可能であること」が挙げられており、本実施項目では、未病指標における未来予測機能の実装を目的として、神奈川県みらい未病コホートをフィールドとした縦断調査に関する研究計画の策定・準備を行い、測定リクルートを始動させた。また、和歌山県で実施されているコホート研究(ROADスタディ)を活用してレトロスペクティブな検証を行った。

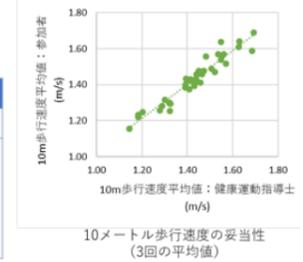


Saito et al. 8th International Society for Physical Activity and Health (ISPAH) Congress, 2021.



歩行測定の妥当性と信頼性

	基準関連妥当性		再テスト信頼性			
	r	P値	ICC	95%信頼区間	P値	
10m歩行速度	2回目	0.862	<0.001	0.712	0.571, 0.823	<0.001
	3回の平均値	0.961	<0.001			
100m歩行距離	2回目	0.164	0.312	-0.159	-0.277, 0.015	0.965
	3回の平均値	-0.195	0.227			



基準関連妥当性：研究参加者が計測した未病指標アプリケーションの10m歩行の速度 (m/秒) と健康運動指導士が計測した際の速度 (m/秒) について、ピアソンの積率相関係数で評価。100mの歩行距離についても同様に、GPSによる距離 (m) と実測距離 (m) について、ピアソンの積率相関係数で評価。再テスト信頼性：10m歩行速度、100m歩行距離のそれぞれにおいて、ICC (1,1) と95%信頼区間で評価

④未病指標を活用した研究

総合的未病指標は、個人の健康状態を総合的に評価した指標であり、未病指標をアウトカム指標として用いることで、健康・医療に関するサービス・製品・政策の評価に繋げることが期待される。本実施項目では、実際のサービス・製品の効果検証において未病指標を測定することを通じて、未病指標の活用可能性について検討を行った。ME-BYOブランドに認定されている行動変容を促すピアサポートアプリ「みんチャレ」を活用した介入研究やロボットスーツHAL (CYBERDYNE社)腰タイプを活用した、フレイル、プレフレイルと判定された高齢者に向けた介護予防プログラムを開発するためのランダム化比較研究も別の予算で並行して実施している。

⑤未病指標の国際的な展開に向けた検討

未病指標の国際的な展開に向けて、未病指標の活用可能性や意義を探索することを目的として国際共同研究を進めるために、シンガポール国立大学との共同研究について、実施可能性を検討した。共同研究の締結を目指して協議を継続している。

2. 未病指標の機能向上に関する条件整理

未病指標の精緻化等に関する実証・分析結果に基づいて、未病指標のシステム改修に必要な条件(要件・測定項目・算出式・表示形式・アドバイス等)を整理した。また、必要に応じて未病指標の測定に用いられるスマートフォンアプリケーション(マイME-BYOカルテ)の開発・改修を行う業者と打ち合わせを行い、システム改修の実装に向けた支援を行った。

主な成果

1. 未病指標の精緻化等に関する実証・分析

上記1.の①～③について統計学的解析を実施した上で、疫学的検討を行い、未病指標の精緻化や機能の向上に向けた考察を実施した。

①未病指標の意義の探索

藤沢市老人クラブ連合会会員(約4,000例)を対象とした分析を実施した結果、身体活動やソーシャルキャピタルといった未病改善行動が未病指標の構成領域でもある運動器機能、認知機能、抑うつ等と関係することが示唆された。また、神奈川県みらい未病コホート研究参加者(約2,700例)を対象とした分析を実施した結果、代替の未病指標がQOL指標(EQ-5D-5L)、笑いの頻度、主観的幸福

感と関連することが確認された。

②未病指標の信頼性・妥当性の検討

藤沢保健医療財団において40名の男女を対象として未病指標の測定項目であるMini-Cogおよび歩行速度の測定の妥当

性・信頼性を検証した。Mini-CogスコアとMini Mental State Examinationとの妥当性を検証した先行研究と同等の有意な相関が認められ、未病指標アプリによる測定は許容できる妥当性を有していると考えられた。10m歩行速度では高い妥当性および信頼性が認められた。一方、100m歩行距離では、GPSによる測定距離に対して、実測距離(平均値)の値は約93～110mの範囲であり、ばらつきの多い結果であった。

③未来予測機能の検証

未来予測機能を未病指標に具備するためには、現在の未病指標と将来の未病指標との関連を明らかにするための縦断調査が不可欠である。そこで、神奈川県みらい未病コホートをフィールドとした未病指標の縦断調査を始動した。今年度は計512名の未病指標の測定を完了させ、未病指標の性・年代別分布を確認した。

自治体・企業名	リクルート実施時期	対象者
藤沢市	2021年10月～3月	藤沢市特定保健指導対象者他200名程度
箱根町	2021年12月6日	箱根町特定健診受診者6名
厚木市	2021年12月6日・22日 2022年1月22日	厚木市民他100名程度
大井町	2021年12月18日・19日	大井町民30名程度
湯河原町	2021年1月30日	湯河原町民30名程度
真鶴町	2021年2月19日・20日	真鶴町民30名程度
ウエイズグループ	2021年9月～11月	定期健康診断受診者129名

成果の総括・次年度に向けた課題

現在の未病指標は、先行事例等に関する調査・検討の結果に基づいて構築されているが、開発当初から豊富なエビデンスが積み重ねられる訳ではないことから、未病指標を社会の中で活用しつつ、科学的根拠を確認しながら精緻化することが求められている。従って継続的に、妥当性の検証や、検証結果を踏まえたシステムの見直し・改良が不可欠である。次年度は、今年度実施した未病指標の意義の探索、未病指標の信頼性・妥当性の検証、未病指標の未来予測機能の検証を踏まえ、神奈川県みらい未病コホート研究を基盤とした未来予測機能の検証に向けた前向き研究のリクルーティングおよび追跡調査を中心に事業を進める計画である。

研究メンバー
プロジェクトリーダー
成松 宏人
プロジェクトメンバー
渡邊 亮
齋藤 義信
中村 翔
岡本 真澄
徳野 慎一
鄭 雄一

保健医療データ活用事業

研究期間：2021年4月～2022年3月

活動目的

保健医療データ活用事業では、2019年度よりイノベーション政策研究センターが神奈川県への委託を受け、神奈川県内市町村の健康づくり施策の更なる向上を図ることを目的とし、保健医療データを集積・分析し、その結果を地域の特徴が分かるように加工して、県及び県内市町村などに提供するとともに、分析した結果に対する市町村からの相談対応を行ってきた。また、県と市町村が連携して地域の健康課題をデータに基づいて明らかにすることを目的とし、保健医療データや地域特性などを施策に活用するために必要な知識や技術を習得するデータ研修の開催を行っている。

研究内容(活動報告)

2021年度は、保健医療データの集積及び分析、並びにデータ加工とその効果的な提供にかかる下記(1)～(4)の業務を遂行した。また、県庁の別事業において保健医療データ提供基盤の改修が進められていることから、加工データの内容及び提供方法について適宜議論を行いつつ作業を進めた。

また、レセプトデータ等解析用ウェブデータベースシステム開発について業務委託を行い、自治体等の委託を受けて実施するレセプトデータ等の分析のために、レセプトデータ等のデータベースを構築し、分析の目的に沿ったデータ抽出が可能となるWebシステムの試験的な開発を行った。

更に、県内市町村がデータ分析を施策等に活かすために必要な知識やスキルを身につけるためのデータ活用研修を下記の(5)の通りに開催した。

(1) 保健医療に係るデータの集積・分析業務

2021年4月以降に収集した人口統計および衛生統計データ、2021年6月以降に取得したKDB集計データ、健診および医療に関するKDB匿名化データ、全国健康保険協会(協会けんぽ)データについて集積、分析した。

(2) 分析結果の加工

KDB集計データ、健診および医療に関するKDB匿名化データ、全国健康保険協会(協会けんぽ)データの分析を基に、県及び市町村の保健医療に関する課題や特性が見えるように図や表に加工した。

(3) 分析・加工した結果の提供

分析・加工した結果を県内33市町村に提供できるような体裁で提供し、分析結果は「かながわ未病改善ナビサイト」に掲載した。

(4) 市町村等に対する助言・説明

分析及び加工した結果に対する相談等の問合せに応じる体制整備を行い、市町村からの質問に対して適宜回答するとともに、分析結果を県内市町村の健康づくり担当者や県保健福祉事務所職員等に対し理解を促進させる方法にて説明を行う対応体制を敷いた。今年度は市町村からの質問は特になかった。

(5) 健康づくりのためのデータ活用研修

研修のコンテンツは動画での提供を基本とし、受講者のオンライン環境等を考慮し下記の方法にて視聴方法を自由に選択できるようにした。神奈川県内33市町村の健康増進所管課及び国保所管課に対し広報を行った。また、受講候補者がメール等の広報を見逃した可能性も考慮し、12月末時点で参加申込みがなかった市町村に対し、研修動画DVDと研修資料を郵送した。

- Youtube 視聴
- イノベーション政策研究センターのホームページからのダウンロード
- 希望者にはDVDを追加郵送

2021年度は、2020年度の「ベーシックコース」及び「アドバンスコース」を「基礎編」及び「応用編」と改め、年度を通して受講可能とした。「基礎編」は加工及び分析する工程について理解を促すことを目的としている。「アドバンスコース」では、統計データを用いた仮説設定や課題認識の方法についての理解を促進させ、実際に参加者自身の所属組織においてデータに基づく施策に結び付けるために必要なアクションに関する事例等を提供している。今年度は、保健医療データ活用から施策までのプロセスをより具体的にイメージするためのコンテンツとして、「実践編」に新たに「ケーススタディ」を追加し、座間市の要請に応じてイノベーション政策研究センターが実施した「慢性腎臓病(CKD)における糖尿病の重要性について罹患者数を踏まえた検討」及び「介護予防にとって重要な健康課題・高齢者の健康教育事業において重視すべき疾患の検討」についての保健医療データ活用事例を紹介した。更に、新型コロナの影響を受け研修がオンデマンド形式になり、受講者の研修内容に関する疑問解消や希望調査、データ活用に関する相談事を対面で行うことが困

難になったことを受け、「神奈川県健康づくりのためのデータ活用カフェ」をオンラインにて企画した。

主な成果

データ分析業務では、健診および医療に関するKDB匿名化データ、全国健康保険協会(協会けんぽ)データについて集積及び分析し、その分析結果を図表に加工、県市町村の職員が自身の所属組織において施策を考える際などに使用し易い形で提供することを心がけた。当分析業務の成果は、即日的にその効果が現れるものではないが、「かながわ未病改善ナビサイト」に掲載した分析結果を県市町村の健康増進などを担当する職員が利用し各自の担当業務における施策に繋げることで間接的に下記のような効果が発揮されるものと考えられる。

- 保健医療情報が蓄積される
- 県内市町村がこれらの情報を、自治体内の地域分析や健康増進計画立案に役立てることが出来る
- 中長期的には、県と県内市町村の情報流通が活性化される
- 保険者努力支援制度上の評価に繋がる

データ研修に関して、2021年度は2020年度に引き続き新型コロナウイルスの影響により殿町キャンパスでの開講よりもオンライン環境での開講が適切であると判断した。同時に、県市町村及び保健所の職員が著しく多忙であることや、各市町村におけるネット環境や端末使用状況などの格差を踏まえ、各参加者の都合に合わせて研修を受講できるオンデマンド式を採用した。当研修の効果については、参加者が各々の組織にて保健医療データを健康施策の企画立案等のために用いる際に本研修で得た知識を活かす事によって初めて発揮されるものであり、即日的に評価を測れるものではない。今年度の新規の試みとしては、座間市保健医療データ活用プロジェクトにおいて行われた特定の市町村の課題に沿ったデータ活用を解説するコンテンツの作成を行った。このデータ活用事例の研修コンテンツ化は、研修受講者にとっては「一つのデータ活用の答え」で

あり、貴重な参考資料となると考えられる。また、今年度は研修受講者の疑問解消、データ活用に携わる市町村職員の横並びの情報共有の場の提供、並びに研修で学習した内容をより受講者各々の業務に則した内容としてリフレクト(振り返り)を行う機会の提供として「データ活用カフェ」を企画した。アンケート回答率が低かったものの、受講者からは研修の感想や、今後の研修に対する期待の声をいただいでおり、県内における保健医療データ活用の際に必要な学習に対する要望を直接収集することができた。当事業は、神奈川県内の市町村や保健所等の人材に向けて成果を発信しており、イノベーション政策研究センターが県とともに今後の研修等事業の指針を考える上で重要な礎となると考えられる。

次年度に向けた課題

データ分析業務については、これまでも取り組んできたように、県内市町村が、保険医療政策立案に活用できるような、具体的な利用イメージを踏まえた保健医療情報を作成・提供を目指していく。これを実現するため、引き続き利用しやすいグラフやマップなど、ツールを提供する。県内市町村の比較の観点を盛り込んだ情報も提供し、県内市町村における利用までを考慮に入れた提供を行う。また、県の別事業において進められているデータ提供基盤の改修に伴い、各種ツールの効果的な提供方法について引き続き連携を図る必要があると考える。

研修については、昨年度に続き今年度も新型コロナの影響によりオンデマンド式を採用した。このことについては、多忙な県市町村職員から自身のスケジュールに合わせて受講できると好意的な意見が寄せられているため、次年度も基本的に研修コンテンツはオンデマンドで提供を行う。しかし、同時に参加者が気軽に質問や意見交換する機会を提供することも県内のデータ活用の促進に繋がると考えるため、新型コロナの状況等を考慮しつつ、参加者同士や参加者と講師の交流の場を設けることを引き続き検討する。また、2019年度の大学キャンパスでのオンサイト開催と比較し、オンデマンド開催に移行して以来研修受講者及びアンケート回収率が減少傾向にあるた

め、次年度は県庁が進めているデータ提供基盤の改修作業とも連携させながら参加者からのフィードバックを収集する方法についても吟味する必要がある。

- 研究メンバー
- プロジェクトリーダー
伊藤 紗也佳
 - プロジェクトメンバー
渡邊 亮
岩根 泰蔵
黒河 昭雄
渡辺 祐子



東京都心部における就労女性の働き方・生活習慣と健康との関連に係る調査研究

研究期間：2021年4月～2022年3月

プロジェクト活動要旨

本研究は、東京都心部(丸ノ内エリア)に勤務する女性を主たる対象に、生活習慣及び就労状況などのライフスタイルと自記式及び臨床データから得た心身の健康状態と関係について横断的な分析を行い、健康を決定づける背景要因の考察を行った。特に、生活や仕事関連要因によるストレスに起因した、心理的ストレス、婦人科疾患、パフォーマンスに着目し探索的な分析を行った。なお、本研究は、三菱地所株式会社および株式会社ファムメディコとの3者間での業務提携契約および覚書に基づいて実施したものである。

活動目的

昨今、婦人科疾患の患者数は増加傾向に、子宮頸がんの発症年齢は若年化傾向にある。鉄欠乏性貧血、骨粗しょう症、自己免疫疾患等、生涯にわたり女性の生活の質に影響を及ぼす疾患や異常の増加も課題である。背景には、都会で働く若い女性のやせ願望やエネルギー不足・栄養バランスの不均衡、生活習慣や職場環境によるストレスの増加、それに伴うホルモンバランスの変動があると指摘されている。さらに、月経関連症状による1年間の労働損失は4,911億円と試算され、女性の健康課題が生産性や企業業績に影響している。

これまでわが国で行われてきた法定健康診断は生活習慣病対策に比重が置かれ、心理的ストレス、不定愁訴、月経関連症状等の女性に多くみられる不調やその原因に関する検査項目は入っていない

かった。しかし、本研究では新たに女性に配慮した健診項目を測定して結果を分析し、女性特有の検診における必要性を裏付けることが可能である。本研究の学術的意義と社会的意義は大きく四つ挙げられる。

第一に、都心で働く若年女性に焦点をあて健康実態とライフスタイルとの関連性を分析した初の試みであり学術的な新規性がある点にある。

第二に、本研究は実際の健康測定などで得られるデータの提供を受けて行われる。提供を受けるデータとは、自記式質問票に加えて、健康測定で収集する臨床データであり、これを用いた分析を行うことによって、ライフスタイルも踏まえた女性の健康課題を網羅的かつ探索的に分析することが可能である。

第三に、本研究の成果を丸の内エリアに拠点を置く企業に共有し、健康経営や女性の健康づくり支援の施策に生かされるという出口戦略が決まっており、社会的意義が大きい。

第四に、本研究は、健康経営をはじめとする行政が主導的な役割を果たす形での社会的課題の解決に向けた取り組みではなく、企業が主導する形で女性の働き方と健康をめぐる課題の解決に焦点を当て、それを社会的なムーブメントに結びつけようとするソーシャルイノベーションの取り組みの一環として実施するものである。一企業のための知見の創出ではなく、産学連携を通じてSDGsやESG投資といった社会的課題の提起と問題解決に向けた知見の創出が期待される。

研究内容(活動報告)

(1) 質問票の設計と健診プログラムの実施

まず、丸ノ内エリアの開発を担う三菱地所株式会社が実施する「まるのうち保健室」事業において、ファムメディコ社が運営するクリアージュ東京レディースクリニックによる「オリジナル健診プログラム」(問診、体組成測定、血液検査(血液一般・鉄代謝・糖代謝)、経膈超音波検査、婦人科診察等)を実施し、自記式質問票への回答と臨床データの一部提供について協力を呼び掛けた。なお、自記式質

問票を含む調査設計は、本プロジェクトが業務提携契約および覚書に基づいて設計・提案したものである。本調査におけるロジックモデルは下記のとおりである。

(2) データの受領と解析の実施

本健診プログラムは、2021年10月2日(土)、6日(水)、7日(木)、13日(水)、14日(木)、16日(土)に実施され、有効回答を行った参加者数は300名程度であった。本プログラムを通じて取得したデータについて、健診データと自記式質問票の回答とを突合したうえで匿名加工された非識別加工情報データ(匿名加工情報)として受領した。これらのデータをもとに、ロジックモデルに基づきクロス集計および重回帰分析等のデータ分析を行った。

(3) 白書のとりまとめ

データ解析の結果をもとに、報告書の作成と白書の骨子のとりまとめを行った。主要な分析項目は下記のとおりである。

- 仕事のパフォーマンスに影響を与える因子
- 就労環境 - ワークエンゲージメントの向上
- 就労環境 - 柔軟な働き方
- 女性特有の症状・疾患 - リテラシーの有無
- 女性特有の症状・疾患 - 婦人科受診行動

以下、解析を通じて得られた主なインプリケーションを概観する。

第一に「仕事のパフォーマンスに影響を与える因子」について、仕事のパフォーマンスに対する自己評価により、「パフォーマンスの高い群」と「パフォーマンスの低い群」に分類したうえで、この2群間で回答率に差が生じた項目を抽出した。その結果、女性特有の症状・疾患(月経・更年期症状)、就労環境(ワークセルフバランス、仕事の満足度、周囲のサポート、仕事のペース)、生活習慣(睡眠、運動、リラ



クゼーション、飲酒)、年齢(30代、50代以上)の4つの因子について、仕事のパフォーマンスに影響を与える可能性が示唆された。

第二に「就労環境」についてである。上司のサポートを充実させ、自分のペースで仕事ができる裁量権を付与することで、業務中の活力が増大し、その結果女性特有の症状を感じにくくなるという結果が得られたことから、ワークエンゲージメントによる女性特有症状の軽減可能性が示唆された。

第三に「就労環境-柔軟な働き方」である。解析結果からは、在宅勤務はPMS症状の軽減に寄与する可能性が示唆されたほか、時短・フレックス制度は婦人科疾患の有病リスクを軽減する可能性が示唆された。

第四に「女性特有の症状・疾患-リテラシーの有無」についてである。女性特有の症状や対処法の理解度が高い群の方が、パフォーマンスが高い傾向が認められた。一方で、女性特有の症状とその対処法まで理解している人の割合は、10～27%と総じて少ない状況であることが明らかになった。

図1. 研究のロジックモデル

生活習慣や就労環境の項目の中から、特に働く女性のパフォーマンスに影響を与える因子を抽出すべく、パフォーマンスの高い群と低い群でスコアに差が生じる項目を抽出した。(仮説A) さらに、近年問題視されている女性特有の症状・疾患によるプレゼンティズムについて、特に影響を与える因子の解析がおこなった。(仮説B)

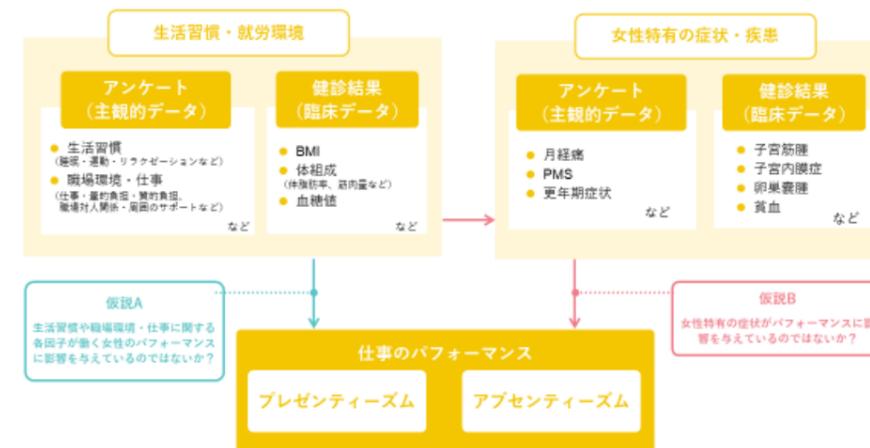


図2. 就労環境とワークエンゲージメントの向上（白書より）

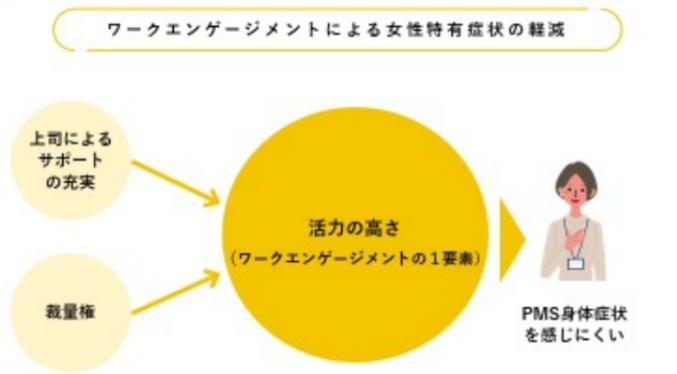
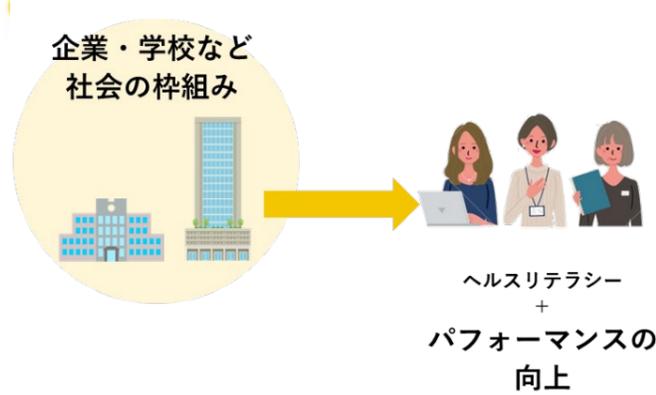


図3. リテラシーとパフォーマンスの関係性（白書より）



第五に「女性特有の症状・疾患—婦人科受診行動」である。経腔エコー検査で所見があった人の33%は受診経験がなく、さらに、更年期症状やPMS症状があるにもかかわらず受診していない人が40%存在した。また、婦人科疾患は女性にとって大変身近な疾患である一方で、症状があっても受診行動に結びついていないことが明らかになった。なお、本研究にはヘルスイノベーション研究科修士学生5名がフィールド実習の一環として参画し、データの解析を行った。

主な成果

本研究の成果は、最終的に三菱地所株式会社および株式会社ファミメディコおよび本学の連名により「働く女性ウェルネス白書2022」として取りまとめを行った。国際女性デーである3月8日(火)には、両社との共催で同白書の発表イベントが開催し、プロジェクトメンバーが登壇を行ったうえで調査結果に関する報告を行った。なお、本イベントについては、日経BPをはじめとする多くのメディアにおいて取り上げられており、社会に対するアウトリーチとして一定の効果を上げたものと窺われる。

(主な成果)

三菱地所株式会社、株式会社ファミメディコ、神奈川県立保健福祉大学「まるのうち保健室 働く女性ウェルネス白書2022」2022年3月, available at <https://shokumaru.jp/report2022/> (参考)

日経BP総合研究所「今の健康診断では女性の健康は守れない? 求められる検査項目とは(2022年6月10日付) <https://project.nikkeibp.co.jp/behealth/atcl/feature/00037/060800011/>

成果の総括・次年度に向けた課題

2021年度の取り組みでは、健診プログラムを受診した約300名分の健診データと自記式質問票の回答を基にクロス集計と重回帰分析を中心としたデータ解析を行い、白書の取りまとめと公表を行った。解析を通じて、これまでに必ずしも明らかとなっていなかったいくつかの点について重要な示唆が得られており、社会における実践的な取り組みとしての展開可能性のみならず、学術的にも意義のある成果が得られつつある。

他方で、2021年度内にはこうした成果について学術的な知見として論文にまとめることができていないところである。2022年度は、本年度得られた成果を基盤としつつ、あらためてデータの検証と追加的分析、考察を行うとともに、学術的な成果としての取りまとめを行っていくことを目指す。また、三菱地所株式会社および株式会社ファミメディコとの連携についても、本年度の取り組みをもとにさらにこれを発展させる形で展開していく予定である。

研究メンバー

プロジェクトリーダー
吉田 穂波
プロジェクトメンバー
黒河 昭雄
渡辺 祐子
岡本 真澄

再生・細胞医療のエコシステム構築に向けた研究プロジェクト

活動期間:2021年4月~2022年3月

プロジェクト活動要旨

本プロジェクトは、再生・細胞医療の研究開発動向を俯瞰するとともに、再生医療の技術の萌芽期のうちからコスト面や規制、品質管理のあり方等についての検討を行うことで、再生医療を持続的・安定的に提供するための制度のありかたや産業としての裾野の拡張可能性を模索するとともに、社会全般に再生医療によるインパクトを拡大するためのエコシステムのあり方を検討することを目的としている。

本年度は、2019年度および2020年度に続き、主にヘルスイノベーション研究科における授業科目の一つである「再生医療特論」(全15回)を「再生医療業界のキーパーソンズを迎えたオープンセミナー」と題して公開することで、再生・細胞医療をはじめとする先端医療の研究動向や関連する分野の最新情報についての発信を行った。

研究内容(活動報告)

本セミナーでは、再生医療分野における研究開発の最前線で活躍の講師陣を招聘した。開催形式は過年度と同様に、すべてZoomウェビナーによるオンライン形式での開催とした。また、前年度までの実績や殿町地区および日本橋地区との連携という文脈を踏まえ、新たに一般社団法人ライフサイエンス・イノベーション・ネットワーク・ジャパン(LINK-J)からの「協力」を得たうえでの開催となった(<https://www.link-j.org/event/post-3909.html>)。オンラインに切り替えての開催となったことに加え、Link-Jから特に周知や広報の面で具体的な協力が得られたこともあり、各回で最大300名程度の参加登録がみられるなど、前年度に続き多くの参加を得ての開催となった。

主な成果

オープンセミナー「再生医療特論」のオンライン配信を行い、各回で最大300名程度の参加申込、各回100~200名以上の参加があるなど多くの受講者の参加を得られた。再生医療の最新動向について俯瞰する本セミナーは他に類似するプログラムがなく、極めて独自性の高い取り組みになっているといえる。

次年度に向けた課題

過年度に続き、Link-Jによる協力を通じた広報体制の強化に加え、オンライン環境での配信となったことにより、多くの受講者を安定的に確保することができつつある。

その一方で、COVID-19の影響が長期化するなか、本セミナーのみならず他のセミナーやシンポジウムにおいてもオンラインでの参加が定着しつつあるように窺われる。オンラインセミナーの形式は参加の利便性が高まる一方で、従来のセミナーやシンポジウムにおいてみられた参加者間の交流やネットワーキングの機会を提供することが

できておらず、こうしたニーズに応えることができていない現状がある。その点では、必ずしもエコシステムを構成するメンバーの醸成やコミュニティづくりという点には必ずしも貢献できておらず、こうした点については、次年度以降、感染状況をみながらオンラインでのネットワーキング機会を提供するなどの工夫を行うことで対応していきたい。

研究メンバー

プロジェクトリーダー
八代 嘉美
プロジェクトメンバー
黒河 昭雄
伊藤 紗也佳

日程	講師	所属	テーマ
10月4日(月) 18:40~20:10	八代 嘉美	神奈川県立保健福祉大学	イントロダクション
10月11日(月) 18:40~20:10	松崎有未	鳥根大学	間葉系幹細胞を用いた再生医療研究
10月18日(月) 18:40~20:10	梅澤明弘	国立成育医療研究センター	間葉系幹細胞・エクソソーム
10月25日(月) 18:40~20:10	阿久津英憲	国立成育医療研究センター	ES細胞について
11月1日(火) 18:40~20:10	高橋政代	株式会社ビジョンケア	眼科系再生医療研究
11月8日(月) 18:40~20:10	紀ノ岡正博	大阪大学	再生医療製品製造システムの開発
11月15日(火) 18:40~20:10	江藤浩之	京都大学・千葉大学	血液系の再生医療研究
11月22日(月) 18:40~20:10	寺井崇二	新潟大学	消化器系の再生医療
11月29日(月) 18:40~20:10	岡野栄之	慶應義塾大学	神経系を対象にした再生医療研究
12月6日(月) 18:40~20:10	家田正樹	筑波大学	心筋プログラミング
12月13日(月) 18:40~20:10	酒井薫匡	東京大学	ハイドロゲルの再生医療用担体への応用
12月20日(月) 18:40~20:10	金子新	京都大学IPS細胞研究所(CIRA)	免疫再生医療
12月27日(月) 18:40~20:10	中村雅也	慶應義塾大学	骨髄再生医療
1月17日(月) 18:40~20:10	澤芳樹	大阪大学	心血管系の再生医療
1月31日(月) 18:40~20:10	佐藤隆治	国立医薬品食品衛生研究所	再生医療に関する規制科学

お申し込みはこちら → <https://forms.gle/7hMuEq5vUmnh1ey8>

主催・お問い合わせ 神奈川県立保健福祉大学 イノベーション政策研究センター(CIP) E-MAIL: cip@kuhs.ac.jp

協力 一般社団法人ライフサイエンス・イノベーション・ネットワーク・ジャパン(LINK-J)

ヘルスケア分野における新規事業の ビジネスプロセスに関する研究プロジェクト

研究期間：2021年4月～2022年3月

プロジェクト活動要旨

プロジェクト2年度目である2021年度は、2020年度にエフェクチュエーション(Sarasvathy, 2008)に関する理論研究に基づき構築したイノベーション教育のプログラムをもとに、神奈川県未病産業研究会や大企業の社内研修と連携をする形でより実践的に展開し、その有効性に関する検証を行った。ワークショップ参加者に対するアンケート調査を実施し、プログラムへの参加を通じて成功者のイメージの変化とともに自己効力感(Self-Efficacy)が有意に変化することが確認された。

活動目的

本研究では、IT及びライフサイエンス両分野における新規事業開発のビジネスプロセスに関するこれまでの知見をベースとした上で、エフェクチュエーションなどの比較的新しい経営理論を参照しながら、ヘルスケア分野固有の事業創出上の課題を特定することにより、ヘルスケア・ビジネスの特性にあった新規事業開発ビジネスプロセスを探求することを目的としている。

ライフサイエンス分野における新規事業開発においては、シーズの発見から研究開発、あるいは資金調達に至るまで、とりわけ医薬品・医療機器を中心にすでに一定の理論的検討と先行事例がみられている。一方で、ヘルスケア分野については、医師法、医療法、薬機法等の医療に関する法律という制約条件を受けながらも、技術的にはIT分野の影響を色濃く受けるものであることから、IT及びライフサイエンス両分野の横断を要する超域的な性格を有しており、必ずしも最適なビジネスプロセスが共有されていないのが現状である。とりわけ、新規事業創出の初期段階においては、こうした様々な規制等の制約条件や研究開発や市場をめぐる不確かさがヘルスケア分野における消極的な企業行動を誘発しているように窺われる。

そこで、2021年度は、2020年度に開発したイノベーション教育のプログラムをもとに、実際にワークショップをデザイン・実施し、ワークショップへの参加を通じて、参加者の新規事業創出に関する理解や思考の容容、そして内発的な動機を誘発することができるかを検証することを目的とした。

研究内容(活動報告)

エフェクチュエーションをめぐるのは、近年では世界の主要なビジネススクールにおける実際に起業家教育に取り入れられつつあり、わが国でも起業家教育における一つの手法として市民権を得つつあるように思われる。その一方で、エフェクチュエーションに関する教育手法としての有効性はこれまでに十分な検証が重ねられていないのが現状である。

そこで、本研究では、サラスバシーによるエフェクチュエーションの概念をベースとした教育プログラムを新たに開発したうえで、実際にワークショップでその手法を実践的に提供したうえでその有効性についての検証を行った。ワークショップは、エフェクチュエーションのロジックの内容を講義形式で伝えるのではなく、参加者個々が実際に持っている願望(Aspirations)、能力、人的ネットワークをグループワークで共有してもらい、そこから何らかの新しいことを生み出すことが出来るということを体感してもらうように設計されたものである。検証にあたっては、エフェクチュエーションが「手段主導」であることに着目し、「自分でもやれるかもしれない」という内発的動機を明確にするに至る心理的要因として自己効力感(Self-Efficacy)が影響を与えているという仮定を行った。そのうえで、教育プログラムの受講を通じて、参加者の自己効力感がどのように変化するかについて分析を行った。

具体的には、プログラムを通じて、①成功した起業家イメージ(熟達した起業家)および②自己の問題意識・モチベーションの2つの因子が参加者のなかで変化することにより、参加者の自己効力感が高まるという仮説に立つ。前者は「原因と結果」についてこれまでの訓

図. エフェクチュエーションのロジック

Principle	Effectuation	Causation
出発点	Means	Goals
計測する対象	Affordable loss	Expected returns
行動原理	Strategic alliances Potential partners	Competition Potential competitors
依って立つ情報(事象)	Contingencies	Preexisting knowledge
未来の不確実性への姿勢	Controlling Leverage, Create	Prediction Avoidance, Forecast

(参考) Sarasvathy, Saras D.(2008). Effectuation: Elements of entrepreneurial expertise, Edward Elgar (加護野忠男監訳, 高瀬進・吉田満梨訳『エフェクチュエーション：市場創造の実効理論』碩学舎, 2015年)

練・獲得されてきた知識や思考からの脱却(あるいは矯正)を想定し、後者はそうした知識の変化を受けた自らの認識の変化を念頭に置いている。プログラムの受講を通じて、参加者における成功する経営者のイメージが「特別なビジョン・計画・アイデア/ネットワークを十分に持っている必要がある」という理解から、「必ずしも特別なビジョン・計画・アイデア/ネットワークを十分に持っている必要はなく」「自分にもやれるかもしれない」という理解に変化することにより、結果として参加者の自己効力感が高まるというストーリーを想定した。

本研究においては、ワークショップの開催前および開催後に参加者全員を対象とした質問紙調査を実施した。調査では、満足度調査を除くすべての設問をプログラムの受講前と受講後で全く同一とした。受講前後で同一の設問に対する回答結果を得ることにより、プログラムの受講を通じた回答内容の変化、すなわちプログラムによる介入効果の検証を行うことを調査の基本的な枠組みとした。

■神奈川県未病産業研究会におけるワークショップの概要

第1回：9月11日(土)10:00～13:00

- 自分の経験や好き嫌いを棚卸したうえで、チームで「何ができるか」を考えてみよう
- 外部を巻き込みながら磨き上げる喜びを体感しよう

第2回：9月12日(日)10:00～13:00

- 事業を妨げることが起こってもそれを逆手に取ってステップアップするロジックを体感しよう

方法：オンラインでの開催

※Zoomおよびホワイトボードアプリを使用予定

対象：未病産業研究会会員企業

参加人数：22名

主催：神奈川県未病産業研究会

共催：神奈川県立保健福祉大学イノベーション政策研究センター、早稲田大学イノベーション・ファイナンス国際研究所

主な成果

その結果、プログラムの受講を通じて、①全体的に参加者の自己効力感が高まっていること、②「自己否定」に関する因子の寄与率が低下したこと、③グループによりやや結果に差異はみられたものの、成功した起業家イメージのうち「他者とは異なる突出したアイデアや技術、豊かなネットワークが存在」に関する認識の変化および自らの問題意識・モチベーションとして「将来に向けた明確なビジョンの必要性」に関する認識が変化することにより、自己効力感が高まっている様子が観察された。また、属性による相違もみられており、いくつかの質問への回答結果からはセミナー受講による内的信念への影響が、学部卒である場合、また文系である場合、新卒以外である場合に大きい様子が窺われた。

以上から、概ね仮説どおり、プログラムを通じて成功した起業家イ

メージと自らの問題意識・モチベーションとが変化することにより、自己効力感がpositiveに変化することを一定程度確認することができた。

(主な研究成果)

黒河昭雄, 進藤光太, 樋原伸彦「エフェクチュエーションに基づくイノベーション教育プログラムの効果に関する試行的考察」研究・イノベーション学会, 年次学術大会講演要旨集, 36: 98-103, 2021-10-30. <https://dSPACE.jaist.ac.jp/dSPACE/handle/10119/17975>

成果の総括・次年度に向けた課題

本研究の対象は神奈川県未病産業研究会のメンバーや大企業の新入社員であり、属性上著しい偏りがみられる。開発されたプログラムの有効性をより正確に検証するためには、さらに多様な属性や背景を有する集団を対象にプログラムの提供を行ったうえで、結果の比較検討等を行う必要がある。また、本年度の分析では単純平均や因子分析と簡易な重回帰分析を実施したにとどまる。今後の方向性としては、分析対象の拡充をはかるとともに、自己効力感を被説明変数とした重回帰分析をより本格的に実施することが望ましいと考えられる。属性をコントロールしつつ、エフェクチュエーションのロジックに対する受容度を示す変数の説明力を検証することが求められる。



研究メンバー
プロジェクトリーダー
黒河 昭雄
プロジェクトメンバー
樋原 伸彦
(早稲田大学大学院
経営管理研究科 准教授)

市町村における保健医療データ活用プロジェクト

研究期間:2021年4月～2022年3月

プロジェクト活動要旨

前年度に引き続き、県内の1市町村が保有する国保データベース(KDB)の定型帳票データを用いて、

- ① 慢性腎臓病における、罹患者数を踏まえた糖尿病の重要性
- ② 介護予防にとって重要な健康課題・高齢者の健康教育事業において重視すべき点

に関するデータ加工をもとに、情報提供およびデータ解釈の援助を行った。テーマ①②の各疑問になるべく応じるようなKDB定型帳票で得られる情報として、①に関しては「慢性腎臓病と糖尿病」「透析と2型糖尿病」の関連、②に関しては「要介護認定の有無と併存疾患」に着目した。

今年度は、KDB 定型帳票の個人および集計データからクロス集計表を作成した結果における、市内地域間比較などの情報提供を中心に行った。

また、新たな疑問に応じた利用帳票の選定や、定型帳票の加工の省力化の検討などにも取り組んだ。

活動目的

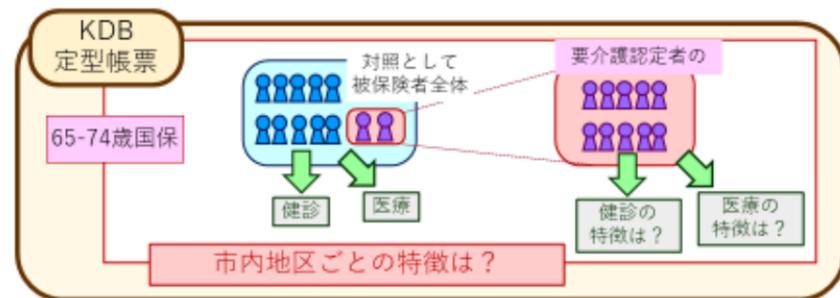
健康課題に対する施策を考える上で、市町村保有の保健医療等データの活用が試みられている。しかし現場では「利用可能なデータについて」「データの加工について」などの疑問をクリアしながら、一から独力で取り組むことは難しい。そこで本プロジェクトは、KDBデータの抽出・加工・分析を通じて、健康増進事業の方向性を示すための情報を提供することを目的とする。

また、定型帳票に含まれる情報を最大限に利用しようとすると現状では大きな手間がかかり、KDBの活用にとって大きな障害といえる。この課題を解消するための、定型帳票の加工の省力化も本プロジェクトの展望の中にある。

研究内容(活動報告)

(1)スケジュール

- テーマ①②に関する地域間比較の算出・説明:4月～9月
- 新たな疑問(テーマ候補)の聴き取りと、その疑問に応じた利用帳票の選定:10月～3月
- そのほか、データ読解に関する相談対応:随時



(市全体) 要介護認定者における超過数が多かった上位5疾患群

※その他の循環器疾患
……高血圧以外の虚血性心疾患等
※その他機能低下の関連疾患
……低栄養・貧血等

疾患	オッズ比
その他の循環器疾患	4.3
筋骨格系疾患等	2.5
高血圧症	2.4
その他機能低下の関連疾患	4.2
認知症	40.0

(2)実施内容

○テーマ①慢性腎臓病と糖尿病(国保のみ)

「慢性腎臓病と糖尿病」について、個人帳票『No68 疾病管理一覧(慢性腎臓病)』『No58 疾病管理一覧(糖尿病)』を利用し、オッズ比を算出して市内地区間比較を行った。「透析と2型糖尿病」について、集計帳票『No19 人工透析のレセプト分析』『No14 糖尿病のレセプト分析』を利用し、オッズ比を算出して県全体と市の比較と市内地区間比較を行った。

○テーマ②要介護認定と併存疾患(国保のみ)

個人帳票『No76 介入・支援対象者一覧(栄養・重症化予防等)』を利用し、要介護認定者に対する超過数の大きい疾患群5種について、市内地区間比較を行った。

○新たな疑問に応じた利用帳票の選定

「健診受診と医療費の関連の解析」「医療費が高額な疾患群の抽出」「要介護認定と併存疾患の解析の後期高齢への拡張(上記テーマ②を展開、後期高齢データが利用可能になったことを受けて)」などのテーマ候補について、利用可能な帳票の選定を行った。

主な成果

○テーマ①慢性腎臓病と糖尿病

慢性腎臓病のレセあり者割合が最も高い地区では、糖尿病割合のレセあり者割合が高くなかったが、慢性腎臓病×糖尿病のオッズ比が最も高かった。同地区では、慢性腎臓病レセあり者における糖尿病レセあり者割合が最も高かった。

○テーマ②要介護認定と各種疾患の併存

要介護認定者における超過数が多い疾患5種は、「その他の循環器系疾患(高血圧以外の虚血性心疾患など)」「筋骨格系疾患等」「高血圧症」「その他機能低下の関連疾患(低栄養・貧血など)」「認知症」であった。要介護認定者割合が最も高い地区では、「そのほかの循環器疾患」の超過数が最も多かったものの、他地区との比較において「高血圧症」の超過数の多さが目立った。

成果の総括・次年度に向けた課題

本プロジェクトは、基礎自治体の実情に合わせ、現場の疑問に応えるという姿勢を重視したものである。ただし、知りたいことに対してKDB 定型帳票が100%適した情報を与えてくれるとは限らず、1種類の作業で多くが明らかになるわけでもない。明らかになることを上手につなぎ、疑問になるべく沿った情報を得る必要がある。

次年度は、新たな疑問に応じたデータ加工と情報提供に加え、定型帳票の加工の省力化にも取り組みたい。



研究メンバー
プロジェクトリーダー
岩根 泰蔵
プロジェクトメンバー
伊藤 紗也佳
渡邊 亮

介入効果の高いサブグループ特定等を目的とした特定健診・特定保健指導の評価研究

研究期間:2021年4月～2022年3月

活動目的

介入効果の高いサブグループ特定等を目的とした特定健診・特定保健指導の評価研究は、県庁との覚書に基づいて提供された保健医療データの活用研究である。日本では、死亡原因の約60%を占める生活習慣病予防のため、40歳から74歳までを対象としたメタボリックシンドロームに重点をおいた健診を実施している。また、特定健診結果から生活習慣病の発症リスクが高く、生活習慣の改善による予防効果が高く期待できるグループに対し、保健師や管理栄養士等が生活習慣を見直すサポートとして特定保健指導を実施している。今後の検診・保健指導の在り方について検討するに際し、検診と保健指導を自治体別の実データの分析に基づいて分析することが求められている。当プロジェクトでは、特定健診・特定保健指導の分析を行うことにより、介入効果の高いサブグループを特定し、また、当プロジェクトにおいて得られたデータ分析結果から導かれる政策的示唆をプロジェクトメンバー間で抽出・検討した上で神奈川県に対し報告することを目的とする。

研究内容(活動報告)

当研究は、次の①～③の構成にて分析作業を進めた上で、特定健診・特定保健指導を効果的に行うための政策的示唆について議論を行う方向性で進められた。

①特定健診及び保健指導の対象集団の特性を年度毎に分析

保健指導の対象集団の生活習慣、行動変容ステージの変化を年齢階級・性別ごとに対し、各部分集団の腹囲、体重、健診データ、生活習慣の変化を行動変容ステージの変化ごとに記述する。

②特定保健指導への参加者有無間差異の特定と評価

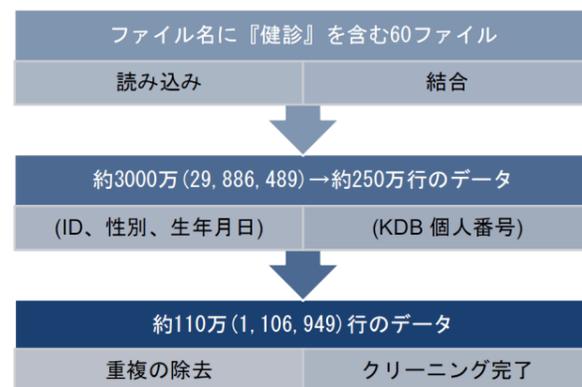
特定保健指導への参加者と非参加者間で、生活習慣、行動変容ステージの差分(差の平均値)の経年変化を分析し、経年的に健診受診者のヘルスリテラシーが向上しているか等について考察する。

③行動変容ステージ変化の分析

保健指導の全対象者において、行動変容ステージの変化と関連する要因の推定を多変量解析により行い、行動変容への効果が高い、または乏しい項目について考察する。

まず、特定健診・特定保健指導に関するデータの前処理を行った上で、特定健診・特定保健指導に関するデータ範囲の決定のため、2016、2017、2018年の検査値のSDのヒストグラムを検査項目ごとに検討した。解析対象は20SD以下の範囲のデータとした(ただし、身長は10SD以下、GOT、GPT、 γ -GT、HbA1cは40SD以下)。固定したデータセットのうち、2016、2017、2018年の特定健診を全て

特定健診・特定保健指導に関するデータの前処理 2021.7.12時点



2016、2017、2018年の特定健診を全て受診 547,599行



受診した547,599行の85.3%(467,307行)に当たる。

性別、検診実施年、人数(男性/女性)、年齢、身長、体重、BMI、福井、収縮期、拡張期、中性脂肪、HDL、LDL、GOT、GPT、 γ -GT、HbA1c、尿酸、結成クレアチン、eGFRの各種検査値について、Stage 1(無関心期)、Stage 2(関心期)、Stage 3(準備期)、Stage 4(実行期)、Stage 5(維持期)の5つの行動変容ステージ毎の経年変化を分析した。

その結果、年齢については、Stage 2(関心期)、Stage 3(準備期)、Stage 4(実行期)の男女とも、Stage 1(無関心期)、Stage 5(維持期)に比べて、年齢が低い傾向にあることが分かった。そのため、分析には年齢による調整を必要とすると考えられた。

また、体重、BMI、腹囲、中性脂肪、GPT、 γ -GTについては、Stage 2(関心期)、Stage 3(準備期)、Stage 4(実行期)の男女とも、Stage 1(無関心期)、Stage 5(維持期)に比べて、体重、BMI、腹囲、中性脂肪、GPT、 γ -GTが高い。なお、体重、BMI、腹囲、GPTは、Stage 1(無関心期)の男女で最も低く、中性脂肪、 γ -GTについては、Stage 5(維持期)の男で最も低いことが判明した。更に、拡張期血圧、中性脂肪については、Stage 2(関心期)、Stage 3(準備期)の男では、Stage 1(無関心期)、Stage 4(実行期)、Stage 5(維持期)に比べて、拡張期血圧の経年的な低下が大きい可能性がある。また、Stage 2(関心期)、Stage 3(準備期)の男女とも、Stage 1(無関心期)、Stage 4(実行期)、Stage 5(維持期)に比べて、中性脂肪の経年的な低下が大きい可能性があることが分かった。

更に、血清クレアチニン、eGFRについては、Stage 4(実行期)、Stage 5(維持期)の男女とも、Stage 1(無関心期)、Stage 2(関心期)、Stage 3(準備期)に比べて、血清クレアチニンの経年的な

上昇およびeGFRの経年的な低下が小さい可能性があることが分かった。

主な成果

今年度の分析は、データの特性を把握する作業も含めて探索的なものではあったが、性別、検診実施年、人数(男性/女性)、年齢、身長、体重、BMI、福井、収縮期、拡張期、中性脂肪、HDL、LDL、GOT、GPT、 γ -GT、HbA1c、尿酸、結成クレアチン、eGFRの各種検査値の行動変容ステージ毎の経年変化について一定の特徴を捉えることができた。

次年度に向けた課題

今年度は、対象データの欠損値等特性をふまえたクリーニング方法や分析方法の検討及び分析範囲を絞り込む作業を重点的に行った。次年度は、今年度行われた探索的な分析結果をもとに、より詳細な分析及び政策的示唆の議論を行う。

また、2016年の男性及び女性の年齢の度数分布を考慮し、今後の特定保健指導の解析対象は、積極的支援(=40～64歳)、動機付け支援(40～64歳)、動機付け支援(65～74歳)等に群分けを検討する必要があると考える。更に、初回面談が実施された対象者は、4074ケース(547,599の0.7%)と少ないが、年齢や行動変容ステージなどを検討して保健指導効果の高いサブグループの特定を試みる。

研究メンバー

プロジェクトリーダー
伊藤 紗也佳
プロジェクトメンバー
黒河 昭雄
野島 正寛(東京大学大学院新領域創成科学研究科 准教授、CIP 客員研究員)
嶋崎 幸生(東京大学大学院新領域創成科学研究科 博士課程、CIP 客員研究員)



市町村の糖尿病重症化予防施策立案に向けた保健医療データ分析

研究期間:2021年10月～2022年3月

プロジェクト活動要旨

本事業では、神奈川県からの委託に基づいて、県内の市町村における糖尿病重症化予防施策立案に向けた保健医療データ分析及びそのとりまとめを行った。分析に用いたデータは、主に神奈川県を通じて受領した市町村国保の医療レセプトデータおよび特定健診データ等であり、分析用大規模データセットを構築して行った。

活動目的

本事業は、県内市町村国保の糖尿病に特化した保健医療データを集積・分析し、その結果を地域の特徴が分かるように加工して、県内市町村などに提供することで、市町村の効果的な糖尿病重症化予防の取組の推進について支援することを目的として実施された。

研究内容(活動報告)

(1)スケジュール

- 2021年10月 プロジェクト受託契約締結
- 2021年10月 国保データ等受領、データ分析開始
- 2022年3月 分析結果報告

(2)実施内容

(a)保健医療データの集積・分析業務

国保レセプトデータをはじめとした保健医療データを集積・統合して、糖尿病重症化予防に役立つと考えられる項目を市町村別などに分析した。

(b)分析結果の加工

(a)で実施した分析の結果を加工し、地域間比較等を行い、地域毎の特性や課題の抽出に資する図表を作成した。

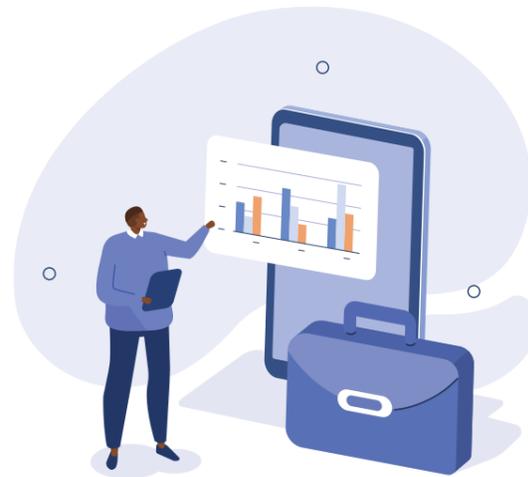
主な成果

市町村国保のレセプトや健診データをはじめとした保健医療データを集積し、データを統合した解析を行うことで、医療の受診情報と健康状態の両方を連結し、糖尿病の重症化予防に向けた詳細な地域分析を行う事ができた。

成果の総括・次年度に向けた課題

従来はレセプトデータと健診データとレセプトデータなどを個人単位で連結して市町村間比較を行うことは困難であったが、本事業におけるデータ分析で実施が可能となった。このような分析により、県及び市町村において、糖尿病重症化予防をはじめとした健康づくりや医療費適正化に関する、証拠に基づいた政策立案(EBPM)の推進の一助になると期待される。

一方、分析に用いるデータ容量等が巨大であること、データのマスター整備などが必要であることから、さらに詳細で迅速な解析には、分析にかかる体制や環境整備が不可欠である。



研究メンバー
 プロジェクトリーダー
 渡邊 亮
 プロジェクトメンバー
 岩根 泰蔵
 黒河 昭雄
 伊藤 紗也佳



ヘルスケア・ニューフロンティア 国際展開支援業務

研究期間:2021年6月～2022年3月

プロジェクト活動要旨

本事業では、神奈川県からの委託を受けて、「ヘルスケア・ニューフロンティア」政策における主要方策の一つである「国際展開」を推進した。海外との協力関係を活用し、覚書締結先等と県内企業・大学等との具体的な事業連携や海外と連携した新たな社会システムの創出につなげるため、オンラインでのセミナー、シンポジウムなどを活動の場とした「国際展開事業」や「海外ネットワーク構築」のための各種支援業務を行った。

活動目的

神奈川県は、「最先端医療・最新技術の追求」と「未病の改善」という2つの取組みを融合することにより、新たな産業の創出と健康寿命の延伸を目指す「ヘルスケア・ニューフロンティア」政策を推進している。そのための方策の一つとして、これまで北米、欧州、アジアのライフサイエンス先進地域(機関)等との間での連携・協力の覚書を締結し、国際展開のための基盤(プラットフォーム)を構築してきた。

本業務は、こうした海外との協力関係を活用し、覚書締結先等と県内企業・大学等との具体的な事業連携や海外と連携した新たな社

会システムの創出につなげるため、コンサルティングやマッチング等による県内企業・大学等への支援及び個別のプロジェクト等の実施による覚書締結先との連携を進めることを目的とした。

研究内容(活動報告)

上記目的を達成するため、国際展開を支える以下の主要業務において、そのための企画・準備・実施などへの支援を行うことで、国際展開への貢献を図った。

- ①シンガポールミッション過去参加企業等のフォローアップ
- ②神奈川県・神奈川県立保健福祉大学ウェビナー
- ③スタンフォード大学・神奈川県オンラインシンポジウム
- ④シンガポールミッション2022オンラインミーティング
- ⑤神奈川県・神奈川県立保健福祉大学連携オンラインセミナー

シンガポールミッション2022オンラインミーティング記念写真



主な成果

1. シンガポールミッション過去参加企業等のフォローアップ

神奈川県は、「シンガポールミッション(シンガポールとの連携に基づく、ライフサイエンス分野の県内企業派遣等への支援)」を展開しており、これまでに47社が参加している。そこで、シンガポールミッション過去参加企業等へのフォローアップ調査を行い、「連携に関するニーズ」について“その現状”と“今後の対応”を評価・分析した。そのための一連の活動において、これらの評価・分析を支援した。さらに、得られた結果を参考に、「シンガポールミッション2022オンラインミーティング」において、その後の連携候補探索につなげるためのコンサルティングを行った。

2. 神奈川県・神奈川県立保健福祉大学ウェビナー

健康寿命の延伸と持続可能な新たな社会システムの創造を目指し、県と連携してプロジェクトを推進する第一線のイノベーターを集め、これまでの成果と今後のグローバル展開について議論するウェビナーを実施した。そのための一連の活動において、ウェビナーの企画・準備・開催を支援した。テーマは「神奈川県発!ヘルスイノベーションの国際展開のこれから」とし、対象は「海外連携・進出に関心のあるヘルスケア・ライフサイエンス分野の企業(産)」及び「アカデミア等(学、公)」を中心に位置付けた。産学公から、合計で123名の参加が得られた。

3. スタンフォード大学・神奈川県オンラインシンポジウム

神奈川県はスタンフォード大学医学部と2016年に連携協力の覚書を締結し、ヘルスケア・ニューフロンティア国際展開事業における中核的活動として、スタンフォード大学医学部と連携したシンポジウムを2017年度から継続して実施してきた。これらの活動経緯を受けて、2021年度は「未病で描き出すポストコロナの世界、そして未来」をテーマに選び、オンラインでのシンポジウムを実施した。そのための一連の活動において、シンポジウムの企画・準備・開催を支援した。本シンポジウムは、2021年11月17日～18日の二日間に渡って開催され、合計で156名の参加が得られた。

4. シンガポールミッション2022オンラインミーティング

神奈川県は、2016年にシンガポール科学技術研究庁(A*STAR)、シンガポール国立大学(NUS)及びシンガポール国立大学保健機構(NUHS)と覚書(MOU)を締結し、2021年度は、あらたに、NUS及びNUHSとのMOUを更新した。そこで、過去5年間のシンガポールと神奈川のパートナーシップの軌跡を総括し、今後の連携の一層の強化を図るため、「MOUを通じたシンガポールミッションの成果と今後の継続的な連携に向けて」をテーマに掲げ、オンラインでのミーティングを実施した。そのための一連の活動において、ミーティングの企画・準備・開催を支援した。2022年3月2日に開催し、本パートナーシップを支える「シンガポールと日本の双方における産学公」から、合計で101名の参加が得られた。

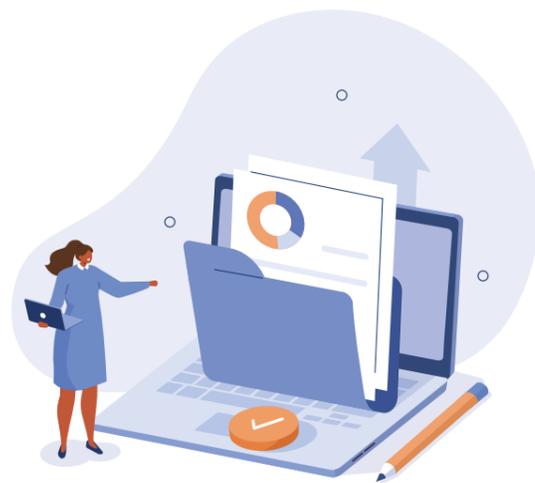
5. 神奈川県・神奈川県立保健福祉大学連携オンラインセミナー

神奈川県は、世界保健機関(WHO)における「健康な高齢化に関するクリニカルコンソーシアム(高齢化問題の専門家のネットワーク)」や「高齢者のための包括的ケア(ICOPE)」などでの活動を通じ、WHOとの連携を構築・強化してきた。そこで、これらの活動を基盤に、高齢者に優しいまち＝エイジフレンドリーシティの実現に向けて、WHOが推進するICOPE、学術団体と自治体が連携して行う分析評価の取組みなどを紹介するオンラインセミナーを実施した。そのための一連の活動において、セミナーの開催を支援した。「健康長寿のための地域づくり～エイジフレンドリーシティの実現に向けて～」をテーマに、2022年3月18日に開催し、合計で98名の参加が得られた。

成果の総括・次年度に向けた課題

オンラインでのセミナーやシンポジウムを活動の場とした各種支援業務を行うことで、ヘルスケア・ニューフロンティア政策のための「国際展開事業」や「海外ネットワーク構築」への貢献を果たした。

本事業は2021年度の単年度プロジェクトとして実施したものであり、ヘルスケア・ニューフロンティア政策における2022年度以降の「国際展開」については、神奈川県により推進されていく。



研究メンバー
プロジェクトリーダー
金子 直哉
プロジェクトメンバー
甲田 岳生
鄭 雄一
ByungKwang Yoo
島岡 未来子
苮口 隆重



新型コロナウイルス・パンデミックの 公衆衛生対策プロジェクト

研究期間:2021年7月～2022年3月

プロジェクト活動要旨

厚生労働省や自治体のパンデミック対策の改善に貢献する為、定量的データ分析と定性的な政策分析に基づくレポートを、当センターのホームページにて掲示・公表する他、全国の自治体等に送付する。定量分析のデータの出所は、公表データ、依頼を受けた自治体から提供されるデータ、協力関係にある研究グループ・組織から提供されるデータ、当センターが新たに収集する1次データを含む。定性的な政策分析の対象には、諸外国・国内自治体のガイドライン・対策の成功例を含む。

活動目的

2020年の初頭から、世界各国が、新型コロナウイルス・パンデミック(以下コロナと略)の甚大な負担を健康・経済・社会の面で受けている。これまでの日本政府のコロナ対策は、模範的なケースとして国際社会で紹介できる水準からは遠いと、我々は考えている。

我々の理解では、日本のコロナ対策の主要な問題は、(1)データ分析の不足、(2)世界標準の対策からのエビデンス無き逸脱、と(3)社会的弱者を優先的に支援する視点の不足である。これらの問題解決に資するため、本研究の目的は以下の3つである。

【目的1】独自の定量的分析を実施し、分析結果に基づく政策提言を行う。

【目的2】諸外国・国内自治体のガイドライン・対策の定性的な政策分析を実施し、分析結果に基づく政策提言を行う。

【目的3】社会的弱者を対象とする調査を実施し、調査結果の分析に基づく政策提言を行う。

研究内容(活動報告)

【目的1】独自の定量的分析を実施し、分析結果に基づく政策提言を行う。

目的1-1:日本国内、特に神奈川県内のコロナ感染予測モデルを構築する。すなわち、医療への需要の将来予測により、医療の供給不足を防ぐ政策に資することを目的とする。

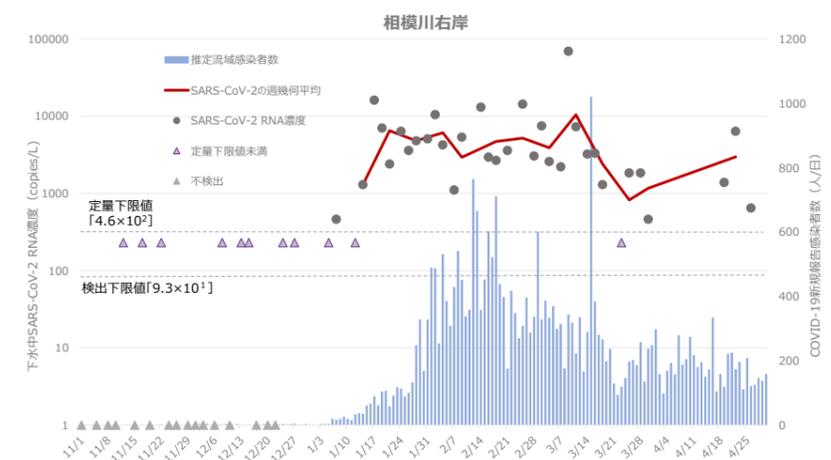
目的1-2:日本国内の Polymerase Chain Reaction (PCR) 検査の(a)実施数が適正な水準よりも低いか否かと(b)実施数の地域差と感染状況の地域差の相関、を検証する。

目的1-3:下水を用いるPCR検査の費用対効果・便益分析を実施して、下水PCR検査の経済効率を検証する。

【目的2】諸外国・国内自治体のガイドライン・対策の定性的な政策分析を実施し、分析結果に基づく政策提言を行う。

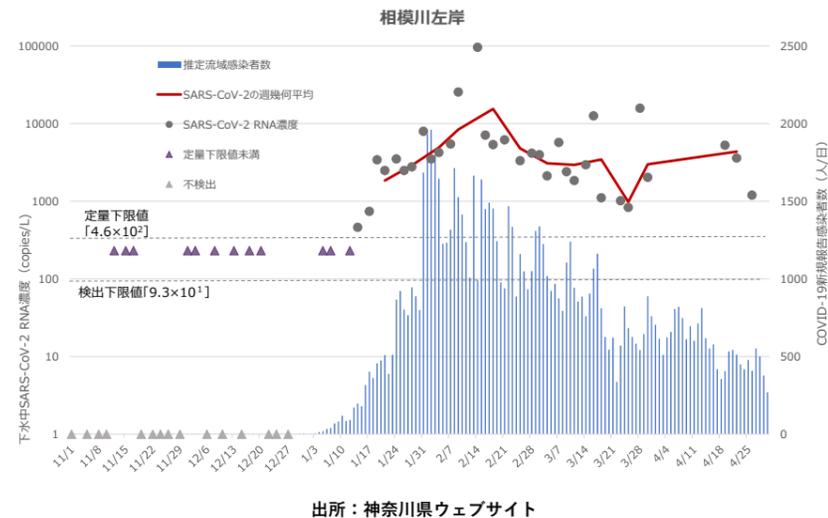
【目的3】社会的弱者を対象とする調査を実施し、調査結果の分

相模川右岸：2021年11月から2022年4月30日まで



出所：神奈川県ウェブサイト
<https://www.pref.kanagawa.jp/documents/79278/amount-of-virus.pdf>

相模川左岸：2021年11月から2022年4月30日まで



出所：神奈川県ウェブサイト
<https://www.pref.kanagawa.jp/documents/79278/amount-of-virus.pdf>

析に基づく政策提言を行う。具体的な目的は、日本国外にルーツを持つ人々を対象とする対面インタビューを通じて、職場や住居を変える「動機」に影響を与える因子等を同定。

主な成果

【目的1-1】2021年6月に神奈川県庁と共同で、Evidence Based Policy Making (EBPM) プロジェクトを発足。2021年8月18日と2021年9月10日に「データ統合分析環境整備にともなう新型コロナウイルス感染症に係る予測モデルの開発について」神奈川県黒岩知事と記者発表。県庁ホームページで感染予測(県内8区域(2次医療圏相当)ごとの療養者数・入院患者数・重症者数の4週間後の予測)を公表し、2021年8月から2021年2月まで毎週更新した(<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/ga4/covid19/simulation.html>)。2021年11月22日に「下水疫学を活用した新型コロナウイルス感染症者数の予測研究～県と県立保健福祉大学の協定締結について」神奈川県黒岩知事が記者発表。2021年12月20日に、神奈川県「下水疫学研究会」を創設し、月1回の頻度で定期的に開催。

【目的1-2と1-3】2021年11月18日に神奈川県庁スタンフォード大学本学とのシンポジウムで、2022年3月2日に神奈川県庁とのシンガポールミッションシンポジウムで研究成果を発表。

【目的1-3】2021年11月1日から神奈川県内の下水処理場に定期的にサンプリング開始し、県庁ホームページで調査結果を発表(<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/ga4/covid19/simulation.html>)。

【目的2】2021年8月2日にマスクガイドラインに関する提言を記者発表。

【目的3】2021年8月下旬から10月中旬に社会的弱者を対象とするインタビュー調査を大阪府下で実施した(N=30)。

成果の総括・次年度に向けた課題

学官連携のモデルケースとも呼べる【目的1】のEBPMプロジェクトは、詳細かつ定期的に更新される感染予測が日本で最初の試みであったのも一因で、多くのメディアに報道された。上述のようにEBPMプロジェクトは、2022年2月に更新を停止した。これに対して、下水疫学調査により下水中のウイルスの定量値を用いることで、予測の妥当性が改善し、予測を再開できることが次年度に向けた課題である。全ての目的の研究成果について、学術論文として出版することも次年度に向けた課題である。

研究メンバー
 プロジェクトリーダー
 YOO BYUNG-KWANG
 プロジェクトメンバー
 吉田 穂波
 渡邊 亮



予防医療教育プログラムの開発と評価プロジェクト

研究期間：2021年10月～2022年3月

プロジェクト活動要旨

個人の行動変容を促す健康教育プログラムの重要性は、近年世界的に注目されている。生活習慣の改善は、個人の健康状態の改善だけでなく、医療費の削減、労働生産性の向上にもつながる。

本研究の目的は、研究代表者であるYOOが米国で開発した健康教育プログラムを、日本の文化に合わせて改善し、普及させることである。この健康教育プログラムの特徴は、演劇的手法を取り入れていることである。

活動目的

米国のみならず日本の生活習慣の改善を目指す予防医療教育プログラムは、依然として、低い参加率、参加後の高い脱落率、プログラムの効果が持続しない等の多くの問題を抱えている。

これらの問題を解決する為、研究代表者であるYOOは、生活習慣における個人の行動変容を促す、新奇の健康教育プログラムを米国で開発した。この健康教育プログラムの特徴は、演劇(特に、A. ボアールの演劇理論と即興劇)の手法を取り入れていることである。このプログラムはパイロット的に、YOOが勤務していたカリフォルニア大学デービス校で、正規の講義として2019年に実施された。このパイロット研究で対象にしたのは、2つの生活習慣(食生活、運動)である。

本研究の総論的な目的は、YOOが米国で開発した健康教育プログラムを、日本の文化に合わせて改善し、普及させることである。具体的な目的は、(1)この健康教育プログラムを担当するファシリテーター向けのマニュアルの作成とファシリテーターの育成、(2)この教育プログラムを実施して、経済学的評価を含む広義の評価を実施することである。

研究内容(活動報告)

【目的1】ファシリテーター向けのマニュアルの作成とファシリテーターの育成。

目的1-1: マニュアルに含める実践的な教育内容として以下を作成。(a) YOOが米国で収集した演劇手法の文献の一部を和訳して文書化する、(b) YOOが2020年9月からオンラインで実施している演劇サークルで使用した演劇手法を文書化する、(c) YOOが2021年度に実施する本学での講義(Health Education Theater; 90分x15回)で使用する演劇手法を文書化する、(d) 目的1-2のオンライン・ワークショップ手法で使用する演劇手法を文書化する。

目的1-2: 上記のマニュアルを用いて、ファシリテーター育成を目的とするオンライン・ワークショップを実施(計9時間; 20人対象)。

【目的2】プログラムを実施して、経済学的評価を含む広義の評価を行う。

目的2-1: 2021年度に実施予定の本学での講義(Health Education Theater)の履修学生を対象に調査を実施して、健康に関する行動変容の経時的変化(講義開始時、講義終了時、講義終了後6ヶ月、講義終了後12ヶ月に合計4回の調査を実施)を評価する。

目的2-2: 健康教育プログラムの広義の経済評価を、シミュレーション分析を用いて行う。仮想的な地方自治体における、健康教育プログラムを実施することによる経済的波及効果も考慮する。

主な成果

【目的1】ファシリテーターの養成講座(N=20)をオンラインで2022年2月(4日間で合計9時間)に実施した。マニュアルに含める実践的な教育内容を文書化した。

【目的2-1】本学で2022年(2月1日-2月10日; 90分x15回)に講義(Health Education Theater)の履修学生(N=9)への介入研究を実施した。

【目的2-2】経済評価に用いる1次データの収集先として、長野県内の複数の医療機関と教育機関を同定し、次年度の詳細な研究計画を作成した。

成果の総括・次年度に向けた課題

【目的1】2021年度ファシリテーター養成講座の参加者からの評価は高く、次年度にも少なくとも1回、同じ講座をオンラインで開催する予定である。また、文書化したマニュアルを、単行本として次年度中に書籍として出版するのが課題である。

【目的2-1】2021年度の講義の履修学生に対し調査を継続して実施し、調査結果を学術論文として出版することが次年度の課題である。また、次年度も今年度と同様の講義と、講義の履修学生に対する調査を実施予定である。

【目的2-2】2021年度に同定した長野県内の複数の医療機関と教育機関から、経済評価に用いる1次データを、研究計画に従い収集し、分析するのが課題である。

研究メンバー
 プロジェクトリーダー
 YOO BYUNG-KWANG
 プロジェクトメンバー
 田中 和美(栄養学科教授)
 臺 有桂(看護学科教授)
 中山 直子(看護学科准教授)



発行

神奈川県立保健福祉大学
イノベーション政策研究センター

〒210-0821 神奈川県川崎市川崎区殿町 3-25-10
Research Gate Building TONOMACHI 2-A 棟 2 階 Lab16

TEL : 044-223-7027 (直通) Email: cip@kuhs.ac.jp
<https://www.kuhs.ac.jp/cip/>