

厚生労働科学研究費補助金
健康安全・危機管理対策総合研究事業

ICT活用による保健師活動評価手法の開発及び
PDCAサイクル推進に資する研究

令和4年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 田口敦子

令和5（2023）年 5月

目 次

I. 総括研究報告	
ICT活用による保健師活動評価手法の開発及びPDCAサイクル推進に資する研究	1
田口敦子	
II. 分担研究報告	
1. 保健師活動評価指標の体系化と評価手法の検討	8
春山早苗	
2. ICTを活用した保健師活動マネジメントツールの開発にむけた	15
母子保健版臨床プロセスチャート（暫定版）の作成	
水流聡子 田口敦子 石川志麻 加藤由希子 平野優子	
（資料1）カスタマージャーニーマップ（抜粋）	
（資料2）母子保健活動俯瞰図・母子保健版臨床プロセスチャート（暫定版）（抜粋）	
3. 保健師によるICTおよびデータ活用スキルに関する実態把握に向けた調査項目の検討	19
杉山大典 宮川祥子 田口敦子	
（資料3）地方自治体での保健師活動におけるICT活用及びデータ分析の実態に関する全国調査票（案）	
III. 研究成果の刊行に関する一覧表	23

厚生労働科学研究費補助金（健康安全・危機管理対策総合研究事業）
総括研究報告書

ICT活用による保健師活動評価手法の開発及びPDCAサイクル推進に資する研究

研究代表者 田口 敦子 慶應義塾大学看護医療学部 教授

研究要旨

質の高い地域保健サービスを提供するためには、PDCA (Plan, Do, Check, Action) サイクルに基づき、地域保健施策の展開と評価を行うことが不可欠である。しかし現在、自治体における保健師活動の評価が十分行われているとは言えない。また、健康や医療分野のデジタル化が進む中、地域保健行政における Information and Communication Technology (ICT) 活用は遅れをとっている。より良い保健師活動の展開および、業務の効率化に向けて、ICT の活用は喫緊の課題である。そこで本研究の目的は、保健師活動の評価指標を体系化して評価手法を検討すること、その結果を踏まえ、PDCA サイクルに基づく活動の展開に向けた保健師活動マネジメントツールを開発すること、さらにそのツールを現場に普及させるために、保健師の ICT 活用およびデータ分析スキル向上プログラムの開発を行うことである。これら 3 つの目的達成に向け、3 つの分担研究を行う。なお本研究では、母子保健領域に焦点を当てる。その理由は、保健師活動を網羅的に含む領域であり、さらに母子保健法が定める事業が全国の自治体において一定水準で行われていること、現在大きな社会的問題となっている人口減少に対し、出生と子育てへ支援への貢献も期待できるためである。

3 年計画の 1 年目である本年度は、分担研究 1 では、1 市の保健師への保健師活動の電子データ項目に関する情報収集および文献レビューを通し、状況確認や個別支援を要する妊婦への保健師活動の評価指標を検討した。分担研究 2 では、母子保健における保健師活動の対象の理解と共感のため、顧客のタイプを類型化した複数のペルソナを設定し、カスタマージャーニーマップを作成した。さらにそこで得られた知見をもとに、保健師活動の俯瞰図と、保健師活動マネジメントツールの一つである「母子保健版臨床プロセスチャート」（暫定版）を作成した。分担研究 3 では、文献レビューを通じて保健師の ICT 活用の促進・阻害要因を明らかにし、保健師の ICT 活用およびデータ分析スキルの実態把握に向けた、全国調査の調査票（案）を作成した。

次年度以降は、今回検討した保健師活動の評価指標案の、各市町村における妥当性を検証し、評価方法の確立を目指す。また、作成した臨床プロセスチャート（暫定版）の論理的修正および実データを用いた検証を行い、これらを搭載したアプリケーションを開発する。さらに、保健師の ICT 活用およびデータ分析スキルに関する全国調査を通じて保健師のスキルや知識の現状を把握し、その結果をもとに保健師向けの教育プログラムを開発する予定である。

研究分担者：

公立大学法人大分県立看護科学大学看護学部 学長
村嶋幸代

自治医科大学看護学部 教授
春山早苗

東京大学工学系研究科 特任教授
水流聡子

慶應義塾大学看護医療学部 教授
杉山大典

慶應義塾大学看護医療学部
健康マネジメント研究科 准教授
宮川祥子

慶應義塾大学看護医療学部 専任講師
石川志麻

慶應義塾大学看護医療学部 助教
加藤由希子

慶應義塾大学看護医療学部 助教
平野優子

研究協力者：

慶應義塾大学看護医療学部 特任助教
赤塚永貴

A. 研究目的

質の高い地域保健サービスを提供するためには、PDCA (Plan, Do, Check, Action) サイクルに基づき、地域保健施策の展開と評価を行うことが不可欠である。しかし現在、自治体保健師が評価に用いるのは活動の実績であり、活動成果や活動の質を評価する指標は確立されておらず、評価が十分に

行われているとは言い難い。加えて、評価に必要なデータ収集や分析に時間を要することから、それらの効率化に向けて、**Information and Communication Technology (ICT)** の活用が期待が寄せられている。健康や医療分野のデジタル化が進む中、地域保健行政における ICT 活用は遅れをとっている。ICT を活用することで、保健師活動を通して取得したデータが整理、蓄積され、その後の分析や評価を効率的に行うことが可能になる。現在、利活用が進んでいない既存データを有効に活用するため、また、より良い保健師活動の展開および、業務の効率化や研究の進展に向けて、ICT の活用は喫緊の課題である。

そこで我々は、次に示す 3 つの目的で研究を行い、ICT 活用による保健師活動評価手法の標準化および、PDCA サイクルに基づく保健師活動の推進を目指す。1 つ目は、保健師活動の評価指標を体系化して、評価手法を検討することである。そして、その結果を踏まえ、効率的かつ効果的な保健師活動への改善を促進する業務支援・質評価支援を実現するためのコンテンツを搭載した 電子システム（保健師活動マネジメントツール）を開発することが 2 つ目の目的である。ICT を活用した保健師活動マネジメントツールにより、保健師活動記録が標準化および電子化されることで、効率的で質の高いデータ収集・分析が可能となり、保健師活動のアウトカム評価がしやすくなることに加え、保健師の経験年数や経歴等にかかわらず、良質なサービスを提供できるようになることが期待できる。さらに 3 つ目の目的は、開発した保健師活動マネジメントツールを現場に普及させることを目指し、保健師の ICT 活用およびデータ分析スキル向上プログラムの開発を行うことである。まず、保健師の ICT 活用状況やデータ分析スキルを全国調査により明らかにした上で、これらスキルの獲得・向上に向けた人材育成プログラムを開発する。このようなプログラムによる教育を行うことで、DX 時代に対応する保健師の人材育成に貢献できると考える。これら 3 つの目的に対し、それぞれ【分担研究 1～3】を実施する。

なお本研究では、母子保健領域に焦点を当てる。その理由は、家庭訪問、健診、健康教育、地区活動、事業化・施策化といった保健師活動を網羅的に含む領域であり、さらに母子保健法が定める事業が全国の自治体において一定水準で行われているため、全国的に汎用性の高いツール開発が見込めるためである。加えて、現在大きな社会的問題となっている人口減少に対し、出生と子育て支援への貢献も期待できるためである。

B. 研究方法

【分担研究1】既存の電子データ活用による妊婦への保健師活動評価にむけた指標の検討

1. 既存の電子データ項目に関する情報収集

母子保健に関する電子データシステムを導入している1市の保健師より、母子保健に関する既存の電子データ項目について情報収集を行った。

2. 文献レビューに基づく評価指標案の検討

文献レビューを行い、それに基づき、妊婦への保健師活動の評価指標案を、本研究の研究者間で検討した。なお評価指標案の検討にあたっては、「各自自治体における妊婦への切れ目ない保健師活動の見える化と、その成果および課題の明確化に有用であるか」、「各自自治体において同様のデータが得られるか、比較が可能か、比較により保健活動への示唆が得られるか」という点に留意した。

【分担研究2】ICTを活用した保健師活動マネジメントツールの開発 にむけた母子保健版臨床プロセスチャート（暫定版）の作成

6名の研究者で構成するワーキンググループを、月2～3回程度、各回1～2時間程度開催した。実施期間は2022年4月～2023年3月であった。

ワーキンググループでは、既に臨床看護の分野で検証・実装が進められている「患者状態適応型パスシステム (Patient Condition Adaptive Path System: PCAPS)」に基づいて、保健師活動マネジメントツールの開発を行うこととし、まずツールに搭載するコンテンツの作成を進めることとした。PCAPSは、医療の質・安全向上を目的に開発された構造化臨床知識のマネジメントシステムであり、臨床プロセスチャート、ユニットシート、PCAPSマスターの3つのコンテンツからなる。臨床プロセスチャートは、対象の状態を表す単位である「ユニット」とユニット間の連結（ルート）、並列して発生する対象の問題状態を表す単位である「イベント」から構成される。ユニットシートは各ユニットでの患者の状態とそれに適用する介入を、実現する要素としてセット化したものであり、対象の状態を計測するための観察・検査などの業務と、適用する介入を示す治療・ケア・管理などの業務が、標準案として置かれている。PCAPSマスターとは基本的な臨床知識（医療介入の内容や生体データ、観察項目など）を表す用語を集約したものである。令和4年度は、母子保健版臨床プロセスチャート（暫定版）の作成を行った。具体的な手順は下記である。

1. 母子の体験プロセスおよび母子と保健師活動との接点の可視化

母子保健版臨床プロセスチャートの作成にあたっては、①妊娠期から学童期に至るまでの時系列に基づく母子の体験プロセスの可視化、②保健師の母子に対する介入とデータ収集が可能な接点の可視化が必要であった。本研究では、これらの可視化のため、「サービスエクセレンス—卓越した顧客体験を実現するためのエクセレントサービス：JIS Y 24082(ISO24082)」に記載されているペルソナの設定およびカスタマージャーニーマップを用いた。なお、ペルソナの設定やカスタマージャーニーマップは、主にユーザー体験分析の手法として用いられており、サービスのユーザー（今回は母子）の視点に立ったサービス評価やサービスの質改善活動の示唆を得る上で有用な方法である。

まず、ワーキンググループメンバーにより、母子

保健活動分野の保健師活動の、対象像の特性や具体的な支援方法を検討した。次に典型事例の共通要素や、介入する上でのポイントとなる要素を整理し、異なる介入を必要とする親子タイプを類型化した仮想の事例モデルであるペルソナを設定した。

ペルソナの設定後、各ペルソナから想定される親子の体験について、妊娠期から学童期までの時系列順に整理した俯瞰図であるカスタマージャーニーマップ（以下、CJM）を作成した。その上で、俯瞰図に基づき、母子と保健師が何らかの手段で接触可能な点（タッチポイント）、必要なデータを収集可能な接点（データポイント）、データ収集や介入の妨げとなるような要因について検討・整理し、CJMに追加した。

2. 母子保健版臨床プロセスチャート（暫定版）の作成

まず、母子保健版臨床プロセスチャート（以下、チャート）の構造（軸）および構成単位（ユニット・イベント）について検討するため、母子保健版CJMで明らかにした母子の体験プロセスや保健師活動との接点に基づき検討し、母子保健活動俯瞰図を作成した。母子保健活動俯瞰図の構造として、縦軸を時間、横軸を母子保健の対象（子ども・家庭（養育環境））と設定した。また、チャートを構成する単位であるユニットについて、保健師による母子の健康状態の判断が必要な場面を検討し、ユニットとして設定した。具体的には、入院、出産、退院、新生児訪問、乳幼児健診等である。また、同じくチャートの構成単位であるイベントについて、時点を問わないが母子の健康状態の判断が必要な場面については、イベントとして設定した。具体的には、児に関するイベントとして、疾患や障害に関するもの（運動発達異常、精神発達異常、神経系異常、先天異常等）、発育や発達に関するもの（発育不良ハイリスク、発達障害ハイリスク、愛着障害ハイリスク等）、法定健診以外の健診に関するもの（2週間健診、1カ月健診、4カ月健診等）である。また、家庭（養育環境）に関するイベントとして、妊娠・出産に関するもの（切迫早産、妊娠合併症、妊娠期うつ、産後うつ、健診未受診等）、育児に関するもの（授乳、食事、睡眠、排泄等）、児と養育者の関係性に関するもの（児への無関心、児への過度な期待、児への過度なしつけ等）、サービス未利用や拒否に関するもの（健診未受診、ワクチン未接種、ワクチン接種の遅れ、受診拒否等）等である。以上のユニットおよびイベントを、母子保健活動俯瞰図に配置し、初期版のチャートとした。

その後、初期版のチャートについて、保健師活動評価の観点から必要な内容が含まれているかワーキンググループメンバー間で検討し、ユニットやイベントの追加や表現の修正を行い、母子保健版臨床プロセスチャート（暫定版）とした。

【分担研究3】保健師によるICT及びデータ活用スキルに関する実態把握に向けた調査項目の検討

1. ICT活用の促進要因・阻害要因についての文献レビュー

医中誌Webを用いて文献検索を行った。検索には、（保健師）AND（IT）OR（ICT））を検索式として用いた結果、27本の文献が抽出された（2022年5月時点）。タイトルと抄録から、「行政保健師が対象」かつ「ICTに関する内容を含む」という条件を満たす15本に絞った。さらにその中から、「保健師活動へのICT活用と関連する要因」についての内容を含む8本を採択した。加えて、直近のICT活用の状況を把握するため、厚労省による令和3年度地域保健総合推進事業「保健師活動におけるICTの推進」に関する調査結果をレビューの対象に含めた。最終的に、計10本の文献を用いて分析を行った。

2. 全国調査に向けた調査票の作成

1. の結果に基づき、医中誌WEBおよびハンドサーチにより、保健師のICT活用状況に関する既存調査・文献の整理を行った。その後、ワーキンググループで全国調査における調査の枠組みおよび調査項目について検討した。検討する際には、一般社団法人全国保健師教育機関協議会の作成した公衆衛生看護学教育モデル・コア・カリキュラム（2017）の内容も併せて参照した。ワーキンググループは、行政保健師として母子保健活動経験のある2名、情報学を専門とする1名、疫学・統計学を専門とする1名の研究者で構成され、計4回、各回1～2時間程度の討議を行った。実施期間は2022年6月～8月であった。

（倫理面への配慮）

本研究では、個人が特定される対象者の情報等は用いていない。また文献の使用においては、出典を明記し、著作権を遵守した。

C. 研究結果

【分担研究1】既存の電子データ活用による妊婦への保健師活動評価にむけた指標の検討

1. 既存の電子データ項目に関する情報収集

1市の保健師からの情報収集により明らかになった、収集可能な母子保健活動に関する既存の電子データ項目は、以下の通りであった。

- ・保健師が関わりをもった事業・活動の種別
 - ・保健師が関わった対象とその区分（発達段階や障害の有無等）
 - ・関わり/支援の手段（訪問、電話、来所時等）
 - ・関わり/支援の継続性（1回のみ、継続）
 - ・関わり/支援の内容（相談内容、支援内容）
 - ・乳幼児健診のデータ（健診結果、問診結果等）
- さらに、以下の課題が挙げられた。
- ・データシステムによって母子保健に関するデータ項目は異なる
 - ・各データ項目の選択肢は市区町村で検討されカスタマイズされている
 - ・国に報告する必要のあるデータ項目以外は乏しい

2. 文献レビューに基づく評価指標案の検討

1) 「健やか親子（第2次）」の評価指標データ活用の検討結果

「健やか親子（第2次）」について 検討会報告書

では、課題（基盤課題A～C、重点課題①②）ごとに評価指標が体系化されている。各課題の評価指標には、各課題のアウトカムを評価する「健康水準の指標」、住民の行動や意識の変化を評価する「健康行動の指標」、行政機関等の取組を評価する「環境整備の指標」がある。「健康水準の指標」の一部および「健康行動の指標」の一部等について、15指標は乳幼児健診の必須項目として導入されている。それらの評価指標について、1県53市町村のデータ分析をした先行研究から、以下のことが示唆されている。

- ・基盤Cの健康水準の指標「この地域で子育てをしたいと思う親の割合」（以下、【地域育児】とする）は、ソーシャルキャピタルの醸成度を反映し、県域や保健所単位で共通した物差しとなり健康格差が分析できるツールとして有用と考えられる。
- ・3歳児健診データにおいて、【地域育児】は基盤Cの健康水準の指標「ゆったりとした気分で子どもと過ごせる時間がある母親の割合」（以下、【ゆったり気分】とする）と正の関連があった。
- ・基盤Cの健康水準の指標「育てにくさを感じたときに対処できる親の割合」（以下、【育てにくさ解決】とする）が、市町村間で特に差があった。
- ・1市においては【地域育児】と「育てにくさを感じている親の割合」（以下、【育てにくさ】とする）に関連があった。以上のことから、妊婦への保健師活動の評価指標について、【地域育児】、【ゆったり気分】、【育てにくさ】、【育てにくさ解決】をアウトカム指標案とした。

2) 妊婦への個別支援のアウトカム指標案の検討結果

乳幼児健康診査事業実践ガイド（以下、ガイド）では、支援対象者のフォローアップと評価の手順を示している。ガイドでは、「支援を利用した・受け入れた」ケースにおける状況変化から、支援の効果を評価する方法を提言している。電話相談、家庭訪問、来所相談等の個別支援や、保健事業・他機関事業等の支援事業に対して、対象が相談したり、継続訪問したりすることを、「支援の利用・受入れあり」とし、このような支援の利用や受入れ状況をアウトカムとする、としている。また、気になるケース等への状況確認と、電話相談や家庭訪問等の個別支援をあえて区分する、としている。前者を「状況確認のためのフォローアップ」とし、後者を一定の方針による電話、家庭訪問や来所面接などによる「仕掛ける相談」としている。さらに、対象者から求められる相談は、「仕掛ける相談」を繰り返したことによる対象者の変化で、状況変化を把握するためにも極めて重要な機会と述べられている。これは、対象者が支援を受け入れる段階から、能動的に利用する段階への移行であり、保健師も含めた地域資源を利用して子育て等ができるという家族のケア力の高まりであることから、アウトカムの視点として重要であると考えられる。以上のことから、【支援や各種事業の利用の受け入れから能動的な相談や事業利用への変化】を、妊婦への保健師活動のアウトカム指標案とした。

3. プロセス評価指標案の検討結果

市区町村の保健師が注力している妊婦を対象とした活動は、「健やか親子21（第2次）」の基盤課題A（切れ目ない妊産婦・乳幼児への保健対策）や、

重点課題②（妊娠期からの児童虐待防止対策）に対応する活動である。それは妊娠中に留まらず、基盤課題C（子どもの健やかな成長を見守り育む地域づくり）や、重点課題①（育てにくさを感じる親に寄り添う支援）に対応することも見据えた活動である。よって、妊娠中だけではなく、出産後の育児支援等の関わりも、プロセス評価していく必要があると考えた。上記「2. 2）妊婦への個別支援のアウトカム指標案」の検討結果も併せ、保健師活動の見える化のためのプロセス評価指標案を以下のとおり検討した。

- ・対象把握～状況確認または個別支援の必要性を判断するまで：保健師の状況確認の時期・手段・理由、支援の必要性の判断の有無、状況確認の継続または要個別支援の場合はその理由
- ・状況確認または個別支援が必要と判断後～1歳6か月児健診時まで：個別支援対象者については保健師による個別支援の時期・手段・目的・支援継続の有無の判断と理由、状況確認継続対象者については上記（対象把握～状況確認または個別支援の必要性を判断するまで）と同様

【分担研究2】ICTを活用した保健師活動マネジメントツールの開発にむけた母子保健版臨床プロセスチャート（暫定版）の作成

1. 母子の体験プロセスおよび母子と保健師活動との接点の可視化

1) ペルソナの設定

ワーキンググループでの検討の結果、母子保健分野における保健師活動の対象のペルソナは、①経産婦・第2子のケース、②初産婦・第1子のケース、③若年妊婦・シングルマザーのケース、④高齢出産・低出生体重児のケース、⑤特別養子縁組のケース、⑥シングルファーザーのケースの計6種類を設定した。

2) カスタマージャーニーマップ

CJMには、保健師活動の質評価に重要と考えられる親子の体験11時点（妊娠検査・妊娠届の提出・妊婦健診・入院・出産・退院・出産届の提出・新生児訪問・乳児健診・1歳6か月時健診・3歳時健診・就学前健診）を含めた。また、タッチポイントは39か所、データポイントは6か所を特定した。

2. 母子保健版臨床プロセスチャート（暫定版）の作成

作成した母子保健版臨床プロセスチャート（暫定版）の構造は、縦軸に「胎児期」、「乳時期」、「幼児期」の3要素、横軸に「子ども」、「家庭（養育環境）」の4要素を特定した。また、チャートの構成単位として、ユニットは「子ども」軸に39ユニット、「家庭（養育環境）」軸に28ユニット、イベントは、「子どもイベント」軸に53イベント、「家庭（養育環境イベント）」軸に140イベントを特定した。

【分担研究3】保健師によるICT及びデータ活用スキルに関する実態把握に向けた調査項目の検討

1. ICT活用の促進要因・阻害要因についての文献レビュー

保健師活動へのICT活用の促進要因としては、保

健師の要因として「インターネットツールの特徴や有用性の理解があること」、「ICTに関する知識・経験があること」、「ICT活用に意欲があること」等が、組織・環境の要因として「ICTに関する研修・教育の機会が整っていること」「十分にインフラが整備されていること」、「ICTにアクセスしやすいこと」、「上司や他職種の理解・協力があること」等の因子が抽出された。阻害要因としては、保健師の要因として「ICTリテラシーが低いこと」、「ICT活用の知識や経験が少ないこと」、「統計処理能力の習得が難しいこと」、「ICT活用への懸念・抵抗感があること」等が、組織・環境の要因として「ICT利用環境が整備されていないこと」、「マンパワーが不足していること」、「個人情報保護に関する懸念があること」、「継続的な予算確保が難しいこと」等の因子が抽出された。

2. 全国調査に向けた調査票の作成

先行研究等の知見を基に、調査の枠組みとして自治体のICT環境におけるハード面（以下、ハード環境）およびソフト面（以下、ソフト環境）、保健師のICT・データ活用スキル（以下、ICT活用スキル）、保健師活動におけるICT活用の取り組み（以下、ICT活用取組み）の4要素を特定した。その後、特定した枠組みに沿って調査項目を検討した。具体的な項目として、ハード環境として「個人用PCの有無」、「オンライン環境」、「WEB会議利用状況」、「リモートワークの利用状況」等、ソフト環境として「ICT・データ分析に関する研修機会」、「ICT・データ分析に関する研修ニーズ」等、活用スキルとして「公衆衛生看護学教育モデル・コア・カリキュラムにおけるデータに基づく保健師活動の状況」等、ICT活用の取組として「SNSでの情報発信」、「記録のデジタル化」、「オンライン通話による個別支援・集団支援・会議の実施」、「他部署・他機関とのデータ連携」等を挙げた。

D. 考察

【分担研究1】既存の電子データ活用による妊婦への保健師活動評価にむけた指標の検討

検討の結果、乳幼児健診の必須項目であり、電子データシステムを導入している市区町村ではデータ化されていると考えられる【地域育児】、【ゆったり気分】、【育てにくさ】、【育てにくさ解決】を、妊婦への保健師活動のアウトカム評価指標案とした。また【支援や各種事業の利用の受け入れから能動的な相談や事業利用への変化】を妊婦への個別支援のアウトカム指標案とした。さらに、「健やか親子21（第2次）」の課題やアウトカム評価指標案の検討結果から、対象把握～状況確認または個別支援の必要性を判断するまでと、状況確認または個別支援が必要と判断後～1歳6か月児健診時までに分けて、妊婦への保健師活動のプロセス評価指標案を設定した。

また、市区町村の既存の電子データ項目やその選択肢に差があることが明らかになるとともに、データの吐き出し・抽出についても課題があることが推測された。そのため今後は、本研究において検討したアウトカム評価とプロセス評価との関連を含め、特に継続支援を要する妊婦への保健師活動の評価指標案の妥当性について、検証が必要である。その際は、各市区町村における保健師活動の見える化と

その成果及び課題の明確化、さらに、各市区町村において同様にデータが得られ、地区や市町村間比較等による各市区町村の保健活動の強化・改善への有用性の視点をもって検証する。

「健やか親子（第2次）」について 検討会報告書では、自治体間の健康格差の解消に向けた取組を推進していくためには、PDCAサイクルに基づき母子保健事業を実施することが必要であり、それを評価する仕組みが必要であることが述べられている。今回検討した評価指標案の活用が、妊婦への保健師活動の評価だけではなく、PDCAサイクルを持続的に回すための管理・調整という統括保健師の役割遂行にどのように寄与するかという点からも検証していく必要がある。

【分担研究2】ICTを活用した保健師活動マネジメントツールの開発 にむけた母子保健版臨床プロセスチャート（暫定版）の作成

本研究で作成した母子保健版臨床プロセスチャート（暫定版）は、保健師活動の対象である母子の健康状態について時系列に従って整理した俯瞰図であり、想定される母子の健康状態の大きな流れと事例の全体像を把握する機能を有している。本チャートは、保健師活動マネジメントツールのコンテンツとして用いられることはもちろん、現場での事例共有や事例検討会のツールとして活用できる可能性がある。具体的には、実際の母子保健の支援事例について、本チャートを用いて整理することにより、事例担当者以外の者への事例概要や経過の共有が容易となり、時系列に従った可視化により事例の振り返りや今後の経過予測の検討が可能になると考えられる。

本研究により作成された母子保健版臨床プロセスチャート（暫定版）は、研究者によるワーキンググループによって作成されたものであり、現場の立場から見た内容の妥当性や、実際の保健師活動への活用可能性については検証できていない。そのため、今後の更なる論理的修正および実データや実体験に基づく検証が必要である。令和5年度は、母子保健活動の経験を有する保健師へのヒアリングにより、チャートを現場の保健師活動の実態に即した内容へ精緻化させる必要がある。また、研究サイドと自治体保健師とで行う事例検討を通して、実際の母子保健事例の情報整理および支援の可視化への本チャートの適用を試みながら、チャートの妥当性および保健師活動の質評価への活用可能性を検証する必要がある。さらに、保健師活動マネジメントツールのコンテンツである「ユニットシート」および「PCAPSマスター」について作成を進め、これらコンテンツを、現在医療で運用されているPCAPS搭載チームコンパスというアプリケーションに研究的に搭載し、掲載保健師活動における運用を可能とする電子システムとなり得るように、を必要とするアプリケーション機能の実現をめざす。令和6年度では、開発した保健師活動間マネジメントツールの普及展開にむけ、自治体の母子保健担当部署等でのツール活用方法の提案および実装試験を行う。

【分担研究3】保健師によるICTおよびデータ活用スキルに関する実態把握に向けた調査項目の検討

1. ICT活用の促進要因・阻害要因についての文献レビュー

文献レビューの結果、ICT活用の促進・阻害要因として、保健師側および組織・環境側の両方の要因が明らかになった。このことから、保健師活動のICT活用推進に向けては、保健師個人々の知識・スキル向上のみならず、保健所あるいは自治体といった保健師の所属組織全体への介入が必要であると考えられた。

具体的には、保健師個人々人に対しては、研修・教育プログラムの開発・導入により、ICTリテラシーの向上や、ICT活用のために必要なスキル・知識を習得する機会を、研修会やWeb教材の活用によるe-learningを通して提供する必要がある。また保健師の所属する組織に対しては、上記の研修会の開催を行うために必要なリソースの提供に加えて、ICT活用に向けた人員体制の構築や保健師業務に関連するシステムの整備が不可欠であると考えられた。

2. 全国調査に向けた調査票の作成

1. の結果を踏まえ、保健師によるICT・データ分析活用の実態およびそのスキルを明らかにするための調査の枠組みとして、「ハード環境」、「ソフト環境」、「ICT活用スキル」、「ICT活用取組み」の4つの要素が特定された。ICT活用スキルに関連して、データに基づく保健師活動の評価の状況については、全国保健師教育機関協議会による公衆衛生看護学教育モデル・コア・カリキュラム(2017)に示された学修目標の中でも「B 社会と公衆衛生看護学」を抜粋して用いたが、同カリキュラムがどの程度保健師の間で認知されているか不明であるため、その啓発もかねてオリジナルな質問項目とはせず、同学修目標の内容をそのまま用いることとした。

今後は、今回開発した調査票を用い、保健師活動におけるICT活用やそのスキルの現状を把握し、その実態に応じた研修プログラムや教材の作成を検討する必要があると考えた。

E. 結論

3か年計画の1年目にあたる令和4年度は3つの分担研究を通じ、母子保健活動に関する文献レビューと既存の電子データ項目から、状況確認や個別支援を要する妊婦に対する保健師活動の評価指標を検討し、保健師活動マネジメントツールの開発に向けたコンテンツの1つである母子保健版臨床プロセスチャート(暫定版)ならびに、保健師のICTおよびデータ活用に関する実態把握に向けた調査票の作成を行った。

令和5年度からは、今回検討した保健師活動の評価指標案の妥当性を、PDCAサイクルを持続的に回すための管理・調整という統括保健師の役割遂行にどのように寄与するかという点にも留意しながら検証していく。また、作成した臨床プロセスチャート(暫定版)の論理的修正および実データを用いた検証(可視化・構造化・標準化の程度)を行うとともに、保健師活動マネジメントツールのコンテンツである「ユニットシート」および「PCAPSマスター」の作成を進め、これらのコンテンツを搭載したアプリケーション機能の実現を目指す。さらに、保健師のICTおよびデータ分析スキルに関する全国調査を通じてその実態を把握し、その結果をもとに、保健師向けの教育プログラムを開発する予定である。

F. 健康危険情報 なし

G. 研究発表

1. 論文発表 該当しない

2. 学会発表

- 1) 春山早苗, 江角伸吾, 市川定子, 初貝未来. 既存の電子データ活用による妊婦への保健師活動評価に向けた指標の検討. 第7回日本臨床知識学会学術集会. 2023年2月.
- 2) 田口敦子, 水流聡子, 赤塚永貴, 石川志麻, 加藤由希子, 平野優子. 子育て世代包括支援に向けた母子保健活動分析ツールの開発: カスタマージャーニーマップの構成要素の特定. 第42回日本看護科学学会学術. 2022年12月.
- 3) 水流聡子, 赤塚永貴, 田口敦子. 保健師活動分析・評価ツールの開発①: 看護DXの保健師領域への展開と課題. 第7回臨床知識学会学術集会. 2023年2月.
- 4) 赤塚永貴, 田口敦子, 石川志麻, 加藤由希子, 平野優子, 水流聡子. 保健師活動分析・評価ツールの開発②: 母子保健版カスタマージャーニーレイヤーと患者状態適応型パスシステム. 第7回臨床知識学会学術集会. 2023年2月.
- 5) 赤塚永貴, 田口敦子. 保健師活動へのICT活用の促進要因・阻害要因: 文献レビュー. 第81回日本公衆衛生学会総会. 2022年10月.
- 6) 杉山大典, 宮川祥子, 赤塚永貴, 田口敦子. オーガナイズドセッション「保健師活動の質評価とDX」. 第7回臨床知識学会学術集会. 2023年2月.
- 7) Eiki Akatsuka, Aoi Sano, Suzuka Wada, Atsuko Taguchi. Information and Communication Technology (ICT) in public health nursing practice: A review of the literature. 26th East Asian Forum of Nursing Scholar. March 2023.

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得
該当しない
2. 実用新案登録
該当しない
3. その他
該当しない

<参考文献>

- 春山早苗. 効率的・効果的な保健活動の展開における統括保健師の役割. 公衆衛生. Vol. 84, no. 8, p. 502-508, 2020.
- 村嶋幸代. 令和3年度地域保健総合推進事業「ICT活用による保健師活動評価手法開発事業」報告書. 一般財団法人日本公衆衛生協会. 2022.
- 「健やか親子21」の最終評価等に関する検討会. 「健やか親子21(第2次)」について 検討会報告

- 書 平成26年4月. 2014.
- 「健やか親子21（第2次）」の中間評価等に関する検討会. 「健やか親子21（第2次）」の中間評価等に関する検討会報告書 令和元年8月30日. 2019.
- 小枝達也, 山崎嘉久, 田中恭子. 乳幼児健康診査事業実践ガイド 平成30年3月. 平成29年度子ども・子育て支援推進調査研究事業 乳幼児健康診査のための「保健指導マニュアル(仮称)」及び「身体診察マニュアル(仮称)」作成に関する調査研究. 国立研究開発法人 国立成育医療研究センター. 2018.
- 厚生労働省雇用均等・児童家庭局母子保健課. 事務連絡「「健やか親子21（第2次）」に基づく調査に関するQ&A」の送付について 平成27年2月16日. 2015.
- 山崎嘉久, 佐々木溪円, 新美志帆, 加藤直実, 久澤沙代, 奥村陽介. 厚生労働科学研究費補助金(成育疾患克服等次世代育成総合研究事業)分担報告書「乳幼児健康診査の必須問診項目を用いた市町村の母子保健水準に関する分析」. 国立保健医療科学院. 2018.
- 曾根智史. 【統括保健師の役割-環境をつくる, 人材を育てる】PDCAサイクルに基づく効率的・効果的な保健活動の展開における保健師の役割. 公衆衛生. 2020, vol. 84, no. 8, p. 496-501.
- 保健師教育モデル・コア・カリキュラム検討委員会. 「公衆衛生看護学教育モデル・コア・カリキュラム」. 全国保健師教育機関協議会. 2017. <https://www.zenhokyo.jp/work/doc/core-curriculum-2017-houkoku-2.pdf> (2023/5/15アクセス)
- 吉田知可. 令和3年度地域保健総合推進事業「地方自治体の保健師活動におけるICTの活用に関する調査事業」報告書. 一般財団法人日本公衆衛生協会. 2022.
- 鳩野洋子, 島田美喜, 尾島俊之, 弓場英嗣, 増田和茂. COVID-19禍における住民の健康への影響と保健センターの対応上の工夫. 保健師ジャーナル. 2022. vol. 78, no. 2, p. 136-140.
- 尾崎伊都子, 渡井いずみ, 宮川沙友里. 労働者に対する保健指導におけるInformation and Communication Technologyを利用する際の阻害要因とその活用のための技術 保健師および栄養士の視点. 日本地域看護学会誌. 2019. vol. 22, no. 2, p. 89-96.
- 中谷久恵, 金藤亜希子. 行政保健師の情報ネットワーク環境とICTの活用. 日本地域看護学会誌. 2018. vol. 21, no. 3, p. 64-70.
- 辻よしみ, 高嶋伸子, 合田加代子, 林佳子, 一原由美子, 平尾智広. タブレット型携帯情報端末の保健指導活用への可能性 自治体保健師のIT活用実態からの考察. 四国公衆衛生学会雑誌. 2012. vol. 57, no. 1, p. 75-78.
- 恒松美輪子, 北川明, 山口扶弥, 梯正之, 烏帽子田彰. 地域保健活動におけるICT活用推進のための効果的方策に関する研究 先進的自治体の保健師に対するインタビューを通じて. 医療情報学. 2009. Vol. 28, no. 5, p. 261-268.
- 甲斐裕子, 山口幸生. 全国市町村におけるITを活用した健康教育の実施状況と保健師の意識. 日本公衆衛生雑誌. 2007. vol. 54, no. 9, p. 644-652.
- 甲斐裕子, 山口幸生, 徳島了, 中根明美, 中田三千代, 岩藤尚美, 南智恵, 徳山浩子, 瀬古由美子. ITと郵便を組み合わせた非対面型生活習慣改善プログラムの地域保健における実践と予備的評価. 日本健康教育学会誌. 2006. vol. 14, no. 1, p. 16-27.
- 藤井秀明, 入野了士, 栗原幸男. 保健師に必要なIT能力に関する保健実務責任者及び大学教員に対する意識調査. 医療情報学. 2003. vol. 22, no. 6, p. 483-490.

既存の電子データ活用による保健師活動評価に向けた指標の検討（第1報）
－効率的・効果的な保健活動の展開における統括保健師の役割遂行に向けて－

研究分担者 春山早苗 自治医科大学看護学部 教授

研究要旨：

【目的】保健師活動評価の課題には、保健師による既存データの利活用が進んでいないことに加え、評価のための指標や分析手法が確立されていないことが挙げられる。本研究は、保健師が注力しているが評価が十分に行われていない、状況確認や個別支援を要する妊婦への保健師活動について、既存の電子データ等を用いた評価方法を検討することを目的とし、本稿では、第1報として、既存の電子データ項目等による、状況確認や個別支援を要する妊婦への保健師活動の評価を可能とする評価指標案の検討プロセスとその結果について報告する。

【方法】既存の電子データ項目に関する情報収集とともに、文献レビューに基づいて本研究メンバーにより保健師活動の評価指標案を検討した。各指標案の抽出にあたっては、「各自治体における妊婦への切れ目ない保健師活動の見える化とその成果及び課題の明確化に有用であるか」、「各自治体において同様のデータが得られるか、比較が可能か、比較により保健活動への示唆が得られるか」の点に留意した。

【結果】検討の結果、乳幼児健診の必須項目であり、電子データシステムを導入している市区町村では電子データ化されていると考えられる【地域育児】、【ゆったり気分】、【育てにくさ】、【育てにくさ解決】を妊婦への保健師活動のアウトカム評価指標案とした。また、【支援や各種事業の利用の受け入れから能動的な相談や事業利用への変化】を妊婦への個別支援のアウトカム指標案とした。さらに、「健やか親子21（第2次）」の課題やアウトカム評価指標案の検討結果から、対象把握から状況確認または個別支援の必要性を判断するまでと、状況確認または個別支援が必要と判断後～1歳6か月児健診時まで、に分けて妊婦への保健師活動のプロセス評価指標案を設定した。

【考察】今後は、本研究において検討したアウトカム評価とプロセス評価との関連を含め、状況確認や個別支援を要する妊婦への保健師活動の評価指標案の妥当性について、「各市区町村における保健師活動の見える化と、その成果及び課題の明確化」「各市区町村において同様にデータが得られ、地区や市町村間比較等による各市町村の保健活動の強化・改善への有用性」という点から検証が必要である。また、「PDCAサイクルを持続的に回すための管理・調整という統括保健師の役割遂行への有用性」という点からも検証していく。

研究協力者

江角 伸吾 宮城大学看護学群・准教授
市川 定子 自治医科大学看護学部・講師
初貝 未来 宇都宮市・保健師

A. 研究目的

質の高い地域保健サービスの提供には、PDCAサイクルに基づき、地域保健施策の展開及び評価を行うことが不可欠である。具体的には、健康課題の把握、優先順位の決定、組織的合意形成を踏まえた事業化の推進、効果的な事業実施に向けた取組、評価に基づく事業継続や見直しの検討と

いうプロセスにより効率的・効果的な保健活動の展開が求められる¹⁾。そして、統括保健師にはこのようなPDCAサイクルを持続的に回すための管理・調整が求められる¹⁾。また、ICT化が徐々に進む中、その蓄積されたデータを活用し、保健活動を効果的に推進している自治体や事例が見られ、ICTを活用し業務の効率化を図ることが保健師活動の質の向上につながることを示されている²⁾。しかし、その一方で健診データ等の電子化が進んでいても評価指標や分析方法が不明確であり、保健師のスキル不足も相まって、PDCAサイクル推進のボトルネックになって

いることも明らかになっている²⁾。つまり、現在、保健師活動の評価について、保健師による既存の電子データの利活用が進んでいるとは言い難く、確立された評価指標や分析手法も少ないことから、評価が十分行われているとは言えない状況がある。

例えば、市区町村の保健師は、我が国の喫緊の課題である虐待予防と子育て支援のために、ハイリスク妊婦や育てにくさを感じていたり、子育てに躓いている親も含めたハイリスク母子を対象に、個別支援と各種の事業を組み合わせた支援に注力している。しかし、このような保健師活動と「健やか親子（第2次）」の課題やそれらの評価指標との関連は明らかにされていない。

本研究は、保健師が注力しているが評価が十分に行われていない、状況確認や個別支援を要する妊婦への保健師活動について、既存の電子データ等を用いた評価方法を検討することを目的とする。これにより、要支援妊婦・特定妊婦への妊娠・出産・子育てに関わる切れ目ない保健師活動の見える化および成果を明らかにするためのデータが明確になり、統括保健師がPDCAサイクルにより各市区町村の特性や課題に応じた母子保健活動を効率的・効果的に展開するための管理・調整役割を遂行する一助になると考えられる。

本稿では、第1報として、既存の電子データ項目等による、状況確認や個別支援を要する妊婦への保健師活動の評価を可能とする評価指標案の検討プロセスとその結果について報告する。

B. 研究方法

1. 既存の電子データ項目に関する情報収集

母子保健に関する電子データシステムを導入している一市の保健師より、母子保健に関する既存の電子データ項目について情報収集を行った。

2. 文献レビューに基づく評価指標案の検討

文献レビューを行い、それに基づいて本研究の研究者間で、妊婦への保健師活動の評価指標案を

検討した。

評価指標案の検討にあたっては、以下の点に留意した。

- ・各自治体における要支援（要フォロー）妊婦・特定妊婦への妊娠・出産・子育てに関わる切れ目ない保健師活動の見える化と、その成果及び課題の明確化に有用であるか
- ・各自治体において、同様のデータが得られるか、比較が可能か、比較により、所属自治体の要支援（要フォロー）妊婦・特定妊婦に対する保健活動への示唆が得られるか

C. 研究結果

1. 収集可能な母子保健活動情報の見当

表1に一市の母子保健に関する電子データ項目の抜粋を示す。

一市において、収集可能な母子保健活動に関する既存の電子データ項目は、

- ・保健師が関わりをもった事業・活動の種別
- ・保健師が関わった対象とその区分（発達段階や障害の有無等）
- ・関わり/支援の手段（訪問、電話、来所時等）
- ・関わり/支援の継続性（1回のみ、継続）
- ・関わり/支援の内容（相談内容、支援内容）
- ・乳幼児健診のデータ（健診結果、問診結果等）であった。

「関わり/支援の内容（相談内容、支援内容）」は、関わり/支援の目的でもあり、保健師の判断内容ともいえた。

課題は、

- ・データシステムによって母子保健に関するデータ項目は異なること
 - ・各データ項目の選択肢は市区町村で検討されカスタマイズされていること
 - ・国に報告する必要のあるデータ項目以外は乏しいこと
- であった。

表1 一市の母子保健に関する電子データ項目（一部抜粋）

事業区別 »対象事業	15:訪問 1:産後ケア事業（利用）2:産後ケア事業（調査） 3:産後ケア事業（評価）13:産後ケア事業（状況確認） 14:産後サポート（利用）4:新生児聴覚検査フォロー 5:すこやか訪問 6:健康相談 7:面接 8:親子の健康・栄養相談 9:親子の食生活相談 10:未就園児訪問 11:緊急（がん）12:緊急（特定等）
母子訪問 »種別	1:妊婦 2:産婦 3:低体重児・未熟児 4:新生児 5:乳児 6:幼児 7:思春期 8:心身障害 9:その他の疾患 10:その他
赤ちゃん訪問 »種別	1:産婦 2:新生児（未熟児を除く） 3:乳児（新生児・未熟児を除く）4:低体重児・未熟児
赤ちゃん訪問»事後	1:今回のみ 2:再訪問（なし）3:継続支援 4:その他
健康推進指導 »健康推進指導	1:栄養 2:栄養（病態）3:運動 4:運動（病態）5:休養 6:禁煙 7:その他
小慢 »相談内容	1:申請等 2:医療 3:家庭看護 4:福祉制度 5:就学 6:食事 7:歯科 8:その他 *その他コメント入力可能
母子相談共通 »相談事業	1:今回のみ 2:継続（電話） 3:継続（訪問） 4:継続（来所） 5:継続 （その他） 6:関係機関紹介
母子相談 »支援内容	1:妊娠 2:出産 3:マタニティヘルプ 4:産後 5:不妊 6:母子手帳 7:家族計画 8:育児（計測）9:発達 10:疾病 11:予防接種 12:母乳 13:ミルク 14:離乳 15:食事一般 16:歯 17:排泄 18:事故・事故防止 19:生活習慣・しつけ 20:家庭環境 21:性格 22:社会性 23:いじめ 24:虐待 25:育児不安 26:遊び 27:各種制度 28:その他

2. 文献レビューに基づく保健師活動のアウトカム指標案の検討結果

1) 「健やか親子（第2次）」の評価指標データ活用 の検討結果

「健やか親子（第2次）」について 検討会報告書³⁾では、市町村においては母子保健事業の実施を通じて収集した情報を必ずしも十分に利用できていなかったと考えられることが述べられている、このような状況も背景に、「健やか親子（第2次）」では、課題（基盤A～C、重点①②）ごとに評価指標が体系化されている。各課題の評価指標には、各課題のアウトカムを評価する「健康水準の指標」、住民の行動や意識の変化を評価する「健康行動の指標」、行政機関等の取組を評価する「環境整備の指標」がある。また、参考とする指標として、関連する健康水準、健康行動、環境整備の指標も挙げられている。

また、各評価指標について、「健やか親子（第2次）」の中間評価等に関する検討会報告書⁴⁾においては、その妥当性や課題への対策を検討する上で追加すべき点（例えば、市町村における児童虐待相談の対応件数だけではなく、虐待種別の対応件数が必要、というように）が、「調査・分析上の課題」として検討され示されている。

さらに、「健やか親子（第2次）」の課題の「健康水準の評価」の一部及び「健康行動の指標」の

一部等について、15 指標は乳幼児健診の必須項目として導入されている⁵⁾⁶⁾。

表 2 に必須項目となっている「健やか親子 21（第2次）」の課題の評価指標を示す。これらの評価指標について、1 県 53 市町村のデータ分析をした先行研究⁷⁾から、以下のことが示唆されている。

- ・基盤Cの健康水準の指標「この地域で子育てをしたいと思う親の割合」（以下、【地域育児】とする）は、ソーシャルキャピタルの醸成度を反映し、全ての基盤課題や重点課題の達成に向けた基盤を成すものである。保護者の属性等の情報を得ることでより詳細な分析が可能となり、県域や保健所単位で共通した物差しとなり健康格差が分析できるツールとして有用と考えられる。

- ・3 歳児健診データにおいて、【地域育児】は基盤Cの健康水準の指標「ゆったりとした気分で子どもと過ごせる時間がある母親の割合」（以下、【ゆったり気分】とする）と正の関連があった。

- ・市町村間で特に差があったのは、基盤Cの健康水準の指標「育てにくさを感じたときに対処できる親の割合」（以下、【育てにくさ解決】とする）等であった。

- ・1 市においては【地域育児】と基盤Cの健康水準の指標【育てにくさ解決】の最初の設問「あなたは、お子さんに対して、育てにくさを感じていますか」から把握できる「育てにくさを感じてい

表2 必須問診項目となっている「健やか親子（第2次）」の課題の評価指標

問診項目の主たる内容（ ）内は健診	「健やか親子21(第2次)」の対応課題・指標分類	
妊娠・出産について満足している者の割合（3・4か月児）	基盤課題A	健康水準の指標
この地域で子育てをしたいと思う親の割合（3・4か月児、1歳6か月児、3歳児）	基盤課題C	
ゆったりとした気分で子どもと過ごせる時間がある母親の割合（3・4か月児、1歳6か月児、3歳児）	重点課題①	
育てにくさを感じたときに対処できる親の割合（3・4か月児、1歳6か月児、3歳児）	重点課題①	
子どもを虐待していると思われる親の割合（3・4か月児、1歳6か月児、3歳児）	重点課題②	
妊娠中の妊婦の喫煙率（3・4か月児）	基盤課題A	健康行動の指標
育児期間中の両親の喫煙率（3・4か月児、1歳6か月児、3歳児）	基盤課題A	
妊娠中の妊婦の飲酒率（3・4か月児）	基盤課題A	
仕上げ磨きをする親の割合（1歳6か月児）	基盤課題A	
積極的に育児をしている父親の割合（3・4か月児、1歳6か月児、3歳児）	基盤課題C	
子どもの社会性の発達過程を知っている親の割合（3・4か月児、1歳6か月児、3歳児）	重点課題①	
乳幼児揺さぶられ症候群（SBS）を知っている親の割合（3・4か月児）	重点課題②	
出産後1か月時の母乳育児の割合（3・4か月児）	基盤課題A	参考指標
1歳6か月までに四種混合、麻しん、風しんの予防接種を終了している者の割合（1歳6か月児）	基盤課題A	
乳幼児のいる家庭で、風呂場のドアを乳幼児が自分で開けることができないよう工夫した家庭の割合（1歳6か月児）	基盤課題C	

* 基盤課題A：切れ目ない妊産婦・乳幼児への保健対策、基盤課題C：子どもの健やかな成長を見守り育む地域づくり
重点課題①：育てにくさを感じる親に寄り添う支援、重点課題②：妊娠期からの児童虐待防止対策

る親の割合」（以下、【育てにくさ】とする）が1歳6か月児では負の関連であったが、3歳児では正の関連であった。このこと等から、同一の親子の縦断的分析、【地域育児】などの回答（選択肢）を選んだ理由を把握するための質問項目の設定や保護者の属性等の情報を得ることで、より詳細な分析が可能となることが考えられる。

・共通問診項目は県域や保健所単位で共通した物差しとなり、健康格差が分析できるツールとして活用でき、保健所や県がエビデンスに基づいて市町村による取組を支援する際に有用と考えられる。

以上のことから、妊婦への保健師活動の評価指標について、その目的を鑑みて検討した結果、乳幼児健診の必須項目であり、そうであるが故に電子データシステムを導入している市区町村においては、電子データ化されていると考えられる【地域育児】、【ゆったり気分】、【育てにくさ】、【育てにくさ解決】をアウトカム指標案とした。

2) 妊婦への個別支援のアウトカム指標案の検討結果

乳幼児健康診査事業実践ガイド⁸⁾（以下、ガイド）では、支援対象者のフォローアップと評価の手順を示している。

ガイドでは、発達支援や子育て支援の効果を評価する一般化された方法はないとしつつ、「支援を利用した・受け入れた」ケースの状況変化から支援の効果を評価する方法を提言している。電話相談、家庭訪問、来所相談等の個別支援や、保健事業・他機関事業等の支援事業に対して、対象が『相談した』、あるいは『継続訪問した』（つまり2回目以降の訪問を受け入れた）を「支援の利用・受入れあり」とし、このような支援の利用や受入れ状況をアウトカムとするとしている。

また、気になるケース等への状況確認と、電話相談や家庭訪問等の個別支援をあえて区分するとしている。そして、前者を「状況確認のためのフォローアップ」とし、個別支援は一定の方針による電話、家庭訪問や来所面接などによる「仕掛ける相談」としている。仕掛ける時期は、長期的な

視点で、対象者の状況から頃合いを図り、場合によってはしばらく状況確認のみを行って“寝かせる”時期があってもよいが、このような場合は個別支援としている。つまりは支援の必要性を判断するまでの状況確認（前述の＜状況確認のためのフォローアップ＞）と、支援の必要性を判断した後の状況確認を区別し、後者は個別支援（前述の＜仕掛ける相談＞）とすると考えられた。

さらに、対象者からの[求められての相談]は、＜仕掛ける相談＞を繰り返したことによる対象者の変化で、状況変化を把握するためにも極めて重要な機会と述べている。これは、[支援を受け入れる]段階から[能動的に利用する]段階への対象の移行であり、つまり保健師も含めた地域資源を利用して子育て等ができるという家族のケア力の高まりであり、アウトカムの視点としての重要であると考えられる。

ガイドでは、これによりフォローアップに必要な業務量の把握、支援に必要な業務量や地域の資源の定量化が図れるとされているが、これだけではなく、保健師活動のアウトカム評価にも活かせるのではないかと考えられた。

以上のことから、【支援や各種事業の利用の受け入れから能動的な相談や事業利用への変化】を妊婦への保健師活動のアウトカム指標案とした。

3. プロセス評価指標案の検討結果

市区町村の保健師が注力している妊婦を対象とした活動は、「健やか親子21（第2次）」の基盤課題A（切れ目ない妊産婦・乳幼児への保健対策）や重点課題②（妊娠期からの児童虐待防止対策）に対応する活動であり、妊娠中に留まらず、ひいては基盤課題C（子どもの健やかな成長を見守り育む地域づくり）や重点課題①（育てにくさを感じる親に寄り添う支援）に対応することも見据えた活動である。よって、妊娠中から継続的な関わりを要した妊婦について、妊娠中だけではなく、出産後の育児支援等の関わりもプロセス評価していく必要があると考えた。結果2の2）の妊婦への個別支援のアウトカム指標案の検討結果も併せて検討した、保健師活動の見える化のためのプロセス評価指標案は以下のとおりである。

1) 対象把握から状況確認または個別支援の必要性を判断するまで

- ・保健師の状況確認の時期・手段・理由

- ・支援の必要性の判断の有無
- ・状況確認の継続または要個別支援の場合、その理由

2) 状況確認または個別支援が必要と判断後～1歳6か月児健診時まで

対象を a 個別支援対象と b 状況確認継続に分ける。

- ・ a は保健師による個別支援の時期・手段・目的・支援継続の有無の判断と理由
- ・ b は 1) と同様

D. 考察

本研究による検討の結果、乳幼児健診の必須項目であり、電子データシステムを導入している市区町村では電子データ化されていると考えられる【地域育児】、【ゆったり気分】、【育てにくさ】、【育てにくさ解決】を妊婦への保健師活動のアウトカム評価指標案とした。また、【支援や各種事業の利用の受け入れから能動的な相談や事業利用への変化】を妊婦への個別支援のアウトカム指標案とした。さらに、「健やか親子 21（第2次）」の課題やアウトカム評価指標案の検討結果から、対象把握から状況確認または個別支援の必要性を判断するまでと、状況確認または個別支援が必要と判断後～1歳6か月児健診時まで、に分けて妊婦への保健師活動のプロセス評価指標案を設定した。

また、結果から、市区町村の既存の電子データ項目やその選択肢に差があることが明らかになるとともに、データの吐き出し・抽出についても課題があることが推測された。

今後は、本研究において検討したアウトカム評価とプロセス評価との関連を含め、妊婦、特に継続支援を要する妊婦への保健師活動の評価指標案の妥当性について、

- ・各市区町村における保健師活動の見える化と、その成果及び課題の明確化
 - ・各市区町村において同様にデータが得られ、地区や市町村間比較等による各市町村の保健活動の強化・改善への有用性
- という点から検証が必要である。

「健やか親子（第2次）」について 検討会報告書³⁾では、自治体間の健康格差の解消に向けた取組を推進していくためにはPDC Aサイクルで母子保健事業を実施することが必要であり、それ

を評価する仕組みが必要であることが述べられている。本研究で検討した評価指標案の活用が、妊婦への保健師活動の評価というだけではなく、PDCAサイクルを持続的に回すための管理・調整という統括保健師の役割遂行にどのように寄与するかという点からも検証していく必要がある。

E. 結論

本研究は、保健師が注力しているが評価が十分に行われていない、状況確認や個別支援を要する妊婦への保健師活動について、既存の電子データ等を用いた評価方法を検討することを目的とし、本稿では、第1報として、既存の電子データ項目等による、状況確認や個別支援を要する妊婦への保健師活動の評価を可能とする評価指標案の検討プロセスとその結果について報告した。

既存の電子データ項目に関する情報収集及び文献レビューに基づき検討した結果、乳幼児健診の必須項目であり、電子データシステムを導入している市区町村では電子データ化されていると考えられる【地域育児】、【ゆったり気分】、【育てにくさ】、【育てにくさ解決】を妊婦への保健師活動のアウトカム評価指標案とした。また、【支援や各種事業の利用の受け入れから能動的な相談や事業利用への変化】を妊婦への個別支援のアウトカム指標案とした。さらに、「健やか親子21(第2次)」の課題やアウトカム評価指標案の検討結果から、対象把握から状況確認または個別支援の必要性を判断するまでと、状況確認または個別支援が必要と判断後～1歳6か月児健診時まで、に分けて妊婦への保健師活動のプロセス評価指標案を設定した。

今後は、これらの評価指標案の妥当性について検証していく必要があり、その際には、PDCAサイクルを持続的に回すための管理・調整という統括保健師の役割遂行にどのように寄与するかという点にも留意していく必要がある。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

春山早苗, 江角伸吾, 市川定子, 初貝未来. 既存の電子データ活用による妊婦への保健師活動評

価に向けた指標の検討. 第7回日本臨床知識学会 学術集会 オーガナイズドセッション「保健師活動の質評価とDX」. 2023年2月18日. 東京.

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

引用文献

- 1) 春山早苗. 効率的・効果的な保健活動の展開における統括保健師の役割. 公衆衛生, 84(8); 502-508, 2020.
- 2) 村嶋幸代, 春山早苗, 成木弘子, 上原健司, 柴川ゆかり, 橋本志乃. 「CT活用による保健師活動評価手法開発事業」報告書. 令和3年度地域保健総合推進事業, 25, 2022.
- 3) 「健やか親子21」の最終評価等に関する検討会. 「健やか親子21(第2次)」について 検討会報告書 平成26年4月. 2014.
- 4) 「健やか親子21(第2次)」の中間評価等に関する検討会. 「健やか親子21(第2次)」の中間評価等に関する検討会報告書 令和元年8月30日. 2019.
- 5) 小枝達也, 他. 乳幼児健康診査事業実践ガイド 平成30年3月. 平成29年度子ども・子育て支援推進調査研究事業 乳幼児健康診査のための「保健指導マニュアル(仮称)」及び「身体診察マニュアル(仮称)」作成に関する調査研究. 国立研究開発法人 国立成育医療研究センター. 2018.
- 6) 厚生労働省雇用均等・児童家庭局母子保健課. 事務連絡「「健やか親子21(第2次)」に基づく調査に関するQ&A」の送付について 平成27年2月16日. 2015.
- 7) 山崎嘉久, 他. 乳幼児健康診査の必須問診項目を用いた市町村の母子保健水準に関する分析. 厚生労働科学研究費補助金(成育疾患克服等次世代育成総合研究事業) 分担報告書. 2018.

8) 小枝達也、他. 乳幼児健康診査事業実践ガイド 平成30年3月. 平成29年度子ども・子育て支援推進調査研究事業 乳幼児健康診査のための「保健指導マニュアル

(仮称)」及び「身体診察マニュアル(仮称)」作成に関する調査研究. 国立研究開発法人 国立成育医療研究センター. 2018.

厚生労働科学研究費補助金（健康安全・危機管理対策総合研究事業）
分担研究報告書

ICTを活用した保健師活動マネジメントツールの開発にむけた
母子保健版臨床プロセスチャート（暫定版）の作成

研究分担者 田口敦子 慶應義塾大学看護医療学部 教授
水流聡子 東京大学工学系研究科 特任教授
石川志麻 慶應義塾大学看護医療学部 専任講師
加藤由希子 慶應義塾大学看護医療学部 助教
平野優子 慶應義塾大学看護医療学部 助教

研究要旨

【目的】本研究では3か年をかけて、プロセスアプローチと標準化の手法を用いて、保健師活動の生産性向上と良質化を実現する保健師活動マネジメントツール（以下、ツール）の開発に取り組む。「保健師活動」と「その中で暗黙知となっている保健師の臨床知識」を、可視化・構造化・標準化し、デジタルデータ化をねらう。また得られるデータを用いて、市民のための保健師活動へ改善を促進させる質評価指標の開発を行う。2022年度の研究目的は、ツールに搭載するコンテンツの1つである母子保健版臨床プロセスチャート（暫定版）（以下、チャート）を作成することである。

【方法】月2～3回各回1～2時間の研究者らによるワーキンググループでの検討を行った。作業に関わった研究者は6名で（行政保健師経験のある5名、サービス科学・品質管理工学を専門とする1名）、実施期間は2022年4月～2023年3月であった。保健活動の顧客の理解と共感のため、顧客のタイプを類型化した複数のペルソナを準備し、カスタマージャーニーマップを作成した。これらを通して得られた知見を用いて、顧客に関わる保健師活動を俯瞰する図（以下、母子保健活動俯瞰図）の縦軸と横軸を規定した。また、チャートを構成するユニットとルート、発生し得る並列問題をイベントとして特定した。

【結果】作成した母子保健活動俯瞰図構造は、縦軸に「胎児期」、「乳時期」、「幼児期」の3要素、横軸に「子ども」、「家庭（養育環境）」の2要素、「子どもイベント」、「家庭（養育環境）イベント」の4要素となった。また、チャートの構成単位として、ユニットは「子ども」軸に39ユニット、「家庭（養育環境）」軸に28ユニット、イベントは、「子どもイベント」軸に53イベント、「家庭（養育環境イベント）」軸に140イベントとなった。

【考察】母子保健活動俯瞰図と、母子保健版臨床プロセスチャート（暫定版）を作成した。今後の課題は、作成したチャートの論理的修正及び実データを用いた検証（可視化・構造化・標準化の程度）である。

研究協力者：

慶應義塾大学看護医療学部 特任助教
赤塚永貴

A. 研究目的

地方自治体の保健師は、個人と地域全体の健康増進および疾病予防にむけて、多様な保健活動を幅広い対象に行っている。保健師活動の対象である住民及び地域の健康課題が多様かつ複雑になる中、それらの課題に効率的・効果的に対応するため、PDCAサイクルに基づく質の高い保健師活動の展開が求められている。しかし、保健師活動質評価に必要な指標や手法は確立されておらず、評価に基づく活動の見直しや改善も十分に行われていない。

現場での保健師活動の質評価が進まない原因と

しては、活動を評価する時間的・人間的な余裕がないことに加え、評価に必要なデータを取得・分析するためのシステムが不十分なことが挙げられる。保健師活動評価に必要なデータ取得・分析を可能とするシステム構築にむけては、ICT (Information and Communication Technology) 活用を期待が寄せられている。具体的には、保健師活動にICTを活用することにより、保健師活動を通して取得したデータの共有や整理、蓄積が容易になり、分析を効率的に実施可能となる点がある。以上から、保健師活動質評価の手法の検討にあたっては、ICTを取り入れ、評価に必要なデータを戦略的かつ確実に取得し、分

析するシステムを構築する必要がある。

本研究では3か年により、保健師活動質評価の標準化及びシステム構築にむけて、保健師活動マネジメントツール（以下、ツール）の開発に取り組む。ここでの「保健師活動マネジメント」とは、PDCAサイクルをまわしながら保健師活動を評価・改善するプロセスを指す。「保健師活動マネジメントツール」とは効率的かつ効果的な保健師活動への改善を促進する業務支援・質評価支援を実現するためのコンテンツを搭載した電子システムを指す。2022年度の研究目的は、ツールに搭載するコンテンツの1つである臨床プロセスチャート（暫定版）を作成することである。

なお、本研究は、母子保健に焦点を当てる。その理由は、まず、母子保健は保健師活動の方法（家庭訪問、健診、健康教育、地区活動、事業化・施策化等）を網羅的に含む活動領域であり、成人や高齢者等の他領域への展開を図りやすいと考えたからである。次に、全国自治体において母子保健法が定める事業が一定の水準で行われていることから自治体間の共通性を見出しやすく、全国的に汎用性の高いツールの開発を見込めることがある。加えて現在大きな社会的問題となっている人口減少に対し、出生と子育てへ支援への貢献も期待できるためである。

B. 研究方法

保健師活動マネジメントツールの開発にむけた検討のため、研究者6名（公衆衛生看護学・地域看護学を専門とし自治体保健師の経験を有する5名、サービス科学・品質管理工学を専門とする1名）によるワーキンググループを結成した。ワーキンググループメンバーにより、各回1～2時間程度の作業を月2～3回程度実施した。実施期間は2022年4月～2023年3月である。

ワーキンググループでは、既に臨床看護の分野で検証・実装が進められている「患者状態適応型パスシステム（Patient Condition Adaptive Path System: PCAPS）」に基づいて、保健師活動マネジメントツールの開発を行うこととし、まずツールに搭載するコンテンツの作成を進めることとした。PCAPSは、臨床知識の構造化研究を通して、医療の質・安全向上を目的に開発された構造化臨床知識のマネジメントシステムであり、臨床プロセスチャート、ユニットシート、PCAPSマスターの3つのコンテンツからなる。臨床プロセスチャートは、対象の状態を表す単位である「ユニット」とユニット間の連結（ルート）、並列して発生する対象の問題状態を表す単位である「イベント」から構成される。ユニットシートは各ユニットでの患者の状態とそれに適用する介入を、実現する要素としてセット化したものであり、対象の状態を計測するための観察・検査などの業務と、適用する介入を示す治療・ケア・管理などの業務が、標準案として置かれてい

る。PCAPSマスターとは基本的な臨床知識（医療介入の内容や生体データ、観察項目など）を表す用語を集約したものである。2022年度は、母子保健版臨床プロセスチャート（暫定版）の作成を行った。具体的な手順は下記である。

1. 母子の体験プロセス及び母子と保健師活動との接点の可視化

母子保健版臨床プロセスチャートの作成にあたっては、①妊娠期から学童期に至るまでの時系列に基づく母子の体験プロセスの可視化、②保健師の母子に対する介入とデータ収集が可能な接点の可視化が必要であった。本研究ではこれらの可視化のため、「サービスエクセレンス—卓越した顧客体験を実現するためのエクセレントサービス: JIS Y 24082(ISO24082)」に記載されているペルソナの設定及びカスタマージャーニーマップを用いた。なお、ペルソナの設定やカスタマージャーニーマップは、主にユーザー体験分析の手法として用いられており、サービスのユーザー（今回は母子）の視点に立ったサービス評価やサービスの質改善活動の示唆を得る上で有用な方法である。

1) ペルソナの設定

まず、ワーキンググループメンバーにより、母子保健活動分野の保健師活動の対象像の特性や具体的な支援方法を検討した。次に典型事例の共通要素や介入する上でのポイントとなる要素を整理し、異なる介入を必要とする親子タイプを類型化した仮想の事例モデルであるペルソナを設定した。

2) カスタマージャーニーマップ

ペルソナの設定後、各ペルソナから想定される親子の体験について、妊娠期から学童期までの時系列順に整理した俯瞰図であるカスタマージャーニーマップ（以下、CJM）を作成した。その上で、俯瞰図に基づき、母子と保健師が何らかの手段で接触可能な点（タッチポイント）、必要なデータを収集可能な接点（データポイント）、データ収集や介入の妨げとなるような要因について検討・整理し、CJMに追加した。

2. 母子保健版臨床プロセスチャート（暫定版）の作成

まず、母子保健版臨床プロセスチャート（以下、チャート）の構造（軸）及び構成単位（ユニット・イベント）について検討するため、母子保健版CJMで明らかにした母子の体験プロセスや保健師活動との接点に基づき検討し、母子保健活動俯瞰図を作成した。母子保健活動俯瞰図の構造として、縦軸を時間、横軸を母子保健の対象（子ども・家庭（養育環境））と設定した（図2-1）。また、チャートの作成のため、チャートを構成する単位であるユニットについて、保健師による母子の健康状態の判断が必要な場面を検討し、ユニットとして設定した。

具体的には、入院、出産、退院、新生児訪問、乳幼児健診等である。また、同じくチャートの構成単位であるイベントについて、時点を問わないが母子の健康状態の判断が必要な場面については、イベントとして設定した。具体的には、児に関するイベントとして、疾患や障害に関するもの（運動発達異常、精神発達異常、神経系異常、先天異常等）、発育や発達に関するもの（発育不良ハイリスク、発達障害ハイリスク、愛着障害ハイリスク等）、法定健診以外の健診に関するもの（2週間健診、1カ月健診、4カ月健診等）である。また、家庭（養育環境）に関するイベントとして、妊娠・出産に関するもの（切迫早産、妊娠合併症、妊娠期うつ、産後うつ、健診未受診等）、育児に関するもの（授乳、食事、睡眠、排泄等）、児と養育者の関係性に関するもの（児への無関心、児への過度な期待、児への過度なしつけ等）、サービス未利用や拒否に関するもの（健診未受診、ワクチン未接種、ワクチン接種の遅れ、受診拒否等）等である。以上のユニットおよびイベントを、母子保健活動俯瞰図に配置し、初期版のチャートとした。

その後、初期版のチャートについて、保健師活動評価の観点から必要な内容が含まれているかワーキンググループメンバー間で繰り返し検討し、ユニットやイベントの追加や表現の修正を行い、母子保健版臨床プロセスチャート（暫定版）とした（図2-2）。

（倫理面への配慮）本研究では個人が特定される対象者の情報等は用いていない。

C. 研究結果

1. 母子の体験プロセス及び母子と保健師活動との接点の可視化

1) ペルソナの設定

検討の結果、母子保健分野における保健師活動の対象としてのペルソナは、①経産婦・第2子のケース、②初産婦・第1子のケース、③若年妊婦・シングルマザーのケース、④高齢出産・低出生体重児のケース、⑤特別養子縁組のケース、⑥シングルファーザーのケースの計6種類に分類された。

2) カスタマージャーニーマップ

検討の結果、CJMには、親子の体験として保健師活動の質評価に重要と考えられる11時点（妊娠検査・妊娠届の提出・妊婦健診・入院・出産・出産・退院・出産届の提出・新生児訪問・乳幼児健診・1歳6か月時健診・3歳時健診・就学前健診）を含めた。また、母子と保健師活動の接点であるタッチポイントは39か所、情報を取得するための接点であるデータポイントは6か所を特定した。

2. 母子保健版臨床プロセスチャート（暫定版）の作成

作成した母子保健版臨床プロセスチャート（暫定版）の構造は、縦軸に「胎児期」、「乳時期」、「幼児期」の3要素、横軸に「子ども」、「家庭（養育環境）」の4要素となった。また、チャート構成単位として、ユニットは「子ども」軸に39ユニット、「家庭（養育環境）」軸に28ユニット、イベントは、「子どもイベント」軸に53イベント、「家庭（養育環境イベント）」軸に140イベントとなった。

D. 考察

1. 母子保健版臨床プロセスチャート（暫定版）の作成

本年度（令和4年度）は、ワーキンググループによる検討を通して、保健師活動マネジメントツールのコンテンツである母子保健版臨床プロセスチャート（暫定版）を作成した。

本研究で作成した母子保健版臨床プロセスチャート（暫定版）は、保健師活動の対象である母子の健康状態について時系列に従って整理した俯瞰図であり、想定される母子の健康状態の大まかな流れと事例の全体像を把握する機能を有している。本チャートは、保健師活動マネジメントツールのコンテンツとして用いられることはもちろん、現場での事例共有や事例検討会のツールとして活用できる可能性がある。具体的には、実際の母子保健の支援事例について、本チャートを用いて整理することにより、事例担当者以外の者への事例概要や経過の共有が容易となり、時系列に従った可視化により事例の振り返りや今後の経過予測の検討が可能になると考えられる。

2. 課題と今後の研究

本研究により作成された母子保健版臨床プロセスチャート（暫定版）は、研究者によるワーキンググループにより作成されたものであり、現場の立場から見た内容の妥当性や実際の保健師活動への活用可能性については検証できていない。そのため、今後の更なる論理的修正・実データや実体験に基づく検証が必要である。令和5年度では、母子保健活動の経験を有する保健師へのヒアリングにより、チャートを現場の保健師活動の実態に即した内容へ精緻化させる必要がある。また、研究サイドと自治体保健師とで行う事例検討を通して、実際の母子保健事例の情報整理及び支援の可視化への本チャートの適用を試みながら、チャートの妥当性及び保健師活動の質評価への活用可能性を検証する必要がある。さらに、保健師活動マネジメントツールのコンテンツである「ユニットシート」及び「PCAPSマスター」について作成を進め、これらコンテンツを、現在医療で運用されているPCAPS搭載チームコンパスというアプリケーションに研究的に搭載し、保健師活動における運用を可能とする電子システム

となり得るように、必要とするアプリケーション機能の実現をめざす。令和6年度では、開発した保健師活動間マネジメントツールの普及展開にむけ、自治体の母子保健担当部署等でのツール活用方法の提案及び実装試験を行う。

E. 結論

保健師活動マネジメントツール開発に向けて、そのコンテンツの1つである母子保健版臨床プロセスチャート（暫定版）を作成した。今後は、作成した臨床プロセスチャート（暫定版）の論理的修正及び実データを用いた検証（可視化・構造化・標準化の程度）が必要である。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

1. 論文発表

該当なし

2. 学会発表

1) 田口敦子, 水流聡子, 赤塚永貴, 石川志麻, 加藤由希子, 平野優子. 子育て世代包括支援に向けた母子保健活動分析ツールの開発: カスタマージャー

ニーマップの構成要素の特定. 第42回日本看護科学学会学術. 2022年12月

2) 水流聡子, 赤塚永貴, 田口敦子. 保健師活動分析・評価ツールの開発①: 看護DXの保健師領域への展開と課題. 第7回臨床知識学会学術集会. 2023年2月

3) 赤塚永貴, 田口敦子, 石川志麻, 加藤由希子, 平野優子, 水流聡子. 保健師活動分析・評価ツールの開発②: 母子保健版カスタマージャーニーレイヤーと患者状態適応型パスシステム. 第7回臨床知識学会学術集会. 2023年2月

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得

該当なし

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

該当なし

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

該当なし

厚生労働科学研究費補助金（健康安全・危機管理対策総合研究事業）
分担研究報告書

保健師によるICTおよびデータ活用スキルに関する実態把握に向けた調査項目の検討

研究分担者 杉山大典 慶應義塾大学看護医療学部 教授
宮川祥子 慶應義塾大学看護医療学部 准教授
田口敦子 慶應義塾大学看護医療学部 教授

研究要旨

保健師活動の質を向上させるためには、PDCA（Plan, Do, Check, Action）サイクルに基づいた評価を行うことが不可欠である。また、行政のデジタルトランスフォーメーション推進により、地方自治体における Information and Communication Technology (ICT) の活用が進められている中、保健師活動においても ICT 活用が求められている。保健師活動における ICT の活用推進は、効率的で効果的なサービス提供に向けた喫緊の課題である。そこで本研究では、保健師活動への ICT 活用推進に向けた方策の示唆を得ることや、保健師の ICT およびデータ活用スキルの実態を把握することを目的に、保健師活動における ICT 活用の促進・阻害要因に関する文献レビューを行い、全国地方自治体の統括保健師を対象とした実態調査に向けた調査票を作成した。

保健師活動における ICT 活用に関連する 8 本の文献と 2 件の調査報告を対象に分析を行ったところ、保健師活動への ICT 活用の促進・阻害要因に関して、保健師と組織・環境それぞれに関する因子が抽出された。保健師個々人のスキルアップに繋がる機会の提供だけでなく、保健師の所属する組織での ICT 活用に向けた体制やシステム整備の必要性が明らかになった。また、ワーキンググループで保健師の ICT 活用に関する全国調査の項目の検討を行った結果、「ハード環境」、「ソフト環境」、「ICT 活用スキル」、「ICT 活用取組み」の 4 つの枠組みが特定され、それらに基づき調査票を作成した。

今後この調査票を用いて、全国地方自治体における保健師の ICT 活用およびデータ分析スキルに関する実態を把握していく。さらにその結果をもとに、保健師の教育プログラムの開発を行う予定である。

研究協力者

赤塚永貴 慶應義塾大学看護医療学部 助教

A. 研究目的

近年、健康問題は複雑化しており、保健師が対応すべき問題も多岐にわたっている。そのため、保健師の活動の質を向上させるためには、日常の業務に対して PDCA (Plan, Do, Check, Action) サイクルに基づいた評価を行うことは不可欠である。また、行政のデジタル化推進により、地方自治体における Information and Communication Technology (ICT) の活用が進められている。地域保健行政においても、ICT やデジタルデータを活用し、より効率的・効果的に PDCA サイクルを回すことで、保健師活動をマネジメントすることが求められる。そんな中、とりわけ保健師活動における ICT 活用の取り組みは遅れをとっており、保健師の ICT やデータ分析のスキル不足についても指摘されているが、その実態は明らかではない。一方、PDCA サイクルに基づく保健活動についての先行研究(曾根, 2020)では、効率的・効果的な保健活動の展開に関する留意点がリストアップされている

が、その中の小項目に「住民や関係機関等から多様な情報を得る」「健康課題を意識して、様々なデータを分析する」「データ全体を俯瞰し課題を確認する」といった小項目が挙げられており、データ分析に基づく施策の重要性が強調されている。

加えて、保健所業務の中核を担う保健師の ICT やデータ分析のスキル不足が、昨今問題となった感染症流行時に迅速な対応が困難であった事、また自治体におけるデジタルトランスフォーメーション (Digital Transformation; DX) の推進が進んでいるといった状況を鑑み、保健師活動における ICT 活用の推進や、それに向けた保健師の人材育成は、喫緊の課題である。

これらの問題点を踏まえ、本研究では以下の 2 つの課題に取り組んだ。

- ①保健師活動での ICT 活用の促進要因・阻害要因について文献レビューにより検討し、今後の ICT

活用推進にむけた方策の示唆を得ること。

- ②全国地方自治体の統括保健師を対象とした実態調査に向けた調査票を開発し、全国保健師のICTおよびデータ活用スキルに関する実態を明らかにすること。

B. 研究方法

- ①ICT活用の促進要因・阻害要因についての文献レビュー

医中誌 Web を用いて文献検索を行った。検索には、(保健師) AND (IT) OR (ICT)) を検索式として用いた。その結果、27本の文献が抽出された(2022年5月時点)。タイトルと抄録から、「行政保健師が対象」かつ「ICTに関する内容を含む」という条件を満たす15本に絞った。さらにその中から、「保健師活動へのICT活用と関連する要因」についての内容を含む8本を採択した。加えて、直近のICT活用の状況を把握するため、厚労省による令和3年度地域保健総合推進事業「保健師活動におけるICTの推進」に関する調査結果をレビューの対象に含めた。最終的に、表1に示す計10本の文献を用いて分析を行った。

- ②全国調査に向けた調査票の作成

①の結果に基づき、医中誌 WEB およびハンドサーチにより、保健師のICT活用状況に関する既存調査・文献の整理を行った。その後、ワーキンググループで全国調査における調査の枠組みおよび調査項目について検討した。検討する際には、一般社団法人全国保健師教育機関協議会の作成した公衆衛生看護学教育モデル・コア・カリキュラム(2017)の内容も併せて参照した。ワーキンググループは、行政保健師として母子保健活動経験のある2名、情報学を専門とする1名、疫学・統計学を専門とする1名の研究者で構成され、計4回、各回1~2時間程度の討議を行った。実施期間は2022年6月~8月であった。

(倫理面への配慮)

文献の使用においては、出典を明記し、著作権を遵守した。

C. 研究結果

- ①ICT活用の促進要因・阻害要因についての文献レビュー

保健師活動へのICT活用の促進要因としては、保健師の要因として「インターネットツールの特徴や有用性の理解があること」、「ICTに関する知識・経験があること」、「ICT活用に意欲があること」等が、組織・環境の要因として「ICTに関する研修・教育の機会が整っていること」「十分にインフラが整備されていること」、「ICTにアクセスしやすいこと」、「上司や他職種の理解・協力があること」

等の因子が抽出された。阻害要因としては、保健師の要因として「ICTリテラシーが低いこと」、「ICT活用の知識や経験が少ないこと」、「統計処理能力の習得が難しいこと」、「ICT活用への懸念・抵抗感があること」等が、組織・環境の要因として「ICT利用環境が整備されていないこと」、「マンパワーが不足していること」、「個人情報保護に関する懸念があること」、「継続的な予算確保が難しいこと」等の因子が抽出された。

- ②全国調査に向けた調査票の作成

先行研究等の知見を基に、調査の枠組みとして自治体のICT環境におけるハード面(以下、ハード環境)およびソフト面(以下、ソフト環境)、保健師のICT・データ活用スキル(以下、活用スキル)、保健師活動におけるICT活用の取り組み(以下、ICT活用取組み)の4要素を特定した。その後、特定した枠組みに沿って調査項目を検討した。具体的な項目として、ハード環境として「個人用PCの有無」、「オンライン環境」、「WEB会議利用状況」、「リモートワークの利用状況」等、ソフト環境として「ICT・データ分析に関する研修機会」、「ICT・データ分析に関する研修ニーズ」等、活用スキルとして「公衆衛生看護学教育モデル・コア・カリキュラムにおけるデータに基づく保健師活動の状況」等、ICT活用の取組として「SNSでの情報発信」、「記録のデジタル化」、「オンライン通話による個別支援・集団支援・会議の実施」、「他部署・他機関とのデータ連携」等を挙げた。

上記の項目を反映させた調査票(案)を作成し(資料3)、調査計画とともに慶應義塾大学看護医療学部倫理審査委員会に調査研究の承認を得た(承認番号:313迅)。

D. 考察

- ①ICT活用の促進要因・阻害要因についての文献レビュー

文献レビューの結果、ICT活用の促進・阻害要因として、保健師側および組織・環境側の両方の要因が明らかになった。このことから、保健師活動のICT活用推進に向けては、保健師個人個人の知識・スキル向上のみならず、保健所あるいは自治体といった保健師の所属組織全体への介入が必要であると考えられた。

具体的には、保健師個人個人に対しては、研修・教育プログラムの開発・導入により、ICTリテラシーの向上や、ICT活用のために必要なスキル・知識を習得する機会を、研修会やWeb教材の活用によるe-learningを通して提供する必要がある。また保健師の所属する組織に対しては、上記の研修会の開催を行うために必要なリソースの提供に加えて、ICT活用に向けた人員体制の構築や保健師業務に関連するシステムの整備が不可欠であると考えられた。

- ②全国調査に向けた調査票の作成

①の結果を踏まえ、保健師によるICT・データ分析活用の実態およびそのスキルを明らかにするための調査の枠組みとして、「ハード環境」、「ソフト

ト環境」、「ICT活用スキル」、「ICT活用取組み」の4つの要素が特定された。ICT活用スキルに関連して、データに基づく保健師活動の評価の状況については、全国保健師教育機関協議会による公衆衛生看護学教育モデル・コア・カリキュラム（2017）に示された学修目標の中でも「B 社会と公衆衛生看護学」を抜粋して用いたが、同カリキュラムがどの程度保健師の間で認知されているか不明であるため、その啓発もかねてオリジナルな質問項目とはせず、同学修目標の内容をそのまま用いることとした。今後は、今回開発した調査票を用い、保健師活動におけるICT活用やそのスキルの現状を把握し、その実態に応じた研修プログラムや教材の作成を検討する必要があると考えた。

E. 結論

保健師活動におけるICT活用を推進するためには、保健師個人のICTリテラシーや、必要なスキルや知識を習得する機会を設けるとともに、行政組織でのICT活用の体制・システム整備が重要である。今後、全国調査を通じて保健師のスキル・知識の現状を把握し、その結果をもとに保健師の教育プログラムの開発を行っていく予定である。

F. 研究発表

1. 論文発表 該当なし

2. 学会発表

- 1) 赤塚永貴, 田口敦子. 保健師活動へのICT活用の促進要因・阻害要因: 文献レビュー. 第81回日本公衆衛生学会総会. 2022年10月.
- 2) 杉山大典, 宮川祥子, 赤塚永貴, 田口敦子. オーガナイズドセッション「保健師活動の質評価とDX」. 第7回臨床知識学会学術集会. 2023年2月.
- 3) Eiki Akatsuka, Aoi Sano, Suzuka Wada, Atsuko Taguchi. Information and Communication Technology (ICT) in public health nursing practice: A review of the literature. 26th East Asian Forum of Nursing Scholar. March 2023.

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得 該当なし

2. 実用新案登録 該当なし

3. その他 該当なし

<参考文献>

- 曾根智史. 【統括保健師の役割-環境をつくる,人材を育てる】PDCAサイクルに基づく効率的・効果的な保健活動の展開における保健師の役割. 公衆衛生. 2020, vol. 84, no. 8, p. 496-501.
- 保健師教育モデル・コア・カリキュラム検討委員会(2017). 「公衆衛生看護学教育モデル・コア・カリキュラム」. 全国保健師教育機関協議会. <https://www.zenhokyo.jp/work/doc/core-curriculum-2017-houkoku-2.pdf> (2023/5/15アクセス)
- 村嶋幸代. 令和3年度地域保健総合推進事業「ICT活用による保健師活動評価手法開発事業」報告書. 一般財団法人日本公衆衛生協会. 2022.
- 吉田知可. 令和3年度地域保健総合推進事業「地方自治体の保健師活動におけるICTの活用に関する調査事業」報告書. 一般財団法人日本公衆衛生協会. 2022.
- 鳩野洋子, 島田美喜, 尾島俊之, 弓場英嗣, 増田和茂. COVID-19禍における住民の健康への影響と保健センターの対応上の工夫. 保健師ジャーナル. 2022. vol. 78, no. 2, p. 136-140.
- 尾崎伊都子, 渡井いずみ, 宮川沙友里. 労働者に対する保健指導におけるInformation and Communication Technologyを利用する際の阻害要因とその活用のための技術 保健師および栄養士の視点. 日本地域看護学会誌. 2019. vol. 22, no. 2, p. 89-96.
- 中谷久恵, 金藤亜希子. 行政保健師の情報ネットワーク環境とICTの活用. 日本地域看護学会誌. 2018. vol. 21, no. 3, p. 64-70.
- 辻よしみ, 高嶋伸子, 合田加代子, 林佳子, 一原由美子, 平尾智広. タブレット型携帯情報端末の保健指導活用への可能性 自治体保健師のIT活用実態からの考察. 四国公衆衛生学会雑誌. 2012. vol. 57, no. 1, p. 75-78.
- 恒松美輪子, 北川明, 山口扶弥, 梯正之, 烏帽子田彰. 地域保健活動におけるICT活用推進のための効果的方策に関する研究 先進的自治体の保健師に対するインタビューを通じて. 医療情報学. 2009. Vol. 28, no. 5, p. 261-268.
- 甲斐裕子, 山口幸生. 全国市町村におけるITを活用した健康教育の実施状況と保健師の意識. 日本公衆衛生雑誌. 2007. vol. 54, no. 9, p. 644-652.
- 甲斐裕子, 山口幸生, 徳島了, 中根明美, 中田三千代, 岩藤尚美, 南智恵, 徳山浩子, 瀬古由美子. ITと郵便を組み合わせた非対面型生活習慣改善プログラムの地域保健における実践と予備的評価. 日本健康教育学会誌. 2006. vol. 14, no. 1, p. 16-27.
- 藤井秀明, 入野了士, 栗原幸男. 保健師に必要なIT能力に関する保健実務責任者及び大学教員に対する意識調査. 医療情報学. 2003. vol. 22, no. 6, p. 483-490.

表 1. 保健師活動への ICT 活用の促進要因・阻害要因

	著者	論文タイトル	年	保健師活動へのICT活用に関連する要因（抜粋）	
				促進要因	阻害要因
1	村嶋ら	令和3年度地域保健総合推進事業「ICT活用による保健師活動評価手法開発事業」報告書	2022	【阻害要因】 ①データ入力に関する問題 ②データの閲覧・利用に関する問題	③システム改修に関する問題 ④ICT化の適応困難な問題 ⑤物品の不足
2	吉田ら	令和3年度地域保健総合推進事業「地方自治体の保健師活動におけるICTの活用に関する調査事業」報告書	2022	・ICT推進部署のすすめ ・デジタル化に関する補助事業 ・関係機関や住民の要望	・ICTを活用する業務の余裕がない ・ICTを扱う人材がいない ・ネット環境がない・限界がある
3	鳩野ら	COVID-19禍における住民の健康への影響と保健センターの対応上の工夫	2022	・マニュアルの整備 ・BCPの作成	
4	尾崎ら	労働者に対する保健指導におけるICTを利用する際の阻害要因とその活用のための技術 保健師および栄養士の視点	2019	・支援者側のICTへの理解 ・対象と支援者の信頼関係	・システム上・組織上の問題 ・支援者側の作業量の増加 ・支援者側のICTに対する懸念
5	中谷ら	行政保健師の情報ネットワーク環境とICTの活用	2018	・ICTや情報セキュリティに関する教育や研修の機会	・保健師の苦手意識 ・インターネット環境の問題
6	辻ら	タブレット型携帯情報端末の保健指導活用への可能性 自治体保健師のIT活用実態からの考察	2012		・セキュリティへの懸念 ・機器のメンテナンスの問題
7	恒松ら	地域保健活動におけるICT活用推進のための効果的方策に関する研究 先進的自治体の保健師に対するインタビューを通じて	2009	【促進要因】 ①ICT活用目的の明確化 ②対象者の情報リテラシーの理解	③ICTに関する知識・技術の習得 ④ICT専門職との連携体制の構築 ⑤客観的な事業評価手法の確立
8	甲斐ら	全国市町村におけるITを活用した健康教育の実施状況と保健師の意識	2007	【阻害要因】 ①予算の不足 ②マンパワーの不足	③個人情報保護対策への懸念 ④利用できる方法・プログラム不足 ⑤時間的余裕の不足
9	甲斐ら	ITと郵便を組み合わせた非対面型生活習慣改善プログラムの地域保健における実践と予備的評価	2006	・保健師のICT活用目的の理解 ・使用に関するルールの整備	・対象者との円滑なコミュニケーションへの懸念
10	藤井ら	保健師に必要なIT能力に関する保健実務責任者及び大学教員に対する意識調査	2003	・実践的なIT能力の習得の機会 ・大学・現任教育でのIT教育	・保健師のIT能力を習得する機会の不足・システムの未整備

別紙4

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書 籍 名	出版社名	出版地	出版年	ページ
なし							

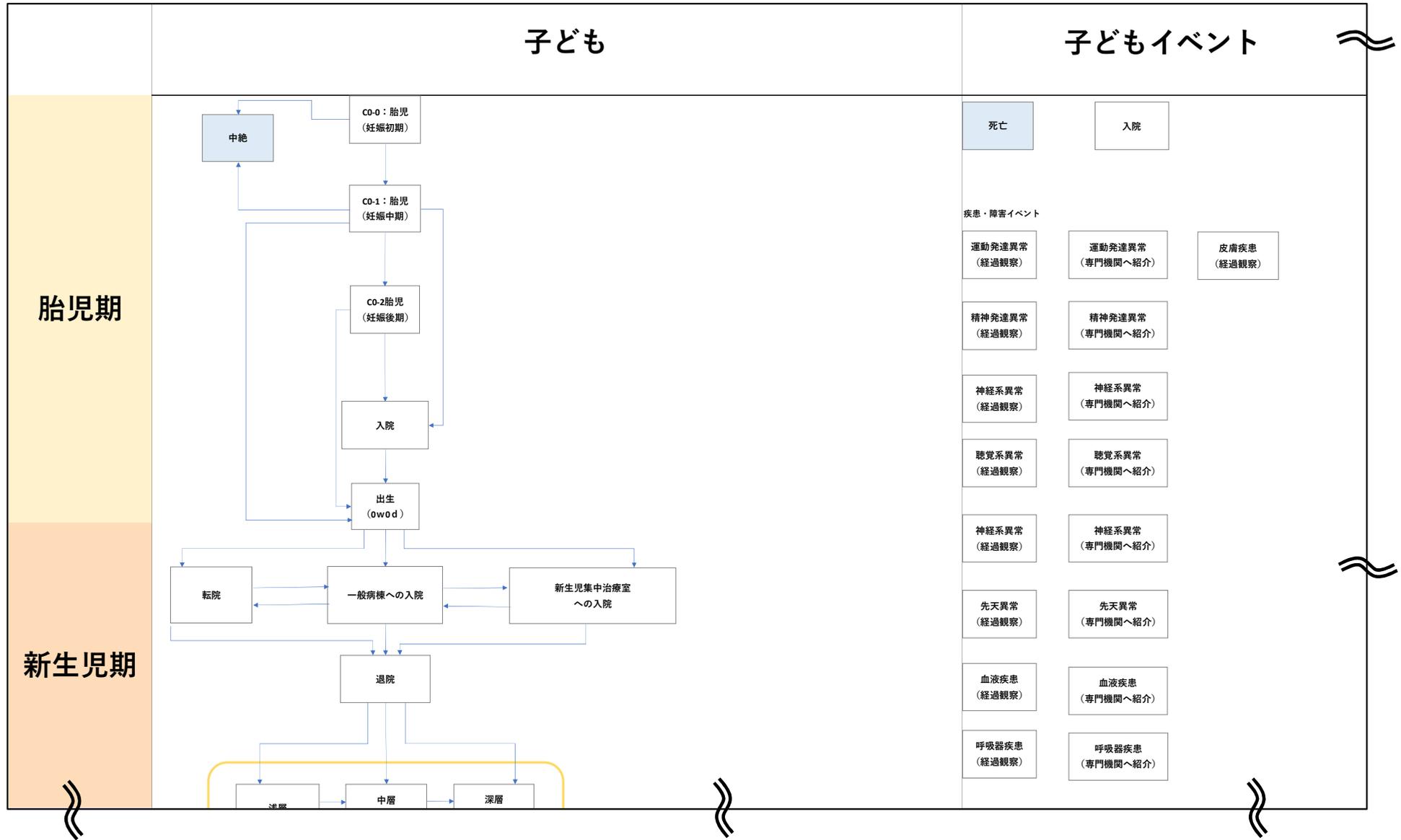
雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
なし					

資料 2-1：母子保健活動俯瞰図の構造



資料 2-2：母子保健版臨床プロセスチャート（暫定版）（抜粋）



地方自治体での保健師活動における ICT活用及びデータ分析の実態に関する全国調査(案)

【回答上のお願い】

- ・ アンケートは全部で6ページです。
- ・ 貴自治体で行っている取り組み・状況等についてお答えください。民間事業者やNPO等の自治体以外の組織での取り組み・状況についてはお答えいただきたい内容に含みません。

【まず、以下にご記入をお願いいたします】

貴団体名	都道府県	市区町村
部署		
電話番号		
E-mail		

問1. 貴自治体の保健師活動等における ICT 化等の状況についてお尋ねします。

1) 貴自治体の保健師活動における ICT 等活用状況について、下記項目の内容をお尋ねします。当てはまるもの1つに○をつけてください。

	全部署で実施	一部部署で実施	今後実施予定	実施予定はない
1. SNS での情報発信				
2. オンライン通話を使った個別支援 (特定保健指導等)				
3. オンライン通話を使った集団支援				
4. オンライン通話等による会議等の実施				
5. 事業の申込等手続きのオンライン化				
6. 健康手帳・健康管理アプリを活用した 個別支援				
7. 保健師活動に関する記録のデジタル化				
8. 他部署・他機関とのデータ連携・ データクラウドによる情報共有				
9. 地区診断等への GIS の活用				
10. 地域情報や事業評価での統計ソフトの 活用				
11. 健診・訪問等でのタブレット端末等を用いたデータの逐次入力				
12. リモートワークの実施				

<具体例>

SNS：Twitter・Facebook・LINE・Instagram 等

オンライン通話：Zoom・LINE・Teams 等

健康手帳・健康管理アプリ：バイタルサイン・母子手帳・健診結果等データの管理を行うアプリ等

GIS：地理情報システム（ゼンリン住宅地図 LGWAN、jSTAT MAP、ArcGIS 等）

統計ソフト：SPSS、SAS、STATA、JMP、R 等

問2. 貴自治体の保健師を対象としたICT・データ活用に関連した研修の状況についてお尋ねします。

1) 今年度(2022年度)に、保健師を対象としたICTに関する研修は実施・予定されていますか。実施・予定がある場合は、下記に研修名・内容等のご記入をお願いします。

主催部署：

研修名：

内容：

2) 今年度(2022年度)に、保健師を対象としたデータ分析・活用(地区診断等含む)に関する研修は実施・予定されていますか。実施・予定がある場合は、下記に研修名・内容等のご記入をお願いします。

主催部署：

研修名：

内容：

3) 今年度(2022年度)に、保健師を対象とした個人情報を含む情報管理や倫理に関する研修は実施・予定されていますか。実施・予定がある場合は、下記に研修名・内容等のご記入をお願いします。

主催部署：

研修名：

内容：

問3. 貴自治体におけるデータに基づく保健師活動の評価の状況についてお尋ねします

1) 下記の項目は、全国保健師教育機関協議会による「公衆衛生看護学教育モデル・コア・カリキュラム(2017)」に示された学修目標を抜粋したものです。貴自治体の保健師の状況について、あてはまるものを1つ選んでください。

	できている	やや できている	あまり できていない	できていない
①人口統計の基本と測定尺度、主要健康指標の意味、算出方法、その動向を詳述できる				
②一般的な統計的方法を用いた適切な図表の選択・作成、研究報告の統計分析結果の解釈ができる				
③公衆衛生上の特性の記述や評価の際に、情報を取り扱う基礎技術、主要統計、既存資料を活用できる				
④疫学の知識・手法を用いて健康課題の頻度と分布、危険因子を詳述できる				
⑤データ取扱いの倫理原則を理解したうえで統計的分析を行い、適切に推論することができる				
⑥主たる疾患の疫学情報をわかりやすく一般住民や関係者に伝えることができる				
⑦保健医療情報管理の社会的・経済的・政策的側面の問題やそのあり方を理解できる				
⑧疾病対策や医療計画に活用できるデータベースを理解し、情報を適切に取り扱うことができる				

2) データに基づく保健師活動の推進に向けて、保健師にはどのようなスキル・能力が求められていると考えますか。具体的な事柄があればお教えてください。

例：実施した事業の評価に必要な情報を収集し、課題を明らかにする能力

国立保健医療科学院長 殿

機関名 慶應義塾大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 伊藤 公平

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 健康安全・危機管理対策総合研究事業
- 研究課題名 ICT活用による保健師活動評価手法の開発及びPDCAサイクル推進に資する研究
- 研究者名 (所属部署・職名) 看護医療学部・教授
(氏名・フリガナ) 田口 敦子・タグチ アツコ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	慶應義塾大学看護医療学部 研究倫理委員会	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

国立保健医療科学院長 殿

機関名 公立大学法人大分県立看護科学大学

所属研究機関長 職 名 理事長

氏 名 村嶋 幸代

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 健康安全・危機管理対策総合研究事業2. 研究課題名 ICT活用による保健師活動評価手法の開発及びPDCAサイクル推進に資する研究3. 研究者名 (所属部署・職名) 公立大学法人大分県立看護科学大学看護学部・学長(氏名・フリガナ) 村嶋 幸代 ・ ムラシマ サチヨ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称：)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由：)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関：)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由：)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容：)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和5年 1月 31日

国立保健医療科学院長 殿

機関名 自治医科大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 永井 良三

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 健康安全・危機管理対策総合研究事業

2. 研究課題名 ICT活用による保健師活動評価手法の開発及びPDCAサイクル推進に資する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 看護学部・教授

(氏名・フリガナ) 春山 早苗・ハルヤマ サナエ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	慶應義塾大学	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称：)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由：)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関：)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由：)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容：)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

国立保健医療科学院長 殿

機関名 国立大学法人東京大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 藤井 輝夫

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費補助金の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 健康安全・危機管理対策総合研究事業

2. 研究課題名 ICT 活用による保健師活動評価手法の開発及びPDCA サイクル推進に資する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 工学系研究科・特任教授

(氏名・フリガナ) 水流 聡子・ツル サトコ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。

・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

国立保健医療科学院長 殿

機関名 慶應義塾大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 伊藤 公平

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 健康安全・危機管理対策総合研究事業
2. 研究課題名 ICT活用による保健師活動評価手法の開発及びPDCAサイクル推進に資する研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 看護医療学部・教授
(氏名・フリガナ) 杉山 大典・スギヤマ ダイスケ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	慶應義塾大学看護医療学部 研究倫理委員会	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

国立保健医療科学院長 殿

機関名 慶應義塾大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 伊藤 公平

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 健康安全・危機管理対策総合研究事業
- 研究課題名 ICT活用による保健師活動評価手法の開発及びPDCAサイクル推進に資する研究
- 研究者名 (所属部署・職名) 看護医療学部・健康マネジメント研究科・准教授
(氏名・フリガナ) 宮川 祥子・ミヤガワ ショウコ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	慶應義塾大学看護医療学部 研究倫理委員会	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

国立保健医療科学院長 殿

機関名 慶應義塾大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 伊藤 公平

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 健康安全・危機管理対策総合研究事業
2. 研究課題名 ICT活用による保健師活動評価手法の開発及びPDCAサイクル推進に資する研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 看護医療学部・専任講師
(氏名・フリガナ) 石川 志麻・イシカワ シマ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	慶應義塾大学看護医療学部 研究倫理委員会	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

国立保健医療科学院長 殿

機関名 慶應義塾大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 伊藤 公平

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 健康安全・危機管理対策総合研究事業
2. 研究課題名 ICT活用による保健師活動評価手法の開発及びPDCAサイクル推進に資する研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 看護医療学部・助教
(氏名・フリガナ) 加藤 由希子・カトウ ユキコ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	慶應義塾大学看護医療学部 研究倫理委員会	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

国立保健医療科学院長 殿

機関名 慶應義塾大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 伊藤 公平

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 健康安全・危機管理対策総合研究事業
2. 研究課題名 ICT活用による保健師活動評価手法の開発及びPDCAサイクル推進に資する研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 看護医療学部・助教
(氏名・フリガナ) 平野 優子・ヒラノ ユウコ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	慶應義塾大学看護医療学部 研究倫理委員会	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。