

別紙1

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5年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 田口敦子

令和6（2024）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	
田口敦子	-----1
II. 分担研究報告	
1. 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2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－	
春山早苗	-----10
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各コンテンツの作成	
田口敦子 水流聡子 赤塚永貴	-----26
3. 地方自治体の保健師活動におけるICT活用およびデジタル化に関する実態調査	
－全国調査及び先駆的自治体へのヒアリング－	
杉山大典 赤塚永貴 田口敦子	-----35
III. 研究成果の刊行に関する一覧表	-----62

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い難い。また、保健師活動の評価に ICT を活用することは喫緊の課題であるが、地域保健行政における Information and Communication Technology (ICT) の活用は遅れをとっている。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 及びマネジメント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、出生と子育て支援への貢献も期待できるためである。令和 5 年度は 3 か年計画の 2 年目であった。分担研究 1 では、3 自治体から妊娠から出産・1 歳 6 か月児健診までの保健師の関わりに関するデータを取得し、前年度検討したアウトカム指標案とプロセス指標案について、①各自治体で同様のデータが得られるか、②保健師活動の見える化と保健活動への示唆を得るために有用かといった観点から妥当性の検討を行った。分担研究 2 では、PDCA サイクルに基づく保健師活動の展開を推進する為のシステム構築にむけて、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)」を保健師活動に応用した「保健師活動マネジメントツール」(以下、ツール) の開発に取り組んでいる。本年度は、1 自治体から収集した事例をもとに、ツールのアルファ版を開発した。分担研究 3 では、全国地方自治体の統括保健師や無作為抽出された地方自治体の保健師を対象とした調査、保健師活動への ICT 活用及びデジタル化に関する先駆的な取組実績のある自治体を対象としたヒアリング調査を実施した。

令和 6 年度は、令和 5 年度に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を続け、今回作成したアルファ版の検証を行うことでより汎用性の高いベータ版を作成し、全国自治体での実装・普及に向けて取組みを進めていく。さらに、本年度に実施した各調査により収集したデータのさらなる分析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う予定である。

研究分担者：

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 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多く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。ここでの「保健師活動マネジメント（以下、マネジメント）」とは、PDCA サイクルを回しながら保健師活動を評価・改善するプロセスを指す。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、保健師活動の成果評価（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 活用およびマネジメント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、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】妊婦への保健師活動評価にむけた評価指標の妥当性の検討

有意抽出法により 3 自治体を選定し、要支援妊婦・特定妊婦の把握時から出産後の児の 1 歳 6 か月児健診時までの保健師の関わりに関する以下のデータを収集した。

1) アウトカム指標案に関するデータ収集項目

①乳幼児健診の共通問診項目の以下の項目

- ・この地域で今後も子育てしたいか
（以下【地域育児】とする）
- ・子どもとゆったりと過ごせる時間があるか
（以下【ゆったり気分】とする）

- ・育てにくさを感じているか
（以下【育てにくさ】とする）
 - ・育てにくさの解決方法を知っているか
（以下【育てにくさ解決】とする）
- ②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捉えるためのデータ
- ・相談、連絡など対象から保健師への能動的な関わりの時期
 - ・保健師の支援を契機に対象者が利用した保健事業
- 2) プロセス指標のためのデータ収集項目
- ①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
- ・状況確認（把握）時期
 - ・把握経路
 - ・初産婦/経産婦
 - ・状況確認の継続または要個別支援と判断した理由
 - ・支援の目的
 - ・妊娠中に個別支援終了と判断した理由
 - ・手段（家庭訪問/面接（場所も）/電話/訪問（不在）/その他）
 - ・関係機関との連絡調整の手段（電話/面接/ケース会議/職場内対面/その他）と時期
 - ・連絡調整した関係機関（児童相談所/医療機関/福祉関係（障害・生保・子ども）/保健所/保育関係/教育機関/その他）
- ②状況確認または個別支援が必要と判断後～1 歳半児健診頃まで個別支援継続対象と状況確認継続対象について、
- ・支援または状況確認の時期
 - ・（個別支援の場合）支援の目的
 - ・支援の継続または状況確認継続が必要と判断した理由
 - ・支援または状況確認の終了と判断した理由
 - ・手段（家庭訪問/面接/電話/訪問（不在）/その他）

収集したデータから、保健師活動の見える化並びに保健師活動や対象の特徴を見出すことが可能かを、統計分析ソフト「R」のグラフィックス機能を用いて試みた。そして、以下の点から昨年度検討した評価指標案の妥当性を検討した。

- ・各自治体において同様のデータが得られるか
- ・保健師活動の見える化と、その成果及び課題の明確化など保健活動への示唆を得るために有用か

【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

研究者8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、専属研究員2名）からなるワーキンググループを結成し、コンテンツ作成に向けた会議や作業を月2~4回程度、各回1~2時間程度行った。また研究協力自治体は、東京都葛飾区青戸保健センター（以下、青戸保健センター）

である。新任期から中堅期、管理職を含む保健師10名程度に参加いただき、コンテンツ作成に必要な事例の聞き取りや、作成したコンテンツの検証等を、月1～2回、各回1～2時間程度行った。コンテンツ作成にあたり、まず研究協力自治体から実際の母子保健活動の事例についての聞き取りを行った。聞き取った事例をもとに、研究者によるワーキンググループにて、3つのコンテンツの検討および作成を行った。また、作成した標準用語マスターの用語の妥当性や、情報が保健師記録に記載されているかについての検証を自治体にて試験的に実施した。

1. アルファ版コンテンツ作成

コンテンツ作成にあたり、まず研究協力自治体から実際の母子保健活動事例についての聞き取りを行った。具体的には、青戸保健センターの保健師が、妊娠期から出産後まで関わった個別事例について、記録を閲覧しながら、対象の経過や保健師による支援の経過を振り返って語ってもらい、研究者が適宜質問をしながら情報を聴取した。保健師の語りをもとに、研究者が前年度に作成したプロセスチャート（暫定版）のエクセル画面を用いて、該当するユニットの隣に付箋を貼付するように事例の情報を整理した。記録内容の語りや研究者からの質問に対する回答によって得られた情報は、イベント（保健師がアセスメントした健康課題）・観察項目・介入項目の3つの項目に分類した。また、プロセスチャートに不足するユニットがあれば適宜追加した。

上記方法で聞き取った事例をもとに、研究者によるワーキンググループにて、コンテンツの検討および作成を行った。各種コンテンツの具体的な作成方法については以下に示す。

(1) プロセスチャートの作成

プロセスチャートは、対象が進むと想定される経過を、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によって表現したものである。対象の個別の状況に合わせて分岐し、対象の状態とその経過をチャート図として俯瞰できることが特徴である。ツールでは、ひとつの画面上にチャートが示され、対象がどのような経過を辿り、現在どのユニットにいるのかが一目で把握できる仕様になる。保健師への聞き取りで得た事例について、それぞれのチャート図を作成した。作成した全事例のチャート図をもとに、保健師が対象者の経過を把握し、リスクを判定する際に必要な情報が俯瞰できるようにするために必要な、ユニットや分岐といったチャートの構造を、ワーキンググループにて改めて検討し、修正版のプロセスチャートを作成した。

(2) ユニット移行アルゴリズムの作成

ユニット移行アルゴリズムは、プロセスチャートを構成する各ユニットにおける「目標状態」や、「次のユニットに移行する条件（以下、移行ロジック）」を示すものである。

作成したプロセスチャートに基づき、各ユニットにおける目標状態や移行ロジックについて、ワーキンググループにて検討した。その際、主語を明確にすること（胎児、児、母体、養育者）、達成状況を保健師が判断可能であることといった視点で検討し、ユニット移行アルゴリズムを作成した。

(3) 標準用語マスターの作成

標準用語マスターとは、保健師記録に用いる用語を集約したリストであり、イベントマスター、観察マスター、行為マスターからなる。ここでのイベントとは、「保健師による介入が必要な、対象者の健康課題」と定義した。

イベントマスターについては、まずは青戸保健センター保健師への聞き取りによって作成した各事例のチャート図から、イベント（健康課題）にあたる情報を抽出し、抽象度を上げてラベル付けした。その後、ワーキンググループで各事例をもとにそのラベル付けしたリストの妥当性を検討し、項目の追加・修正を行った。さらに、事例との適合性や現場での活用可能性といった観点で保健師からも意見を聴取し、項目の追加・修正を行った。観察マスターは、保健師活動のケア行為及び観察内容を記述するための用語を標準化するため、一般財団法人医療所法システム開発センター（MEDIS-DC）による看護実践用語標準マスター（観察編）の構造に従って作成した。各イベントが生じた際に観察すべき項目を、ガイドライン等を参考にリストアップした。行為マスターは、イベントが生じている際に必要な、保健師による支援や介入内容を列挙した後、看護実践用語標準マスター（行為編）の構造を参考に整理した。

作成した上記3つのコンテンツを、業務委託先であるドクターズモバイル㈱にて、チームコンパスと呼ばれる電子記録システム上に搭載し、保健師活動マネジメントツール（アルファ版）を作成する。なおチームコンパスとは、次世代型看護記録システムとして、多くの病院で既に実装されており、既存の電子カルテに連動させて記録することが可能なアプリケーションであり、病院では、使用言語の標準化や、看護計画と記録の標準化等により、看護師業務の最適化や診療の質の向上、記録による時間外業務の低減といった効果が認められている。

2. アルファ版の検証作業

イベント名称、観察名称、行為名称および、それぞれについての聞き取った情報、実際の記録に記載があったかどうかを記入する検証シートを研究者が作成し、アルファ版作成に用いた事例の情報を、標準用語マスターを用いて検証シートに記入した。記入した内容を、標準用語マスターで定めた用語で実際の事例を適切に記述できているかを、事例提供元である青戸保健センター保健師が確認した。また、聞き取りで得た事例の情報（イベントや観察項目、行為項目）は、保健師記録に記載があった情報だけではなく、研究者が質問をして保健師に思い出してもらったことによって得られた情報もあるため、それらの情報が記録に記載されていたかどうかについても確認した。

【分担研究3】 地方自治体の保健師活動におけるICT活用およびデジタル化に関する実態調査

分担研究3は、以下3つの調査で構成した。

1. 全国地方自治体の統括保健師を対象とした全国調査：調査1

自治体での保健師活動におけるICT活用及びデジタル化の取り組みの実態について明らかにすることを目的に、全国地方自治体に勤務する統括保健師及びそれに準じる立場の保健師に対してオンライン（webフォーム及びエクセルで作成した調査票への回答）での無記名質問紙調査を実施した。

- ・調査時期：2023年10月～2024年1月
- ・調査内容：本調査では、回答者が異なる可能性があるため、調査票を保健師活動全般（調査1（前半））と母子保健活動（調査1（後半））の2部構成とした。調査票の前半では、保健師活動全般に関するICT活用・デジタル化に関する質問として、保健師活動におけるICT活用やデジタル化の取組状況、ICT活用やデジタル化を進める上での課題や問題点、専門部署や組織の設置状況等について尋ねた。調査票の後半では、母子保健活動に関するICT活用・デジタル化に関する質問として、母子保健に関するICT活用やデジタル化の取組状況、母子保健活動におけるICT活用やデジタル化のメリット、母子保健情報を活用した母子保健活動評価の取組状況等について尋ねた。調査票後半については、必要時、母子保健担当部署に確認の上回答頂くよう依頼した。
- ・分析方法：各調査項目について全体、自治体種別、地域別に記述統計を算出した。

2. 無作為抽出された地方自治体の保健師を対象とした調査：調査2

自治体保健師のICT活用及びデジタル化に関する能力の実態について明らかにすることを目的に、自治体種別に層化無作為抽出された自治体に所属する常勤保健師に対して、オンライン（webフォーム及びエクセルで作成した調査票への回答）及び質問紙郵送での無記名質問紙調査を実施した。

- ・調査時期：2023年10～2024年2月
- ・調査内容：基本属性、職場内外での情報ネットワーク環境、保健師を対象としたIT活用やデジタル化に関する研修への参加状況、デジタル・ヘルスリテラシー尺度（DHLI）日本語版等
- ・分析方法：各項目について記述統計を算出した。

3. 先駆的な取組実績のある地方自治体を対象としたヒアリング調査

自治体の保健師活動におけるICT活用及びデジタル化の先駆的事例について、その実態や効果、課題等を明らかにすることを目的に、保健師活動のICT活用及びデジタル化の先駆的取り組みの実績を有する自治体に所属する保健師に対して、インタビュー調査を実施した。

- ・調査時期：2022年12月～2024年1月
- ・調査内容：（1）対象自治体及び対象者の基本情報、（2）先進的取組の概要と現況、（3）導入契機から現在に至るまでの経過と保健師の関わり、（4）知識やスキルの不足を感じた場面、（5）取り組みの効果および課題、（6）今後の方針
- ・分析方法：インタビュー内容は、すべて逐語録として文字データに起こした上で、内容分析の手法を参考に整理した。

（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】妊婦への保健師活動評価にむけた評価指標の妥当性の検討

3自治体を併せた分析データ数は、妊娠中が63、出産後が73、実数80であった。

1. アウトカム指標データの収集状況とその有用性について

1) 乳幼児健診の共通問診項目（4項目）について
アウトカム指標案である乳幼児健診の共通問診項目（4項目：【地域育児】、【ゆったり気分】、【育てにくさ】【育てにくさ解決】）のデータ収集状況は、1歳半健診までの期間収集できた57人のデータのうち9人（約16%）で有用性を検討するまでには至らなかった。データ収集ができた9人のデータをみると、4人は【地域育児】、【ゆったり気分】、【育てにくさ】のいずれかについて、肯定的な変化がみられた。また、3人はいずれかに否定的な変化がみられた。2人は4か月児健診時のデータがなく、1歳半児健診時にはいずれかに否定的な回答があった。

2) 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捉えるためのデータについて

対象から保健師への能動的な関わりに関するデータについては、電子データ化されていないという課題があった。3自治体を併せた全数では、妊娠中は10人（15.9%）、出産後では16人（21.9%）に保健師への能動的な関わりがあったが、分析データ数は元より、関わりの有無とその回数だけでは、その有用性を明らかにすることはできなかった。

保健師の支援を契機に対象が利用した保健事業についても、電子データ化されていない、あるいは、その他の母子データと紐付いていないという課題があった。3自治体を併せた全数では、妊娠中は2人（5.3%）、出産後では13人（33.3%）が保健師の支援を契機に保健事業等への利用に至っていた。

2. プロセス評価のためのデータ収集状況

昨年度の研究結果に基づき、気になる対象等への支援の必要性を判断するまでの関わりを「状況確認」、要支援と判断した後の支援を「個別支援」とし、データ収集を試みたが、いずれの自治体においても、「状況確認」と「個別支援」を区別してデータ収集することは、電子データからも紙媒体記録からも困難であった。

3. プロセス評価のためのデータについて、保健師活動の見える化と保健活動への示唆を得るため有用性について

プロセス評価のためのデータについて、保健師活動の見える化を図るべく、統計分析ソフト「R」のグラフィックス機能を用いて試みた。自治体別（自治体Bについては保健センター別）に、妊娠期と出産後に分けて示した。妊娠期、出産後、また対象毎の関わりの頻度（密度）、関わりの手段について、訪問か、訪問以外か、事業での関わりか、連絡調整した関係機関はどこかが、見える化された。研究対象の自治体からは、保健師による個別支援活動の全体をこのように示したり、見たりしたことがなかったのも、興味深いとの感想があった。

1ケースあたりの関わりや関係機関との連絡調整の平均回数の調査結果は、「保健師からの働きかけ」では最多が妊娠期は4.0回（A）、出産後は7.9回（A）であり、「対象の能動的な相談等への行動への対応」では、最多が妊娠期は0.4回（C）、出産後は1.5回（C）であった。（（ ）内は自治体の識別を示す）

また、妊娠中に要支援と判断されたが、出産後には継続支援を要しなかったケースが7ケースであり

(妊娠中の63ケース中11.1%)、その内3ケースは転居や養子縁組となっていた。反対に、妊娠中の継続支援はなく出産後に継続支援を要したケースが17ケースであった(出産後の73ケース中23.3%)。

保健師が妊娠期に要個別支援と判断した理由について、用語が様々であったため、厚生労働省通知である「児童虐待に係る児童相談所と市町村の共通リスクアセスメントツールについて」及び「要支援児童等(特定妊婦を含む)の情報提供に係る保健・医療・福祉・教育等の連携の一層の推進について」を参考にカテゴリー化した結果、精神疾患で15ケース(23.8%)、経済的不安が20ケース(15.9%)、支援者不在/サポート不足、未入籍、若年がそれぞれ8ケース(12.7%)、母子家庭/シングルマザー、疾患(精神疾患以外)/体調不良がそれぞれ7ケース(11.1%)、養育環境、望まない妊娠がそれぞれ6ケース(9.5%)の順であった。

把握経路が医療機関、関係機関、子ども家庭部署であった15ケースの要個別支援と判断した理由は、養育環境、母子家庭/シングルマザーがそれぞれ4ケース、経済的不安、第1子の育児に課題あり、精神疾患、被虐待歴がそれぞれ3ケース、その他、未入籍、若年、望まない妊娠、育児不安、妊娠届出が遅い、妊婦健診受診中断、実母との不仲、父親の虐待歴・DV歴が各1ケースであった。

【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

1. アルファ版コンテンツ作成

(1) プロセスチャートの作成

青戸保健センターでの事例振り返り会にて、合計5つの事例を収集し、5事例分のプロセスチャートを作成した。これらをもとに、プロセスチャートの構造を改めて検討し、修正版のプロセスチャートを作成した。暫定版から大きく変更した点は以下のとおりである。

①3層(浅層・中層・深層)のリスク判定ユニットを削除し、妊娠～就学まで、時系列に沿って進行するシンプルなチャートに修正

②子どもと家庭を分けて考えるのは困難であることから、子どもを主体とした1軸のチャートに修正

③妊娠中に何らかのトラブルがあったのか、といった対象者のリスクを判断する上で重要な情報がチャート上で一目見て判断できることを意図し、妊娠期間中に緊急入院、流産、人工妊娠中絶、緊急入院、退院といったユニット情報を追加

(2) ユニット移行アルゴリズムの作成

各ユニットにおける目標状態および移行ロジックを、ワーキンググループで検討し、ユニット移行アルゴリズムを作成した。

(3) 標準用語マスターの作成

イベントマスターは、事例振り返り会で作成した各事例をもとに作成した。各事例のチャート図

から、子どもについては8つ、家庭(養育環境)については74のイベントが抽出された。ワーキンググループで各事例をもとにイベントラベルを検討し、項目の追加・修正を行い、結果、子どもで9項目、家庭(養育環境)で30項目のイベントマスターが完成した。

観察マスターは、ワーキンググループの各メンバーが、各イベントに基づき列挙した観察項目を統合したところ、全1011項目の一覧ができた。ワーキンググループで検討し、必要項目の追加、不要項目の削除等を行い、母子手帳の記載項目や乳幼児健診での「健やか親子21」の指標に基づく問診項目、健康診査票の診察所見や観察項目等に含まれる項目を追加した結果、975項目の観察マスターが完成した。なお、そのうち106項目はMEDISの看護実践用語標準マスターに記載されている項目であり、残り869項目は母子保健特有の項目として、今回新たに作成したものである。

行為マスターは、ワーキンググループの各メンバーにてイベントに基づいて列挙した行為項目を統合したところ、全550項目の一覧ができた。ワーキンググループで検討し、必要項目の追加、不要項目の削除等を行い、MEDISマスターに沿って第1～第4階層の構造に整理をした結果、全256項目からなる行為マスターが完成した。

2. アルファ版の検証作業

研究者が作成した検証シートを保健師に確認してもらい、標準用語マスターを用いて記入した事例の情報は、概ね記録の内容を表現できているとの評価を得た。また保健師記録への記載の有無については、観察内容や行為内容は、ほとんどの項目が記載されていた一方で、イベント名に該当する内容がほとんど記載されていないことが明らかになった。

【分担研究3】保健師のICTやデジタル技術を活用する能力の実態把握

1. 全国地方自治体の統括保健師を対象とした全国調査：調査1

(1) 回収状況

本調査の回収率は、調査1(前半)は全体で577(32.3%)であり、自治体種別でみると都道府県78.7%、政令指定都市60.0%、市区町村30.9%であった。調査票2部では全体で415(23.2%)であり、同じく都道府県68.1%、政令指定都市55.0%、市区町村21.6%であった。

(2) 保健師活動へのICT活用・デジタル化の積極度・順調度

積極度について、保健師活動へのICT活用及びデジタル化に積極的に取り組んでいるとの回答を半数以上(56.0%)の自治体で得た。また、順調度については、「全く順調でない」・「あまり順調でない」との回答を合わせると7割を超えていた。

(3) 保健師活動におけるICT活用・デジタル化の実施状況

保健師活動へのICT活用・デジタル化の実施状況については、「SNSでの保健福祉事業の周知」を行っている自治体は、全体で77.4%、「SNSでの健康情報の発信・普及啓発」は、全体で73.4%であった。特に、政令指定都市では100%、保健所設置市では90%超であり、他の実施内容と比較しても高い割合であった。

「保健師のリモートワーク」は都道府県では85.7%と高い割合であるのに対し、政令指定都市では45.5%、保健所設置市では47.1%、その他の市町村では26.0%であった。

(4) 保健師活動へのICT活用・デジタル化の課題

i) 組織の課題

保健師活動へのICT活用・デジタル化を進める上での組織の課題を複数回答で尋ねた。

組織の課題としてあげた内容のうち、最も高い割合であったのは「7. 保健師に、ICT活用やデジタル化に取り組む知識やスキルが不足している」であった。自治体の約7割が課題であると回答しており、都道府県・保健所設置市では8割を超えていた。

ii) 統括保健師の認識

統括保健師が感じる課題として最も多い割合であったのは「保健師活動の対象のうち、デジタルへの対応が難しい対象者への懸念がある」であり、87.8%の自治体において「該当あり」の回答であった。

(5) 保健師活動へのICT活用・デジタル化を推進するための取組

保健師活動へのICT活用・デジタル化を推進するための取組は、「庁内のパソコン・インターネット環境の整備」に既に取り組んでいると回答した自治体は全体で9割を超えており、今後取り組む予定を含めると95.3%であった。一方で、「庁外(家庭訪問や庁舎外での健診時等)のパソコン・インターネット環境の整備」については、既に取り組んでいる自治体が18.9%、今後取り組む予定を含めると35.7%であった。その他、「保健師活動におけるICT活用やデジタル化を進めるための関連予算の確保」15.5%、「保健師活動におけるICT活用やデジタル化の好事例の情報収集」15.5%などの取り組みを行っていた。

(6) 母子保健活動のICT活用・デジタル化の状況

i) 母子保健活動へのICT活用・デジタル化の積極度・順調度

母子保健活動へのICT活用・デジタル化の積極度について、積極的に取り組んでいるとの回答を半数以上の自治体で得た。一方、順調度については、「全く順調でない」・「あまり順調でない」との回答が6割を占めた。これは調査1(前半)の保健師活動へのICT活用・デジタル化の積極度・順調度と同様の傾向であった。

ii) 母子保健活動へのICT活用・デジタル化の実施状況

母子保健活動におけるICT活用・デジタル化の

実施状況については、

「母子健康手帳アプリの活用」については「実施している」、「一部実施している」を合わせると、自治体全体では約4割という結果であった。また、母子保健活動を主に担う市町村ではそれぞれ、政令市では36.4%、保健所設置市では53.4%、その他市町村では42.5%であった。

「保健師記録(個別相談、家庭訪問等の記録)の電子化」については「実施している」、「一部実施している」を合わせると、自治体全体の約7割で取り組まれていた。「パソコン・タブレット端末等による記録のリアルタイム入力」については、健診会場での記録及び家庭訪問先での記録の二通りを尋ね、いずれも自治体全体の9割超で実施していないとの結果となった。

2. 無作為抽出された地方自治体の保健師を対象とした調査：調査2

(1) 回収状況と基本属性

本調査では、本調査票の配布者数は2,254人であり、そのうち回収数は609、回収率は27.0%であった。

(2) 職場でのパソコンやインターネットの利用状況

職場に、職務上で使う個人専用のパソコンがあるか尋ねたところ、回答者の98.9%が職場に個人専用のパソコンを有していた。また、職務に関する情報の、インターネットでの検索及び収集頻度は、「週5日以上」が最も多く、約半数を占めていた。

(3) ICT活用やデジタル化に関する研修への参加状況

ICT活用やデジタル化を進める上で重要と思われる研修内容について、過去1年間のうちに受講したことがあると回答した者は、「ICT活用やデジタルスキル」では181名(34.5%)、「データ分析や評価」では126名(24.0%)、「個人情報の取り扱い」では380名(72.5%)であった。

(4) デジタル・ヘルスリテラシー(DHLI 日本語版)

調査の結果、今回の対象者のDHLIの平均得点は3.00点(標準偏差±0.41)であり、年代別に見たDHLIの平均得点は、20代で最も高く、年代が高くなるにつれて得点は低くなっていた。各種研修の受講有無別にみたDHLIの平均得点は、いずれの研修でも受講ありと回答した者は、なしと回答した者と比較して、DHLIの平均得点が高い結果であった。

3. 保健師活動へのICT活用及びデジタル化に関する先駆的な取組実績のある自治体を対象としたヒアリング調査

7自治体にヒアリングを実施した結果、保健師活動におけるICT活用及びデジタル化の先駆的な取り組みは、①保健師記録のデジタル化、②住民サービ

ス向上のためのICT活用、③業務効率化のためのICT活用の3パターンに分類された。

D. 考察

【分担研究1】妊婦への保健師活動評価にむけた評価指標の妥当性の検討

アウトカム指標案である乳幼児健診の共通問診項目（4項目）のデータ収集状況は、約16%で妥当性を検討するまでには至らなかった。しかし、9人中4人の【地域育児】に肯定的な変化がみられ、変化の理由や背景の把握により個別支援のアウトカム指標になる可能性がある。一方、3人の【育てにくさ】【ゆったり気分】に否定的な変化がみられ、縦断的な把握の必要性やリスク把握のための情報として個別支援の開始・継続・終了の指標（プロセス評価のための項目）となる可能性が示唆された。プロセス評価のための「状況確認」及び「個別支援」のデータ収集状況は、いずれの自治体においても、それらを区別して収集することは、電子データからも紙媒体記録からも困難であった。また、電子データ化されているその他の項目には、カテゴリー化や紙媒体記録の確認を要するものがあつた。

プロセス評価のためのデータについて、妊娠期、出産後に分け、また対象毎の関わりの頻度（密度）、関わりの手段については、訪問か、訪問以外か、事業での関わりか、連絡調整した関係機関の種類の、図式化（見える化）を図った。データを有効に活用するためには、そのための視点が必要である。自治体内においては「頻回な関わりを必要とするのはどのようなケースか」「妊娠期に要個別支援と判断し、出産後は継続支援を要しなかったのはどのようなケースか」等の視点、自治体間比較においては「他自治体と比べて、1ケースあたりの保健師からの働きかけ、事業における働きかけ、関係機関との連絡調整、それぞれの頻度はどうか。差があるとすれば、その理由として考えられることはあるか」等の視点を持ってデータを捉えることによって、本研究で提案するプロセス評価のためのデータを有効に活用することができ、保健活動への示唆を得ることができると考えられた。

【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

1. 保健師活動マネジメントツール（アルファ版）について

青戸保健センターとの事例振り返り会を通し、昨年度に作成したプロセスチャート（暫定版）に実際の事例を当てはめたことで、事例の経過をより分かりやすく整理することができた。またそれによって、より洗練されたプロセスチャート（修正版）およびユニット移行アルゴリズムを作成することができた。基本的には時系列に沿ってユニットを移行するシンプルな構造にした一方で、分娩期までの経過における特記事項（例えば妊娠届出の時期が遅い、中絶を繰り返している、緊急入院をしている等）や、乳幼児健診の受診状況といった、保健師が対象者のリスク判定をする際に用いる情報が一目で把握で

きるチャートになったと考えられる。

標準用語マスターの作成にあたっては、事例に基づいて用語を抽出しており、また既存のガイドラインやチェックリスト、評価指標等の活用に加え、現場保健師や、保健師経験のある複数の研究者の経験に基づく意見も含めて検討したものである。そのため、現場での活用可能性が高いと考える。このようなマスターの活用により、使用する用語が標準化されておらず、保健師によって記載の仕方にばらつきがあるという保健師記録における課題の改善につながり、記録の質の担保に寄与すると考えられる。

さらに、青戸保健センターからの事例の聞き取り作業に関して、参加した保健師からは、「自らの支援を振り返り語ることで自分の行動の理由、新たな気づきや自信を得た」、「先輩が語る個別支援の経験や技術を学ぶことができた」、「事例を疑似体験できた」、「チャート図を用いた事例の整理によって、各時点で必要な観察やアセスメントを学べた」といった意見が聞かれた。事例提供者である担当保健師が、自身の行った保健師活動の振り返りや思考の整理につながったことに加え、参加した他の保健師（特に若手）にとっても、様々な示唆を得る機会になったようであった。これらのことから、プロセスチャートを用いた事例の聞き取り作業は、若手保健師の現任教育に活用できるツールとしての可能性も示唆された。

2. アルファ版の検証作業について

今回試験的に検証を行ったところ、5つの事例をもとに作成した標準用語マスターで、概ね事例の観察内容や行為内容を適切に示せていたことから、本マスターを用いて記録を作成し、事例を表現できる可能性が示唆された。一方で、保健師が観察したことや実施した行為内容についての記録はあるものの、観察した情報をもとに何を考えてケアを実施したのか、また、どのようなイベントを立ち上げたのかといった、保健師によるアセスメントに関する内容が、記録にあまり記載されていないことが明らかになった。担当保健師の頭の中で行われているアセスメント内容や把握している対象者の健康課題について、必ずしも保健師記録に残っていない可能性があるということが分かった。

保健師が観察したことやアセスメントした内容は、保健師活動の質評価において必要な情報であり、それらを記録に残すことは、PDCA サイクルに基づく保健師活動を展開する上でも不可欠であると考えられる。さらに、担当者が変わるときの引継ぎや、担当者不在時に他の保健師が対応する場合などにおいても重要な役割を果たす。保健師活動マネジメントツールの活用により、このような情報が漏れなく記録できるようになることが期待される。

【分担研究3】保健師のICTやデジタル技術を活用する能力の実態把握

1. 全国地方自治体の統括保健師を対象とした全国調査

自治体 DX により、保健師活動においても DX 化が積極的に推進されている一方、その進捗については進んでいないとの認識の自治体が多くを占めるとの実態が明らかになった。また、自治体種別でみると、政令指定都市は「積極的」との回答が9割超、順調との認識も6割と最も高い割合だった。一方、都道府県・その他の市町村は、「消極的」との回答が半数を占めていた。また、順調でないとの認識も都道府県では8割、その他市町村では7割を超えていた。これは、自治体区分や規模による保健師活動の役割や内容が異なっていること、特に都道府県では直接的な住民サービスの提供に関する業務が他の自治体種別と比較して少ないことが影響したことも考えられる。

ICT 活用・デジタル化の実施状況については、その内容やツールによってその割合が異なっていた。加えて自治体種別によっても大きく異なっており、各自治体の規模やデジタル推進状況、所管する業務の影響を受けているものと考えられる。

ICT 活用・デジタル化を進める上での組織の課題として「保健師の知識やスキルの不足」が最も高く、統括保健師の認識としても「人材育成の仕方がわからない」が9割を占めていた。各自治体ではDX推進に向けてデジタル推進部署の設置やデジタル専門職の配置が進められているが、特に保健師活動の目的に応じた ICT 活用・デジタル化を進める上では、デジタル部署や専門職との円滑な連携・協同のために、現場の保健師の理解やスキルを高めることが重要であると考えられる。

母子保健分野における ICT 活用・デジタル化については、保健師活動全般（調査 1（前半））の結果と同様の傾向がみられた。母子健康手帳アプリでは回答者全体の4割で実施しているとの回答であったが、こども家庭庁による母子手帳の電子化の取組等により、今後その活用が広がるとともに各自治体および保健師に対応が求められると考えられる。また、保健師記録の電子化には自治体全体の約7割で取り組まれていたが、パソコン・タブレット端末等による記録のリアルタイム入力に取り組む自治体は1割に満たなかった。本研究のヒアリング調査でも家庭訪問先での持ち出し用パソコン活用による保健師記録の効率化に関する先進事例の報告があり、今後活用が広がる可能性がある。

2. 無作為抽出された地方自治体の保健師を対象とした調査

保健師のデジタル・ヘルスリテラシーは、日本の成人を対象とした過去の調査と比して、同程度であった。また、ICT活用・デジタル化に関する研修を

受講した者は、そうでない者と比して、デジタル・ヘルスリテラシーが高かった。今後は、保健師活動の ICT活用及びデジタル化に関する研修や教育機会の充実によって、保健師のデジタル・ヘルスリテラシーの向上につながる可能性がある。

3. 保健師活動へのICT活用及びデジタル化に関する先駆的な取組実績のある自治体を対象としたヒアリング調査

保健師活動におけるICT活用及びデジタル化の先駆的な取り組みは、その目的や内容から、①保健師記録のデジタル化、②住民サービス向上のためのICT活用、③業務効率化のためのICT活用の3パターンに分類され、パターンごとに、ICTやデジタル化を実装・運用するプロセスに違いがある可能性があった。自治体が今後保健師活動のICT活用やデジタル化を推進する上では、今回把握した先進事例のプロセスが役立つ可能性がある。

E. 結論

3か年計画の2年目にあたる令和5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（アルファ版）の完成に向けて、各種コンテンツの作成、ならびに、全国地方自治体の統括保健師や無作為抽出された地方自治体の保健師を対象とした調査、保健師活動へのICT活用及びデジタル化に関する先駆的な取組実績のある自治体を対象としたヒアリング調査を実施した。

令和6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、今回作成したアルファ版の検証を行いより汎用性の高いベータ版を作成し、全国自治体での実装・普及に向けて取組みを進めていく。さらに、令和5年度に実施した各調査により収集したデータのさらなる分析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う予定である。

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, 市川定子, 江角伸吾. 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 (第2報). 第8回臨床知識学会学術集会. 2023年12月.
- 2) 大澤まどか, 赤塚永貴, 田口敦子, 石川志麻, 平野優子, 加藤由希子, 吉田裕美, 阿蘇瑞季, 岸下洗一郎, 高山公子, 柳町純子, 水流聡子. 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の作成. 第8回臨床知識学会学術集会. 2023年12月.

- 3) 田口敦子, 赤塚永貴, 大澤まどか, 水流聡子. 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の活用可能性の検討. 第8回臨床知識学会学術集会. 2023年12月.
 - 4) 杉山大典, 宮川祥子, 赤塚永貴, 大澤まどか, 田口敦子. 保健師活動におけるICT活用およびデジタル化の実態把握に向けた全国調査: 調査項目の検討および結果 (速報). オーガナイズドセッション「保健師DX」. 第8回臨床知識学会学術集会. 2023年12月.
 - 5) 赤塚永貴, 杉山大典, 宮川祥子, 大澤まどか, 田口敦子. 行政保健師のデジタルヘルス・コンピテンシー尺度の開発ー暫定版尺度の作成プロセスー. オーガナイズドセッション「保健師DX」. 第8回臨床知識学会学術集会. 2023年12月.
 - 6) 和田涼花, 田口敦子, 大澤まどか, 赤塚永貴, 村嶋幸代. 地方自治体の母子保健記録のデジタル化とPDCA推進に関するインタビュー調査. オーガナイズドセッション「保健師DX」. 第8回臨床知識学会学術集会. 2023年12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>
- 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. 「ICT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) 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. 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, 8-14, 2023.
 - 4) 厚生労働省雇用均等・児童家庭局総務課長通知. 児童虐待に係る児童相談所と市町村の共通リスクアセスメントツールについて. 雇児総発0331第10号, 平成29年3月31日, 2017.
 - 5) 厚生労働省雇用均等・児童家庭局総務課長・母子保健課長. 要支援児童等(特定妊婦を含む)の情報提供に係る保健・医療・福祉・教育等の連携の一層の推進について. 雇児総発0331第9号・雇児母発0331第2号 平成29年3月31日, 2017.
 - 6) 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.
 - 7) 飯塚悦功, 棟近雅彦, 水流聡子. 組織で保証する医療の質QMSアプローチ. 学研. 2015.
 - 8) 水流聡子, 渡邊千登世. 看護思考プロセスナビゲーター: IT時代の臨床看護. 日本規格協会. 2011.
 - 9) 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.
 - 10) Royal college of nursing. Improving Digital Literacy. 2017. <https://www.rcn.org.uk/-/media/royal-college-of-nursing/documents/clinical-topics/improving-digital-literacy.pdf?1a=en&hash=7C7B84357CCC3F1EAA3297442C6103A5519CCA3F> (2024年4月18日閲覧可能).
 - 11) Longhini J, Rossettini G, Palase A. Digital Health Competencies Among Health Care Professionals: Systematic Review. J Med Internet Res. 2022; 18;24(8):e36414 (2024年4月18日閲覧可能).
 - 12) 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.
 - 13) 宮脇 梨奈, 加藤美生, 河村洋子ら. デジタル・ヘルスリテラシー尺度(DHLI)日本語版の開発. 日本公衆衛生雑誌. 2023; doi:10.11236/jph.23-021.
 - 14) 一般社団法人日本経営協会. 自治体DX浸透度調査2022. 一般社団法人日本経営協会. 2023.
 - 15) こども家庭庁. 母子健康手帳情報支援サイト <https://mchbook.crap.jp/> (2024年5月30日閲覧可能).

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

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2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】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、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た。今年度は、昨年度検討した評価指標案の妥当性を、①各自治体において同様のデータが得られるか、②保健師活動の見える化と保健活動への示唆を得るために有用か、という点から検討した。

【方法】母子保健に関する電子データシステムを導入している3市区町村において、要支援妊婦・特定妊婦の把握時から出産後の1歳6か月児健診時までの保健師の関わりに関するデータを収集した。3自治体併せた分析データは妊娠期63、出産後73、実数80であった。

【結果・考察】アウトカム指標案である乳幼児健診の共通問診項目（4項目）のデータ収集状況は、約16%で妥当性を検討するまでには至らなかった。しかし、9人中4人の【地域育児】に肯定的な変化がみられ、変化の理由や背景の把握により個別支援のアウトカム指標になる可能性がある。一方、3人の【育てにくさ】【ゆったり気分】に否定的な変化がみられ、縦断的な把握の必要性やリスク把握のための情報として個別支援の開始・継続・終了の指標（プロセス評価のための項目）となる可能性が示唆された。

プロセス評価のための「状況確認」及び「個別支援」のデータ収集状況は、いずれの自治体においても、それらを区別して収集することは、電子データからも紙媒体記録からも困難であった。また、電子データ化されているその他の項目には、カテゴリー化や紙媒体記録の確認を要するものがあった。プロセス評価のためのデータについて、妊娠期、出産後に分け、また対象毎の関わりの頻度（密度）、関わり的手段については、訪問か、訪問以外か、事業での関わりか、連絡調整した関係機関の種別の、図式化（見える化）を図った。データを有効に活用するためには、そのための視点が必要である。自治体内においては「頻回な関わりを必要とするのはどのようなケースか」「妊娠期に要個別支援と判断し、出産後は継続支援を要しなかったのはどのようなケースか」等の視点、自治体間比較においては「他自治体と比べて、1ケースあたりの保健師からの働きかけ、事業における働きかけ、関係機関との連絡調整、それぞれの頻度はどうか。差があるとすれば、その理由として考えられることはあるか」等の視点を持ってデータを捉えることによって、本研究で提案するプロセス評価のためのデータを有効に活用することができ、保健活動への示唆を得ることができると考えられた。

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 自治医科大学大学院看護学研究科
博士前期課程

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

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

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。

昨年度は、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指標案を検討した。具体的には、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を検討した³⁾。

今年度は、昨年度検討した評価指標案の妥当性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。

B. 研究方法

1. 調査対象

調査対象は、母子保健に関する電子データシステムを導入している市区町村とした。有意抽出法により3自治体を選定した。

2. データ収集項目

要支援妊婦・特定妊婦の把握時から出産後の児の1歳6か月児健診時までの保健師の関わりに関するデータを収集した。具体的には、昨年度の評価指標案の検討結果に基づき、以下のデータを収集した。

1) アウトカム指標案に関するデータ収集項目

①乳幼児健診の共通問診項目の以下の項目

- ・この地域で今後も子育てしたいか
(以下【地域育児】とする)
- ・子どもとゆったりと過ごせる時間があるか

(以下【ゆったり気分】とする)

- ・育てにくさを感じているか
(以下【育てにくさ】とする)
- ・育てにくさの解決方法を知っているか
(以下【育てにくさ解決】とする)

②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捉えるためのデータ

- ・相談、連絡など対象から保健師への能動的な関わり時期
- ・保健師の支援を契機に対象者が利用した保健事業

2) プロセス指標のためのデータ収集項目

①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

- ・状況確認（把握）時期
- ・把握経路
- ・初産婦/経産婦
- ・状況確認の継続または要個別支援と判断した理由
- ・支援の目的
- ・妊娠中に個別支援終了と判断した理由
- ・手段（家庭訪問/面接（場所も）/電話/訪問（不在）/その他）
- ・関係機関との連絡調整の手段（電話/面接/ケース会議/職場内対面/その他）と時期
- ・連絡調整した関係機関（児童相談所/医療機関/福祉関係（障害・生保・子ども）/保健所/保育関係/教育機関/その他）

②状況確認または個別支援が必要と判断後

～1歳半児健診頃まで

個別支援継続対象と状況確認継続対象について、

- ・支援または状況確認の時期
- ・（個別支援の場合）支援の目的
- ・支援の継続または状況確認継続が必要と判断した理由
- ・支援または状況確認の終了と判断した理由
- ・手段（家庭訪問/面接/電話/訪問（不在）/その他）

3. データ収集方法

データ収集項目について、Excelにより入力シートを作成しUSBメモリに保存して、研究対象である3自治体の担当保健師に渡した。担当保健師がデータを入力した後、研究者がそれを回収した。

4. 倫理的配慮

研究の趣旨、研究方法、自由意思の保証、情報の保管と廃棄、研究結果の公表等について、文書を用いて口頭で説明し、同意書により同意を得た。自治医科大学附属病院医学系倫理審査委員会の承認を得て実施した。

5. 分析方法

収集したデータから保健師活動の見える化並びに保健師活動や対象の特徴を見出すことが可能かを、統計分析ソフト「R」のグラフィックス機能を用いて試みた。そして、以下の点から昨年度検討した評価指標案の妥当性を検討した。

- ・各自治体において同様のデータが得られるか
- ・保健師活動の見える化と、その成果及び課題の明確化など保健活動への示唆を得るために有用か

C. 研究結果

1. 調査対象の概要等

調査対象の人口、出生数、収集データ数及び分析データ数を表1に示す。3自治体を併せた分析データ数は、妊娠中が63、出産後が73、実数80であった。

2. アウトカム指標データについて各自治体から

同様のデータが得られたか

1) 乳幼児健診の共通問診項目（4項目）のデータ収集状況

乳幼児健診の共通問診項目である【地域育児】、【ゆったり気分】、【育てにくさ】の4か月児健診時におけるデータ収集状況を、図1-1～1-3に示す。未実施及び不明（データ欠損理由が「未実施」と明確な場合以外を全て含む）が、【地域育児】、【ゆったり気分】はそれぞれ14（19.2%）、【育てにくさ】は10（13.7%）であった。【育てにくさ解決】については、【育てにくさ】の回答が、「いつも感じる」または「時々感じる」の場合のみ回答するものであった。本分析データでは該当者は8人で、「はい」が3人、「いいえ」が2人、無回答が3人（37.5%）であった。

分析データの中で、1歳半健診までの期間まで収集できたのは57（78.1%）であった。うち、共通問診項目4項目のデータが収集できたのは9（15.8%）であった。よって、約85%のデータについては、4ヶ月児健診から1歳半児健診の変化を捉えることはできなかった。データ収集ができた9人のデータをみると、4人は【地域育児】、【ゆったり気分】、【育てにくさ】のいずれかについて、

表1 調査対象の概要等

自治体	人口 (令和3年)	出生数 (令和3年)	収集したデータの妊婦の 把握場所・期間	収集 データ数	分析 データ数
A	約51万7千人	約3,700人	A内の1保健センター・ 令和2年4月～令和3年1月	44	妊娠中25 出産後34 実数36
B	約46万3千人	約2,900人	B内の2保健センター・ B-1: 令和2年8月～令和3年12月 B-2: 令和2年8月～令和3年6月	B-1: 24 B-2: 24	B-1 妊娠中20 出産後20 実数24 B-2 妊娠中13 出産後13 実数14
C	約4万人	約140人	全て・ 令和2年8月～令和3年4月	6	妊娠中5 出産後6 実数6

図1-1 4か月児健診時【地域育児】

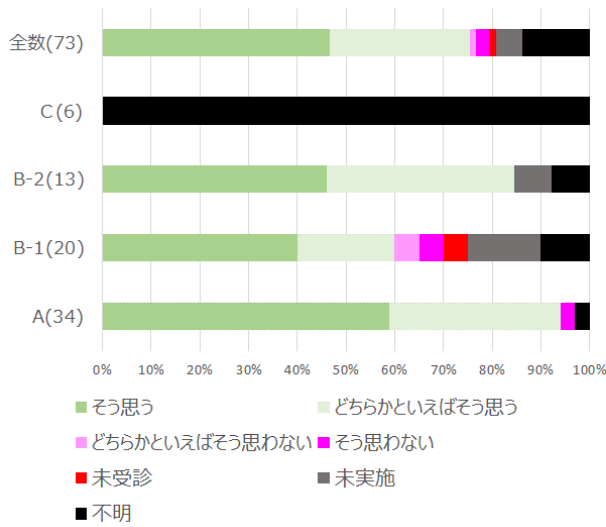


図1-2 4か月児健診時【ゆったり気分】

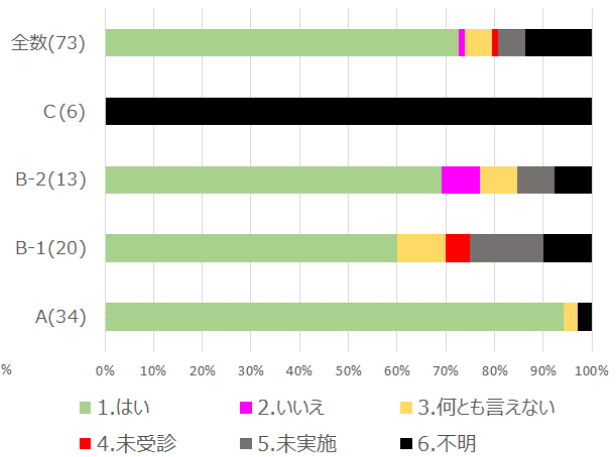
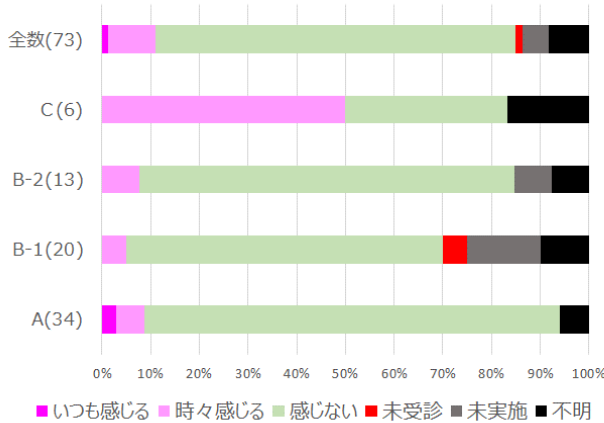


図1-3 4か月児健診時【育てにくさ】



*【育てにくさ解決】（育てにくさの解決方法を知っているか）の質問項目は、【育てにくさ】の質問に対し、「いつも感じる」、「時々感じる」と回答した場合のみ回答。
本分析データでは該当者は8人。「はい」が3人、「いいえ」が2人、無回答が3人であった。

肯定的な変化がみられた。また、3人はいずれかに否定的な変化がみられた。2人は4か月児健診時のデータがなく、1歳半児健診時ではいずれかに否定的な回答があった。

2) 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捉えるためのデータ収集状況

相談、連絡など対象から保健師への能動的な関わりに関するデータについては、3自治体ともに電子データ化はされていなかった。そこで、今後の活用可能性を探索するために、ケース記録から情報を収集し、入力シートへの入力を依頼した。

保健師への能動的な関わりがあった対象数

表2 保健師への能動的な関わりがあった対象数

自治体	() は総数	人	%
A	妊娠中(25)	3	12.0
	出産後(34)	6	17.6
B-1	妊娠中(20)	3	15.0
	出産後(20)	1	5.0
B-2	妊娠中(13)	2	15.8
	出産後(13)	4	30.8
C	妊娠中(5)	2	40.0
	出産後(6)	5	83.3
全数	妊娠中(63)	10	15.9
	出産後(73)	16	21.9

表3 保健師の支援を契機に保健事業等*利用に至った対象数

自治体	()は総数	人	%
A	妊娠中(25)	データ収集不可	
	出産後(34)	データ収集不可	
B-1	妊娠中(20)	1	5.0
	出産後(20)	4	20.0
B-2	妊娠中(13)	1	9.2
	出産後(13)	7	53.8
C	妊娠中(5)	0	0.0
	出産後(6)	2	33.3
全数**	妊娠中(38)	2	5.3
	出産後(39)	13	33.3

*保健事業等には乳幼児健診は含まなかった。こんには赤ちゃん訪問や育児支援機関等を紹介し利用に至った場合も含んだ
**A自治体は除いた。

を表2に示す。記録化されていない可能性や、記録からデータが抽出されず入力されなかった可能性があるが、3自治体を併せた全数では、妊娠中は10人(15.9%)、出産後では16人(21.9%)に保健師への能動的な関わりがあった。

保健師の支援を契機に対象が利用した保健事業についても、電子データ化されていない、あるいは、その他の母子データと紐付いていないため、ケース記録またはその他のデータベースから情報を収集し、入力シートへの入力を依頼した。A自治体では作業負担等からデータ収集ができなかった。その他の2自治体について、記録化されていない可能性や、記録からデータが抽出されず入力されなかった可能性がある

表4 プロセス評価のためのデータの収集方法

◎電子データから収集 ●紙媒体記録から収集 △一部電子データから、一部紙媒体記録から収集

自治体	状況確認(把握)時期	把握経路	初産婦/経産婦	要個別支援の判断	支援終了の判断
A	◎	◎	◎	◎	△
B	◎	◎	◎	◎	●
C	◎	◎	◎	◎	●
自治体	支援時期	支援目的	手段	関係機関との連絡調整手段	左記の関係機関種別
A	△	△	△	△	△
B	◎	●	◎	◎	◎
C	◎	●	◎	◎	◎

が、妊娠中は2人(5.3%)、出産後では13人(33.3%)が保健師の支援を契機に保健事業等への利用に至っていた(表3)。

3. プロセス評価のためのデータについて各自治体から同様のデータが得られたか

プロセス評価のためのデータの収集方法を表4に示す。昨年度の研究結果に基づき³⁾、気になる対象等への支援の必要性を判断するまでの関わりを「状況確認」、要支援と判断した以後の支援を「個別支援」とし、データ収集を試みた。しかし、いずれの自治体においても、「状況確認」と「個別支援」を区別してデータ収集することは、電子データからも紙媒体記録からも困難であった。

電子データ化されている項目も、本研究で依頼した項目のみのデータの抽出が難しかったり、3自治体のデータを共通の視点でみるために、データ区分をして数値を割り当てたりしたため、実際は電子データのみならず紙媒体記録も確認して、入力をする必要性が生じた。類似の対応が必要となる要支援と判断後(2回目以後)の「支援継続の判断」、また「関係機関との連絡調整の目的」は、入力作業の負担を考慮して収集しないこととした。「支援目的」のデータから「支援継続の判断」のデータが得られることを期待したが難しかった。表4に示すように、「支援終了の判断」及び「支援目的」のデータについては、紙媒体記録から収集する必要があった。

4. アウトカム指標データについて、保健師活動の見える化と、保健活動への示唆を得るために有用か

1) 乳幼児健診の共通問診項目（4項目）の有用性

2. の1) で述べたように、1歳半児健診における共通問診項目4項目のデータが収集できたのは9（15.8%）で、アウトカム指標としての有用性を検討できるまでのデータが得られなかった。データ収集ができた9人の共通問診項目（4項目）の状況を表5に示す。

表5 共通問診項目（4項目）の4か月児健診から1歳6か月児健診の変化

ケース	対象の概要・共通問診項目の変化 (4M→1.6M)
肯定的な変化あり	
ア	経産婦、育児不安で要支援 【地域育児】 どちらかといえばそう思う→そう思う 【ゆったり気分】何とも言えない→はい
イ	初産婦、EPDS 高得点で要支援 【地域育児】 どちらかといえばそう思う→そう思う
ウ	初産婦、うつ病で要支援 【地域育児】 どちらかといえばそう思う→そう思う *【育てにくさ】感じない→時々感じる 【育てにくさ解決】はい
エ	経産婦、育児手技要確認・支援 【地域育児】 どちらかといえばそう思う→そう思う
否定的な変化あり	
オ	経産婦、シングルマザー等で要支援 【育てにくさ】感じない→時々感じる 【育てにくさ解決】データなし
カ	初産婦、若年妊婦で要支援 【ゆったり気分】はい→何とも言えない
キ	初産婦、サポート不足で要支援 【育てにくさ】感じない→時々感じる 【育てにくさ解決】いいえ
その他（4か月児健診データなし）	
ク	初産婦、精神面・養育環境で要支援 【地域育児】 どちらかといえばそう思わない 【ゆったり気分】何とも言えない 【育てにくさ】時々感じる
ケ	経産婦、精神面で要支援 【ゆったり気分】何とも言えない 【育てにくさ】時々感じる

2) 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捉えるためのデータの有用性

2. の2) で述べたように、対象から保健師への能動的な関わりに関するデータについては、電子データ化されていないという課題があった。

3 自治体を併せた全数では、妊娠中は10人（15.9%）、出産後では16人（21.9%）に保健師への能動的な関わりがあったが（後述の図2-1～2-3も参照）、分析データ数は元より、関わりの有無とその回数だけでは、その有用性を明らかにすることはできなかった。

保健師の支援を契機に対象が利用した保健事業についても、電子データ化されていない、あるいは、その他の母子データと紐付いていないという課題があった。3自治体を併せた全数では、妊娠中は2人（5.3%）、出産後では13人（33.3%）が保健師の支援を契機に保健事業等への利用に至っていた。これについても、今回の分析データのみで有用性を検討することは困難であったが、保健師の支援による対象の能動的変化を捉えるデータとして検討する余地はまだある。また、本分析データには、保健事業の利用に至ったケースだけではなく、子育てに関わる施設や支援機関の利用に至ったケースもあった。

5. プロセス評価のためのデータについて、保健師活動の見える化と、保健活動への示唆を得るために有用か

プロセス評価のためのデータについて、保健師活動の見える化を図るべく、統計分析ソフト「R」のグラフィックス機能を用いて試みた。自治体別（自治体Bについては保健センター別）に、妊娠期と出産後に分けて示した。図に含めた情報は、「保健師～対象への能動的な働きかけ」で、「個別の関わり（訪問）」と「個別の関わり（訪問以外）」に分けて示した。また、「対象から保健師への能動的な働きかけ、事業等の利用」、「事業（健診・相談等）」での関わり、これは妊娠期には妊娠届出時の関わりを含め、出産後は起点として誕生日を含めた。さらに、「関係機関との連絡調整」とし、関係機関の種別によって色分けをした。ここにはケース会議も含めた。以上に基づき、妊娠期は把握日を0日とし、出産後は誕生日を0日として、対象毎に、保健師の活動をプロッ

トした。それらの保健師活動を図 2-1~2-3 に示す。妊娠期、出産後、また対象毎の関わりの頻度(密度)、関わりの手段について、訪問か、訪問以外か、事業での関わりか、連絡調整した関係機

関はどこかが、見える化された。研究対象の自治体からは、保健師による個別支援活動の全体をこのように示したり、見たりしたことがなかったもので、興味深いとの感想があった。

図 2-1 要支援妊婦・特定妊婦に対する把握時から概ね 1 歳 6 か月児健診時までの保健師活動
—自治体 A—

<妊娠期>

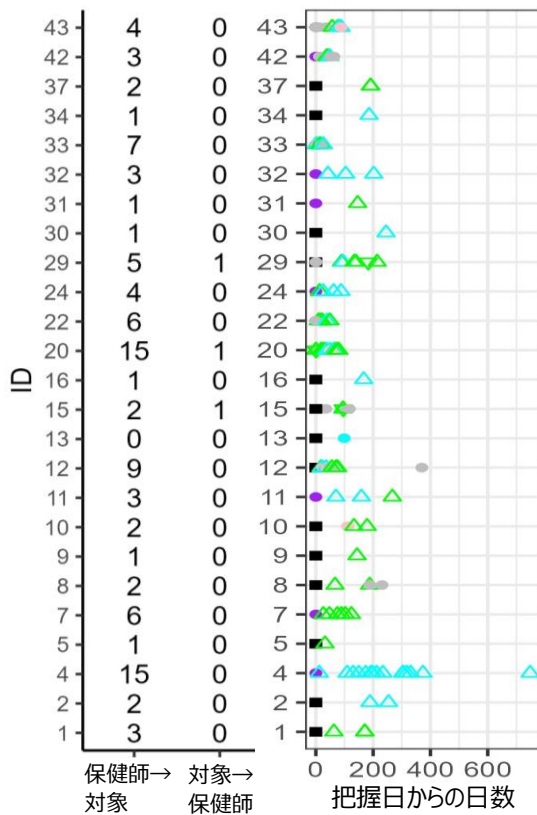
- △ 保健師から対象への能動的な働きかけ
- ▽ 対象から保健師への能動的な働きかけ、事業等の利用
 - 事業（健診・相談等、妊娠届出時の関わり含む）
 - 関係機関との連絡調整

<出産後>

- △ 保健師から対象への能動的な働きかけ
- ▽ 対象から保健師への能動的な働きかけ、事業等の利用
 - 事業（健診・相談等）・出生日
 - 関係機関との連絡調整

- (水色) 個別の関わり (訪問)
- (緑) 個別の関わり (訪問以外)
- (赤) 児童相談所
- (桃色) 医療機関
- (灰色) 福祉機関
- (紺) 保育所
- (紫) 保健所、その他の機関
- (茶色) ケース会議

<妊娠期>



<出産後>

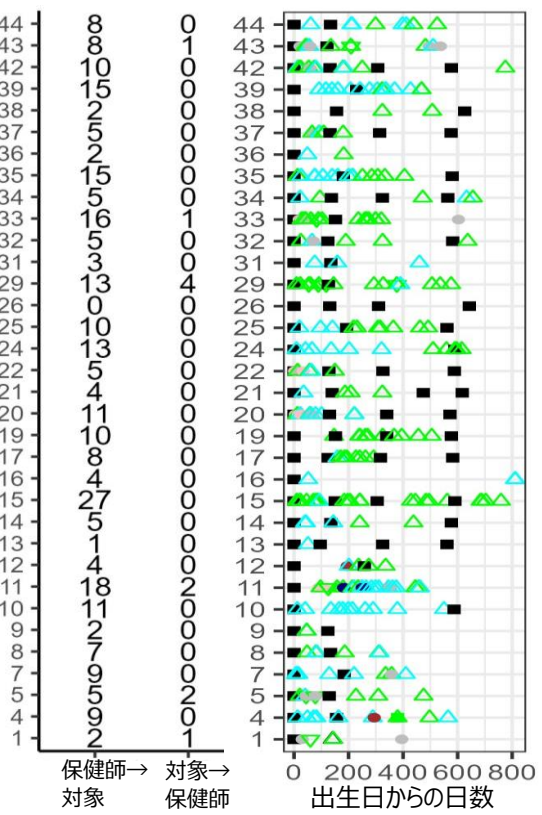


図 2-2 要支援妊婦・特定妊婦に対する把握時から概ね1歳6か月児健診時までの保健師活動
 -自治体B (B-1:上段 B-2:下段) -

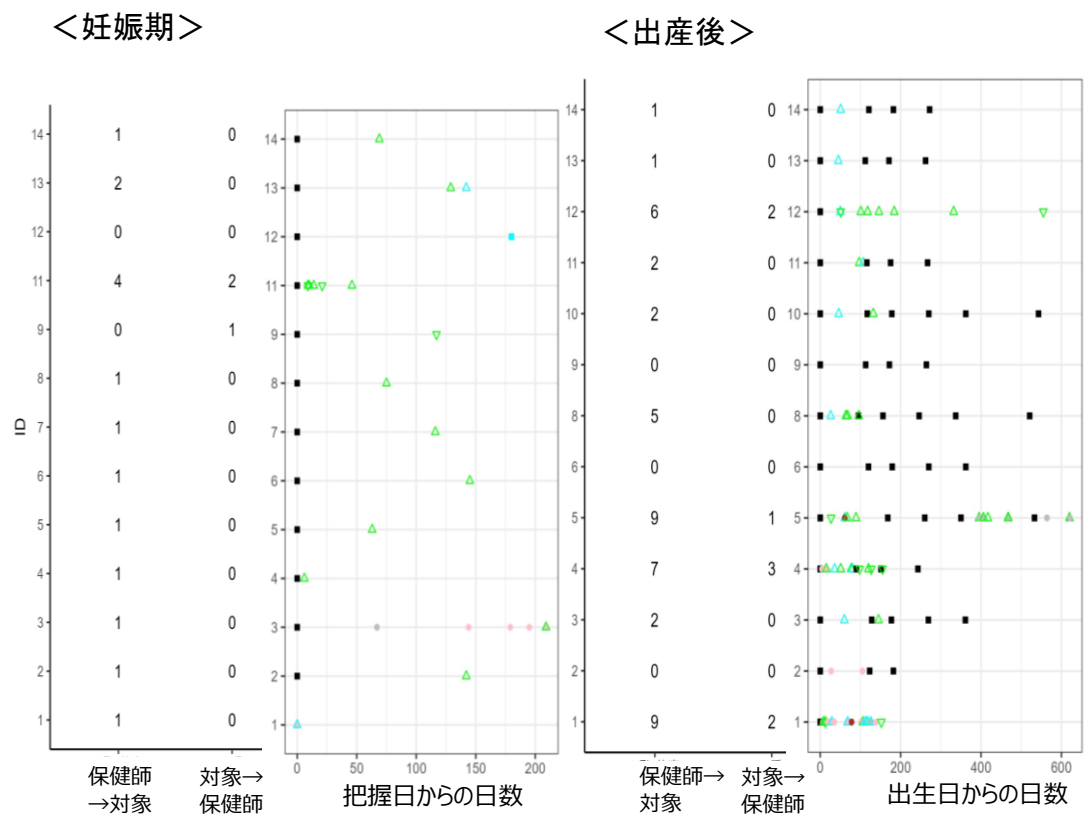
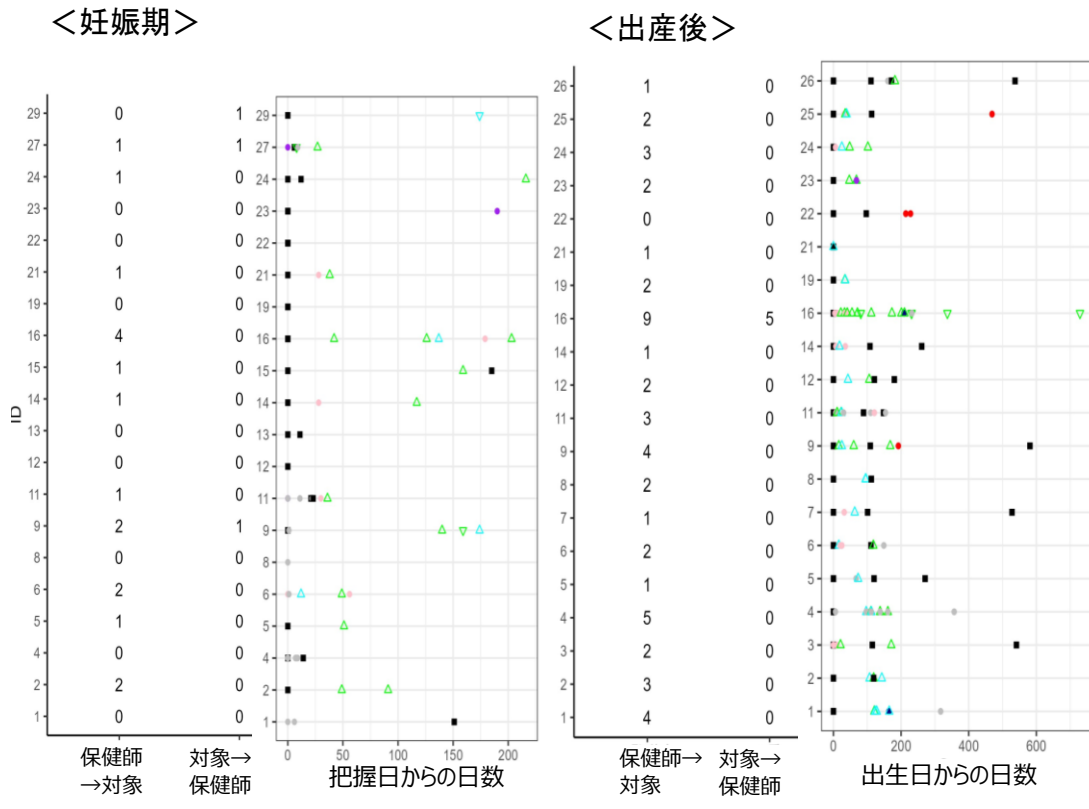


図 2-3 要支援妊婦・特定妊婦に対する把握時から概ね1歳6か月児健診時までの保健師活動
—自治体C—

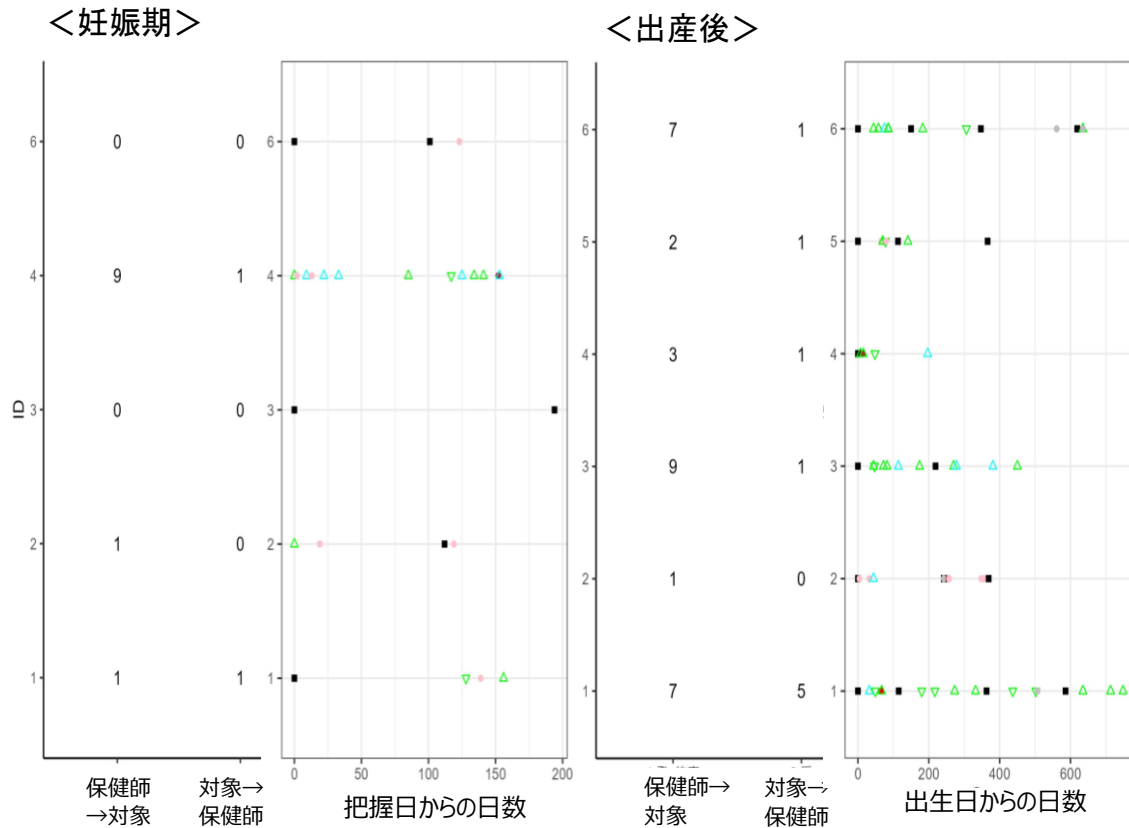


表 6 1 ケースあたりの関わりや関係機関との連絡調整の平均回数

自治体	妊娠期/出産後	保健師からの働きかけ*	対象の能動的な相談等の行動への対応	事業（健診、相談等）における働きかけ	関係機関との連絡調整
A	妊娠期	4.0	0.1	0.6	2.8
	出産後	7.9	0.5	2.7	1.3
B-1	妊娠期	0.9	0.2	1.5	1.2
	出産後	2.5	0.3	2.1	2.0
B-2	妊娠期	1.2	0.2	1.0	0.6
	出産後	3.4	0.6	4.0	2.2
C	妊娠期	2.2	0.4	1.6	1.4
	出産後	4.8	1.5	2.8	2.5
全体	妊娠期	2.3	0.2	1.0	1.7
	出産後	4.0	0.5	2.8	1.7

*予約や約束に基づく保健師からの働きかけを含む

1 ケースあたりの関わりや関係機関との連絡調整の平均回数を表 6 に示す。「保健師からの働きかけ」の平均回数は、最多が妊娠期は 4.0 (A)、出産後は 7.9 (A) であった。「対象の能動的な相談等への行動への対応」は、最多が妊娠期は 0.4

(C)、出産後は 1.5 (C) であった。「事業における働きかけ」は、最多が妊娠期は 1.6 (C)、出産後は 4.0 (B-2) であった。「関係機関との連絡調整」は、最多が妊娠期は 2.8 (A)、出産後は 2.5 (C) であった。

図2-1～2-3を見ると、妊娠中に要支援と判断されたが、出産後には継続支援を要しなかったケースが7ケースあり、妊娠中の63ケースの11.1%であった。それらのケースの把握経路、初産婦・経産婦の別、要支援と判断した理由、その他の状況を表7に示す。7ケース中、3ケース(42.9%)は転居や養子縁組となっていた。

反対に、妊娠中の継続支援はなく出産後に継続支援を要したケースが17ケースあり、出産後の73ケースの23.3%であった。それらのケースの出産後の要支援判断時期、ケース把握経路、初産婦・経産婦の別、要支援と判断した理由・支援目的、出産後の初回の関わりの時期・手段を表8に示す。

表7 出産後は継続支援を要しなかったケース

自治体	把握経路	初産婦・経産婦	妊娠中に要支援と判断した理由	その他の状況
A-①	妊娠届出	経産婦	前回産後EPDS高得点	
A-②	妊娠届出	初産婦	未入籍、精神疾患	
B-1-①	妊娠届出	経産婦	第一子が夫の連れ子、児童相談所からもフォローあり	
B-1-②	妊娠届出	初産婦	若年妊婦、学生	転出
B-1-③	医療機関	初産婦	届出27週、シングル、精神科治療歴	特別養子縁組
B-1-④	妊娠届出	初産婦	40歳以上、不妊治療	
B-2-①	妊娠届出	経産婦	届出20週、妊娠糖尿病、出産病院未決	里帰り後転居

表8 妊娠中の継続支援はなく出産後に継続支援を要したケース

自治体	出産後の要支援判断時期 (ケース把握経路)	初産婦・ 経産婦	要支援と判断した理由、 支援目的	初回の関わりの 時期・手段
A-①	不明 (妊娠届出で把握)	初産婦	既往歴、シングルマザー	出産約1ヶ月後に家庭訪問
A-②	不明 (妊娠届出で把握)	初産婦	現病歴、健康相談	4か月児健診の約1ヶ月後に家庭訪問
A-③	不明 (妊娠届出で把握)	初産婦	育児不安、 親子の健康・栄養相談	出産約5ヶ月後に保健センターで面接
A-④	不明 (妊娠届出で把握)	初産婦	精神疾患、育児不安	出産約1ヶ月後にこん赤訪問
A-⑤	不明 (妊娠届出で把握)	初産婦	外国人	出産約20日後に家庭訪問
A-⑥	不明 (妊娠届出で把握)	経産婦	体調、育児負担	出産約4ヶ月後に家庭訪問
A-⑦	不明 (妊娠届出で把握)	初産婦	シングルマザー	出産約2週間後に面接
A-⑧	不明 (妊娠届出で把握)	初産婦	高齢妊婦、聴覚障がい	出産約1.5ヶ月後にこん赤訪問
A-⑨	不明 (妊娠届出で把握)	初産婦	妊娠経過、養育環境	出産約5ヶ月後に家庭訪問
A-⑩	不明 (他機関との連絡調整)	初産婦	望まない妊娠、母子家庭、低所得者	出産約3ヶ月後に家庭訪問
A-⑪	不明 (妊娠届出で把握)	初産婦	妊娠経過、養育環境	出産約2ヶ月後に家庭訪問
B-1-①	出産3日後 (不明)	経産婦	低体重、母不安感有り	把握約20日後に電話
B-1-②	出産約1ヶ月後 (妊娠届出)	初産婦	EPDS10点	把握約2ヶ月後にこん赤訪問(助産師)
B-1-③	出産約1ヶ月後 (不明)	経産婦	産婦健康診査後、医療機関よりフォロー依頼	把握1週間後にこん赤訪問
B-1-④	出産約5ヶ月後 (不明)	経産婦	アンケートよりうつ既往把握、再発を懸念	把握同日に福祉機関との連絡調整
B-2-①	不明 (上の子の産後)	経産婦	育児状況(手技)確認	出産約1.5ヶ月後に家庭訪問
C-①	出産約2ヶ月後 (不明)	不明	産後のマミーブレイン、精神的な支援	把握4日後に電話

表 9 に、妊娠期 63 ケースの把握経路を示す。最多は妊娠届出で 45 ケース (71.4%)、次いで医療機関を含む関係機関で 12 ケース (19.0%) であった。なお、自治体 A では関係機関の種別データを得ることができなかった。

表 10 に保健師が妊娠期に要個別支援と判断した理由を示す。要個別支援と判断した理由について、用語が様々であったため、厚生労働省通知である「児童虐待に係る児童相談所と市町村の共通リスクアセスメントツールについて」⁴⁾及び「要支援児童等 (特定妊婦を含む) の情報提供に係る保健・医療・福祉・教育等の連携の一層の推進について」⁵⁾を参考にカテゴリー化した。また、要支援と判断した理由が複数ある場合には、内容に応じて複数のカテゴリーに計上した。その結果、最も多かったのは精神疾患で 15 ケース

(23.8%) であった。次いで、経済的不安が 20 ケース (15.9%)、支援者不在/サポート不足、未入籍、若年がそれぞれ 8 ケース (12.7%)、母子家庭/シングルマザー、疾患 (精神疾患以外) /体調不良がそれぞれ 7 ケース (11.1%)、養育環境、望まない妊娠がそれぞれ 6 ケース (9.5%) の順であった。

把握経路が医療機関、関係機関、子ども家庭部署であった 15 ケースの要個別支援と判断した理由を表 11 に示す。その結果は、養育環境、母子家庭/シングルマザーがそれぞれ 4 ケース、経済的不安、第 1 子の育児に課題あり、精神疾患、被虐待歴がそれぞれ 3 ケース、その他、未入籍、若年、望まない妊娠、育児不安、妊娠届出が遅い、妊婦健診受診中断、実母との不仲、父親の虐待歴・DV 歴が各 1 ケースであった。

表 9 妊娠期の把握経路

上段：ケース数 下段括弧内：%

自治体 (N)	妊娠届出	医療機関	関係機関	子ども家庭部署	転入	その他
A (25)	15 (60.0)		9 (36.0)			1 (4.0)
B-1 (20)	15 (75.0)	2 (10.0)		3 (15.0)		
B-2 (13)	12 (92.3)	1 (7.7)				
C (5)	3 (60.0%)				1 (20.0)	1 (20.0)
全体 (63)	45 (71.4)	3 (4.8)	9 (14.3)	3 (4.8)	1 (1.6)	2 (3.2)

表 10 保健師が妊娠期に要個別支援と判断した理由

N=63

自治体	精神疾患	経済的不安	養育環境	サポート不足	母子家庭/シングル	未入籍	若年	疾患 (精神以外) 等
A	7	7	6		6	5	5	
B-1	2			2	1	1	3	1
B-2	3			5				5
C	3	3		1		2		1
全体	15	10	6	8	7	8	8	7
自治体	望まない妊娠	被虐待歴	第 1 子育児課題/育児力	育児不安	高齢	届出が遅い	気になる言動・表情	その他*
A	4	3		4				4
B-1	3		4	1	1	1	2	8
B-2					1	2		7
C		1	1					1
全体	6	4	5	5	2	3	2	20

*妊娠経過 (2)、実母の介護負担、第 1 子の事故、実母と不仲 (2)、以前からの相談歴、配偶者の虐待歴・DV 歴 (2)、上の子が夫の連れ子、児相訪問、多産、出産病院未決、パートナーと不仲、妊婦健診受診中断、流産、その他 (4)

表 11 妊娠期の把握経路が関係部署・機関*であったケース (N=15) の要個別支援と判断した理由

精神疾患	経済的 不安	養育環境	母子家庭/ シングル	未入籍	若年	望まない 妊娠
3	3	4	4	1	1	1
被虐待歴	第1子等の育 児に課題あり	育児不安	届出が 遅い	妊婦健診受 診中断	実母との 不仲	父親の虐待 歴・DV
3	3	1	1	1	1	1

*医療機関、関係機関（種別不明）、子ども家庭部署

D. 考察

1. アウトカム指標案及びプロセス評価のための項目案に関する電子データ化及びデータ収集の課題

アウトカム指標データについて各自治体から同様のデータが得られたか、について、アウトカム指標案として昨年度検討した乳幼児健診の共通問診項目（4項目）のデータ収集状況は、1歳半児健診までのデータが収集できた57ケースのうち、9ケース（15.8%）であった。また、支援対象の、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捉えるためのデータ収集状況は、対象から保健師への能動的な関わりに関するデータについては、3自治体ともに電子データ化はされていない。そこで、今回はケース記録からの情報収集を試みた。保健師の支援を契機に対象が利用した保健事業についても、電子データ化されていない、あるいは、その他の母子データと紐付いていないため、ケース記録またはその他のデータベースから情報収集を試みたが、1自治体では作業負担等からデータ収集ができなかった。

プロセス評価のためのデータについて各自治体から同様のデータが得られたか、について、プロセス評価のための項目案として昨年度検討した「状況確認」（気になる対象等への支援の必要性を判断するまでの関わり）及び「個別支援」（要支援と判断した以後の支援）のデータ収集状況は、いずれの自治体においても、それらを区別して収集することは、電子データからも紙媒体記録からも困難であった。また、電子データ化されているその他の項目も、本研究で依頼した項目のみのデータの抽出が難しかったり、自由入力の項目については3自治体のデータを共通の視点でみるためにカテゴリー化が必要であったり、紙媒体記録も確認する必要が生じた。データ収

集について同様の対応が必要となる、要支援と判断後（2回目以後）の「支援継続の判断」、また「関係機関との連絡調整の目的」は、入力作業の負担を考慮して収集をしなかった。「支援目的」のデータから「支援継続の判断」のデータが得られることを期待したが難しかった。「支援終了の判断」及び「支援目的」のデータについては、紙媒体記録から収集する必要があった。

以上から、アウトカム指標案及びプロセス評価のための項目案に関する電子データ化及びデータ収集の課題として、以下のことが考えられた。

- ・集団健診、個別健診に関わらず、乳幼児健診において共通問診項目（4項目）の（対象からの）データ収集に努め、電子データ化する
- ・対象から保健師への能動的な関わりに関するデータについては、電子データ化のための工夫が必要であるが、対象から保健師への能動的な関わりとはどのような関わりをデータ化するか、明確にする
- ・保健師の支援を契機に対象が利用した保健事業については、各種事業の利用者とその状況を電子データ化し、その他の母子データと紐付ける
- ・「状況確認」と「個別支援」については、保健師自身がそれらの区別を意識化して記録する必要がある。しかし、これらの区別をする必要はあるか否か、また区別が可能であるか否かは検討の余地がある。何をもち「支援」というかを共通認識した上で、最初に要個別支援と判断した理由、2回目以後の支援を必要と判断した理由をデータ化することによって、保健師活動の見える化や保健師活動への示唆が得られる可能性を探る
- ・自由入力データについては、保健師間、あるいは自治体間で比較したり、あるいは集約したり

することが難しい。特に、前述したように支援の開始・継続・終了の判断のデータは、保健師活動の見える化やそれを評価し示唆を得るために有用となる可能性があり、共通の用語・物差しを検討する

・支援目的の自由入力データは、要個別支援と判断した理由と同様であったり、手段であったりした。対象のどのような問題を解決するための支援か、あるいは対象のどのような変化をねらった支援か、目指す対象のアウトカム(期待されるアウトカム)をデータ化する。

2. アウトカム指標案及びプロセス評価のための項目案の妥当性

昨年度検討したアウトカム指標案及びプロセス評価のための項目案の妥当性について、保健師活動の見える化と、保健活動への示唆を得るために有用か、という点から考察する。

1) アウトカム指標案の妥当性

乳幼児健診の共通問診項目(4項目)については、前述したようにアウトカム指標としての妥当性を検討できるまでのデータが得られなかった。しかし、9人のデータではあるが、結果の表4に示すように、4か月児健診と1歳半児健診のデータを比較すると4人に肯定的な変化がみられた。4人とも【地域育児】に変化があった。先行研究⁶⁾では、『『健やか親子(第2次)』の課題の基盤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』【地域育児】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』と述べられている。本研究における分析データ数は、各自治体の出生数の約1~4%のデータであり、【地域育児】の変化を自治体全体、あるいは要支援妊婦・特定妊婦に焦点化した自治体全体で捉えていくことによって、ソーシャルキャピタルの醸成や子育てしやすい地域づくりの評価指標になる可能性が本研究結果からも示唆された。また、このような肯定的な変化が生じた理由や背景を捉えることによって、個別支援のアウトカム指標になる可能性もあると考えられた。今後、さらなる

検討が必要である。

一方、否定的な変化が3人にみられ、それらは【育てにくさ】または【ゆったり気分】であった。先行研究⁶⁾では、『調査対象53市町村の中で、1市においては【地域育児】と【育てにくさ】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。また、市町村間で特に差があったのは、【育てにくさ解決】等であった。』と報告されている。本研究では、問診項目間の相関はみていないが、4か月児健診から1歳半児健診で否定的な変化が生じている場合があることから、先行研究で述べられているように縦断的な把握の必要性が示唆された。また、【育てにくさ】について、「いつも感じる」、「時々感じる」と回答した者については、【育てにくさ解決】(育てにくさの解決方法を知っているか)の回答が、支援の必要性や優先順位の判断に影響すると考えられることから、確実に把握していく必要がある。その他として、2人は1歳半児健診において【地域育児】、【ゆったり気分】、【育てにくさ】について否定的な回答であったが、4か月児健診のデータがないため、4か月児時の状況はわからなかった。

以上のことから、アウトカム指標案のデータを有効に活用するためには、以下のことが必要であると考えられた。

・集団健診、個別健診に関わらず、乳幼児健診において共通問診項目(4項目)の(対象からの)データ収集に努め、電子データ化する(考察1で述べたことと同様)

・【地域育児】の変化を自治体全体、あるいは要支援妊婦・特定妊婦に焦点化した自治体全体で捉えていく

・保健師は乳幼児健診等で共通問診項目【地域育児】、【ゆったり気分】、【育てにくさ】の変化に留意していく。そして、変化があった項目については、その理由や背景を把握する。また、【育てにくさ】について、「いつも感じる」、「時々感じる」と回答した者については、【育てにくさ解決】を確実に把握する

また、共通問診項目(4項目)、特に【育てにく

さ】はリスク把握のための情報になる可能性があり、個別支援の開始・継続・終了の指標、つまり、プロセス評価のための項目になることが考えられ、今後の検討が必要である。

アウトカム指標案としての対象から保健師への能動的な関わりについては、本研究の分析データ数は元より、関わりの有無とその回数だけでは、その妥当性を明らかにすることはできなかった。妥当性を検討するためには、考察の1で述べたように、まずは対象から保健師への能動的な関わりとはどのような関わりをデータ化するのか、明確にする必要がある。これは、やはり考察の1で述べたように、目指す対象のアウトカム（期待されるアウトカム）と関連する保健師への能動的な関わりをデータ化する必要があると考えられる。

保健師の支援を契機に対象が利用した保健事業についても、今回の分析データのみで妥当性を検討することは困難であったが、保健師の支援による対象の能動的変化を捉えるデータとして検討する余地はある。利用した保健事業には、訪問等を対象が「受け入れた」ものと、利用するために対象が「行動した」ものがある。対象の変化を捉えるために、これらは区別する必要がある、また、これも目指す対象のアウトカム（期待されるアウトカム）と関連する保健事業の利用をデータ化していく必要があると考えられる。また、利用に至った事業のデータは当該事業の必要性（特に継続支援の必要な（ハイリスク）者に対する）を示す根拠データとなる。これは各事業と個々の母子保健データが紐付いていれば、事業側からも当該事業がどのような対象に利用されているのか、勧奨した要支援対象は利用に至ったのか、全体として要支援対象の占める割合はどのくらいか、あるいは、当該事業で要支援者をどの程度、カバーしているのか等を評価することが可能となる。これにより、保健師活動の見える化と、保健師活動への示唆が得られると考えられる。さらに、本分析データには、保健事業の利用に至ったケースだけではなく、子育てに関わる施設や支援機関の利用に至ったケースもあった。このようなデータも収集することができれば、保健師の支援、特に資源利用に関わる支援の成果を見せることにもつながると考えられる。

2) プロセス評価のための項目案の妥当性

プロセス評価のためのデータについて、図式化し、妊娠期、出産後、また対象毎の関わりの頻度（密度）、関わりの手段について、訪問か、訪問以外か、事業での関わりか、連絡調整した関係機関はどこかの、見える化を図った。また、自治体別に1ケースあたりの関わりや関係機関との連絡調整の平均回数、出産後は継続支援を要しなかったケース、妊娠中は継続支援はなく出産後に継続支援を要したケース、妊娠期の把握経路、保健師が妊娠期に要個別支援と判断した理由、妊娠期の把握経路が関係部署・機関であったケースの要個別支援と判断した理由、を表に整理した。データを有効に活用するためには、そのための視点が必要である。図式化及びデータ整理をとおして、以下のような視点でデータをみることによって、保健活動への示唆を得ることができると考えられた。

自治体内においては、

- ・頻回な関わりを必要とするのはどのようなケースか
- ・妊娠期に要個別支援と判断し、出産後は継続支援を要しなかったのはどのようなケースか
- ・妊娠中に要個別支援とは判断されず、出産後に要個別支援と判断されたのはどのようなケースか
- ・把握経路はどうか、その傾向はどうか
- ・保健師が妊娠期に要個別支援と判断した理由は何か、その傾向はどうか
- ・妊娠期の把握経路が関係部署や関係機関であったケースの要個別支援と判断した理由は何か、関係部署や関係機関による傾向はどうか

自治体間比較においては、

- ・他自治体と比べて、1ケースあたりの保健師からの働きかけ、事業における働きかけ、関係機関との連絡調整、それぞれの頻度はどうか。差があるとすれば、その理由として考えられることはあるか。
- ・他自治体と比べて、把握経路や保健師が妊娠期に要個別支援と判断した理由はどうか。差があるとすれば、その理由として考えられることはあるか。

以上に加えて、考察の1で述べた、目指す対象のアウトカム（期待されるアウトカム）や、さらに連絡調整した関係機関・関係部署の種別やそ

の目的がデータ化されれば、個別支援の方法や関係機関・関係部署との対象の変化に応じた役割分担や連携・協働の方法に有用であると考えられる。

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、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、昨年度は既存の電子データ等を用いた評価指標案を検討した。今年度は、これらの評価指標案の妥当性を検討するために、母子保健に関する電子データシステムを導入している3市区町村において、要支援妊婦・特定妊婦の把握時から出産後の1歳6か月児健診時までの保健師の関わりに関するデータを収集した。各自治体において同様のデータが得られるか、また、保健師活動の見える化と保健活動への示唆を得るために有用かという点から検討した。

その結果、アウトカム指標案である乳幼児健診の共通問診項目(4項目)のデータ収集状況は、約16%であった。妥当性を検討できるデータは得られなかったが、9人のデータでは4人の【地域育児】に肯定的な変化がみられた。このような変化の理由や背景の把握により、個別支援のアウトカム指標になる可能性がある。一方、3人の【育てにくさ】または【ゆったり気分】に否定的な変化がみられ、先行研究で述べられているように縦断的な把握の必要性が示唆された。また、共通問診項目(4項目)、特に【育てにくさ】はリスク把握のための情報になる可能性があり、個別支援の開始・継続・終了の指標、つまり、プロセス評価のための項目になることが考えられ、今後の検討が必要である。

アウトカム指標案の「対象から保健師への能動的な関わり」及び「保健師の支援を契機に対象が利用した保健事業」は3自治体ともに電子データ化がされていない又はその他の母子データと紐付いていないため、ケース記録又はその他のデータベースから情報収集を試みた。後者については1自治体ではデータ収集不可だった。

「対象から保健師への能動的な関わり」の妥当性は、分析データ数は元より、関わりの有無とその回数だけでは明らかにすることはできなかつ

た。目指す対象のアウトカムと関連する保健師への能動的な関わりをデータ化する必要がある。

保健師の支援を契機に対象が利用した保健事業についても、今回の分析データのみで妥当性を検討することは困難であったが、保健師の支援による対象の能動的変化を捉えるデータとして検討の余地を残す。また、保健事業だけではなく、子育て支援資源の利用に至ったデータも保健師活動のアウトカム指標のためのデータになる可能性がある。

プロセス評価のための「状況確認」及び「個別支援」のデータ収集状況は、いずれの自治体においても、それらを区別して収集することは、電子データからも紙媒体記録からも困難であった。また、電子データ化されているその他の項目の中には、カテゴリー化や紙媒体記録の確認を要するものがあつた。

プロセス評価のためのデータについて、妊娠期、出産後に分け、また対象毎の関わりの頻度(密度)、関わりの手段については、訪問か、訪問以外か、事業での関わりか、連絡調整した関係機関の種別の、図式化(見える化)を図った。また、何点かの視点でデータを整理した。データを有効に活用するためには、そのための視点が必要である。

自治体内においては、

- ・頻回な関わりを必要とするのはどのようなケースか
 - ・妊娠期に要個別支援と判断し、出産後は継続支援を要しなかったのはどのようなケースか
- 等の視点、自治体間比較においては、

- ・他自治体と比べて、1ケースあたりの保健師からの働きかけ、事業における働きかけ、関係機関との連絡調整、それぞれの頻度はどうか。差があるとすれば、その理由として考えられることはあるか、
- 等の視点を持ってデータを捉えることによって、本研究で提案するプロセス評価のためのデータを有効に活用することができ、保健活動への示唆を得ることができると考えられた。

以上に加えて、目指す対象のアウトカムや、さらに連絡調整した関係機関・関係部署の種別やその目的がデータ化されれば、個別支援の方法や関係機関・関係部署との対象の変化に応じた役割分担や連携・協働の方法に有用であると考

えられる。

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2報). 第8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1「保健師DX」. 2023年12月16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. 「ICT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) 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 -. 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, 8-14, 2023.
- 4) 厚生労働省雇用均等・児童家庭局総務課長通知. 児童虐待に係る児童相談所と市町村の共通リスクアセスメントツールについて. 雇児総発 0331 第10号 平成29年3月31日, 2017.
- 5) 厚生労働省雇用均等・児童家庭局総務課長・母子保健課長. 要支援児童等 (特定妊婦を含む) の情報提供に係る保健・医療・福祉・教育等の連携の一層の推進について. 雇児総発 0331 第9号・雇児母発 0331 第2号 平成29年3月31日, 2017.
- 6) 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.

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各コンテンツの作成

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
赤塚永貴 慶應義塾大学看護医療学部 助教

研究要旨

【目的】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が、保健師活動の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が十分に行われていない実情がある。その保健師活動の質評価において重要と考えられる保健師記録には、効率性、内容、活用・評価に関する課題が存在する。それらの課題を解決し、保健師活動の質を評価するためには、保健師活動に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。システム構築に向けて、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）」の手法を用いた。PCAPSは、対象が進むと想定される経過を表現したチャート図（以下、プロセスチャート）、対象の状態を表す単位である「ユニット」における目標状態や、次のユニットに移行する条件を示す移行ロジック（以下、ユニット移行アルゴリズム）、記録に用いる用語を集約したリスト（以下、標準用語マスター）の3つのコンテンツで構成される。PCAPSを保健師活動に応用したものを「保健師活動マネジメントツール」（以下、ツール）と名付け、本研究ではPDCAサイクルに基づく保健師活動の展開を推進する為のシステム構築にむけて、ツールの開発に取り組んでいる。3年計画の2年目は、一つの自治体から収集した事例をもとに、ツールのアルファ版を開発することを目的とした。

【方法】研究者 8 名からなるワーキンググループを結成し、コンテンツ作成に向けた会議や作業を月 2～4 回程度、各回 1～2 時間程度行った。また研究協力自治体の保健師から、コンテンツ作成に必要な事例の聞き取りや、作成したコンテンツの検証等を、月 1～2 回、各回 1～2 時間程度行った。コンテンツ作成にあたり、まず研究協力自治体から実際の母子保健活動の事例についての聞き取りを行った。聞き取った事例をもとに、研究者によるワーキンググループにて、3つのコンテンツの検討および作成を行った。また、作成した標準用語マスターの用語の妥当性や、情報が保健師記録に記載されているかについての検証を自治体にて試験的に実施した。

【結果】縦軸を「胎児期」「新生児期」「乳児期」「幼児期」の時系列とし、胎児から就学に至るまでの、児を主体としたユニットで構成される、プロセスチャート（修正版）を作成した。作成したプロセスチャートをもとに、各ユニットにおける目標状態と移行ロジックを整理し、ユニット移行アルゴリズムを作成した。標準用語マスターは、観察マスター975項目、行為マスター167項目で構成された。また検証作業の結果、標準用語マスターの用語は、概ね保健師記録の内容を適切に表現できているとの評価を得たとともに、観察内容や行為内容は、ほとんどの項目が保健師記録に記載されていた。一方で、イベント名称に該当する内容が記録には半数程度しか記載されていないことが明らかになった。

【考察】保健師活動マネジメントツール（アルファ版）に搭載する各種コンテンツが完成し、試験的な検証作業を通して、ツールの妥当性が一部認められた。次年度は、複数自治体における事例収集ならびにツールの妥当性や活用可能性の検証を行い、より汎用性の高いベータ版のツール作成を目指す。

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が、保健師活動の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が十分に行われていない実情がある。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。評価に必要なデータの取得・分析においては、保健師による記録が鍵になると考え、本研究では保健師記録に

焦点を当てている。しかし、現在保健師記録には次のような課題がある。①効率性に関する課題：電子記録と紙での記録が混在しており、情報収集や記録作成に時間がかかる、②内容に関する課題：記録の記載方法が構造化されておらず叙述的な記録になりがちであり、また用語が標準化されていないため書き手によって表現が様々である、③活用・評価に関する課題：評価に必要な情報が正しく記録・蓄積されていない。このような課題を解決するためにも、ICT (Information and Communication Technology) の活用に期待が寄せられる。ICTを活用することにより、取得したデータの共有や整理、蓄積が容易になり、効率的な分析や評価が可能になる。以上のように、保健師活動の質評価に向けては、保健師活動に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。

システム構築に向けては、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)」^{1) 2)}の手法を用いた。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、対象が進ると想定される経過を表現したチャート図 (以下、プロセスチャート)、対象の状態を表す単位である「ユニット」における目標状態や、次のユニットに移行する条件を示す移行ロジック (以下、ユニット移行アルゴリズム)、記録に用いる用語を集約したリスト (以下、標準用語マスター) の3つのコンテンツで構成される。これを保健師活動に応用したものを「保健師活動マネジメントツール」と名付けた。ここでの「保健師活動マネジメント」とは、PDCAサイクルを回しながら保健師活動を評価・改善するプロセスを指し、保健師活動マネジメントツール (以下、ツールとする) とは、効率的かつ効果的な保健師活動の展開を促進する業務支援および、保健師活動の質評価支援を実現するための電子記録システムを意味する。本研究では3年をかけて、PDCAサイクルに基づく保健師活動の展開を推進する為のツールの開発に取り組む。一つの自治体から収集した事例をもとに作成するツールをアルファ版とし、今年度はアルファ版の完成に向けて、上記コンテンツの作成に取り組んだ。

なお本研究は、母子保健に焦点を当てている。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

研究者8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、専属研究員2名) からな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、コンテンツ作成に向けた会議や作業を月2~4回程度、各回1~2時間程度行った。

また研究協力自治体は、東京都葛飾区青戸保健センター (以下、青戸保健センター) であった。新任から中堅期、管理職を含む保健師10名程度に参加いただき、コンテンツ作成に必要な事例の聞き取りや、作成したコンテンツの検証等を、月1~2回、各回1~2時間程度行った。

1. アルファ版コンテンツ作成

コンテンツ作成にあたり、まず研究協力自治体から実際の母子保健活動事例についての聞き取りを行った。具体的には、青戸保健センターの保健師が、妊娠期から出産後まで関わった個別事例について、記録を閲覧しながら、対象の経過や保健師による支援の経過を振り返って語ってもらい、研究者が適宜質問 (例えば、どのような健康課題があると認識していたか、どのようなアセスメントに基づいて観察や介入を行ったか等) をしながら情報を聴取した。保健師の語りをもとに、研究者が前年度に作成したプロセスチャート (暫定版) のエクセル画面を用いて、該当するユニットの隣に付箋を貼付するように事例の情報を整理した (資料1)。記録内容の語りや研究者からの質問に対する回答によって得られた情報は、イベント (保健師がアセスメントした健康課題) ・観察項目・介入項目の3つの項目に分類した。また、プロセスチャートに不足するユニットがあれば適宜追加した。

上記方法で聞き取った事例をもとに、研究者によるワーキンググループで、コンテンツの検討および作成を行った。各種コンテンツの具体的な作成方法については以下に示す。

(1) プロセスチャートの作成

プロセスチャートは、対象が進ると想定される経過を、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によって表現したものである。対象の個別の状況に合わせて分岐し、対象の状態とその経過をチャート図として俯瞰できることが特徴である。ツールでは、ひとつの画面上にチャートが示され、対象がどのような経過を辿り、現在どのユニットにいるのかが一目で把握できる仕様になる。

保健師への聞き取りで得た事例について、それぞれのチャート図を作成した。作成した全事例のチャート図をもとに、保健師が対象者の経過を把握し、リスクを判定する際に必要な情報が俯瞰できるようにするために必要な、ユニットや分岐といったチャートの構造を、ワーキンググループで改めて検討し、修正版のプロセスチャートを作成した。

(2) ユニット移行アルゴリズムの作成

ユニット移行アルゴリズムは、プロセスチャートを構成する各ユニットにおける「目標状態」や、「次のユニットに移行する条件(以下、移行ロジック)」を示すものである。目標状態や移行ロジックの達成状況を、保健師が判断してユニットを移行させることになる。

作成したプロセスチャートに基づき、各ユニットにおける目標状態や移行ロジックについて、ワーキンググループで検討した。その際、主語を明確にすること(胎児、児、母体、養育者)、達成状況を保健師が判断可能であることといった視点で検討し、ユニット移行アルゴリズムを作成した。

(3) 標準用語マスターの作成

標準用語マスターとは、保健師記録に用いる用語を集約したリストであり、イベントマスター、観察マスター、行為マスターからなる。ここでのイベントとは、「保健師による介入が必要な、対象者の健康課題」と定義した。

イベントマスターについては、まずは青戸保健センター保健師への聞き取りによって作成した各事例のチャート図から、イベント(健康課題)にあたる情報を抽出し、抽象度を上げてラベル付けした。その後、ワーキンググループで各事例をもとにそのラベル付けしたリストの妥当性を検討し、項目の追加・修正を行った。さらに、事例との適合性や現場での活用可能性といった観点で保健師からも意見を聴取し、項目の追加・修正を行った。観察マスターは、保健師活動のケア行為及び観察内容を記述するための用語を標準化するため、一般財団法人医療所法システム開発センター(MEDIS-DC)による看護実践用語標準マスター(観察編)の構造に従って作成した。各イベントが生じた際に観察すべき項目を、ガイドライン等を参考にリストアップした。行為マスターは、イベントが生じている際に必要な、保健師による支援や介入内容を列挙した後、看護実践用語標準マスター(行為編)の構造を参考に整理した。

作成した上記3つのコンテンツを、業務委託先であるドクターズモバイル(株)にて、チームコンパスと呼ばれる電子記録システム上に搭載し、保健師活動マネジメントツール(アルファ版)を作成する。なおチームコンパスとは、次世代型看護記録システムとして、多くの病院で既に実装されており、既存の電子カルテに連動させて記録することが可能なアプリケーションであり、病院では、使用言語の標準化や、看護計画と記録の標準化等により、看護師業務の最適化や診療の質の向上、記録による時間外業務の低減といった効果が認められている。

2. アルファ版の検証作業

保健師活動マネジメントツール(アルファ版)を用いた検証作業を、複数自治体にて次年度に実施する予定である。それに向けて、2024年2月に青戸保健センターで試験的な検証作業を行った。所要時間は1時間程度で、青戸保健センターの保健師7名と研究者4名が参加した。

イベント名称、観察名称、行為名称および、それぞれについての聞き取った情報、実際の保健師記録に記載があったかどうかを記入する検証シートを研究者が作成し、アルファ版作成に用いた事例の情報を、標準用語マスターを用いて検証シートに記入した。それを保健師に見てもらい、標準用語マスターで定めた用語で実際の事例を適切に記述できているかを確認した。また、聞き取りで得た事例の情報(イベントマスター、観察マスター、行為マスターの項目)は、保健師記録に記載があった情報だけではなく、研究者が質問をして保健師に思い出してもらうことによって得られた情報もあるため、それらの情報が記録に記載されていたかどうかについても確認した。

(倫理面への配慮)本研究では、対象者の氏名や生年月日といった個人が特定される情報は用いていない。

C. 研究結果

(1) プロセスチャートの作成

青戸保健センターでの事例振り返り会にて、合計5つの事例を収集し、5事例分のプロセスチャートを作成した。これらをもとに、プロセスチャートの構造を改めて検討し、修正版のプロセスチャートを作成した(資料2)。暫定版から大きく変更した点は以下のとおりである。

①3層(浅層・中層・深層)のリスク判定ユニットを削除し、妊娠～就学まで、時系列に沿って進行するシンプルなチャートに修正：暫定版のプロセスチャートでは、各ユニットの後に保健師やその他専門職による介入の必要性を判断する、リスク判定ユニットを設定していた。しかしユニット移行の毎に変化するリスク分類をチャート内に含めると、チャートの構造が複雑になること、またリスクはイベントを立ち上げたり終了させたりすることによって管理できることから、リスク判定ユニットは削除することとした。

②子どものチャートに一本化：子どもと家庭を分けて考えるのは困難であることから、子どもを主体とした1軸のチャートに変更した。

③妊娠から出産に至るまでのフェーズに、緊急入院、流産、人工妊娠中絶、緊急入院、退院といったユニットを追加：正常な妊娠期間を経て出産に至ったのか、妊娠中に何らかのトラブルがあったのか、といった対象者のリスクを判断する上で重要な情報がチャート上で一目見て判断できることを意図し、妊娠期間中のユニット情報を追加した。

④「健診準備」ユニットの追加：乳幼児健診の受診有無は、虐待リスク等を把握する上で保健師にとって重要な情報であるとの視点から、各健診ユニットの前に「健診準備」ユニットを作成した。例えば、乳児健診対象時期になると必ず「乳児健診準備」

ユニットに移行するが、実際に受診した場合はその後「乳児健診」ユニットに移行し、受診せずに次の1歳6か月児健診の対象時期になった場合は「乳児健診」ユニットを通過せずに「1歳6か月児健診準備」ユニットに移行することになる。このように、健診の受診・未受診が一目で分かる仕様にした。

※2022年度に作成したプロセスチャート(暫定版)では、縦軸を「胎児期」「新生児期」「乳児期」「幼児期」の時系列とし、「子ども」と「家庭(養育環境)」の2軸という構造であった。またユニットは、「入院」「退院」「乳幼児健診」など、保健師が対象者に接触できるポイントを設定し、各ユニットの後に保健師やその他専門職の介入の必要性を判断する、リスク判定ユニット(浅層・中層・深層)を設定していた。

(2) ユニット移行アルゴリズムの作成

各ユニットにおける目標状態および移行ロジックを、ワーキンググループで検討し、ユニット移行アルゴリズムを作成した(資料3)。なお、児が主体であるとの観点から、妊娠期間の目標状態は、いずれのユニットにおいても主に「児の生命が維持できる」こととし、出産後は「児の全身状態が安定する」こと、その後は各乳幼児健診を「受けることができる」こととした。移行ロジックは、移行条件が複数ある場合、全ての条件が揃わないと移行不可の場合はそれらを and で繋ぎ、どれか一つでも達成できれば移行可能な場合は or で繋いだ。例えば、分娩目的での入院後、退院に至るためには児の全身状態が安定していることに加え、退院後の環境が整っていることが必要であり、環境が整っていない場合には退院することは難しく、転院になることもある。そのため、「産科病棟」ユニットから「帰宅」ユニットへの移行ロジックは「児の全身状態が安定している and 帰宅後の養育環境が整っている」とし、「転院」ユニットへの移行ロジックは「出産病院での入院を継続できない or 帰宅後の養育環境が整っていない」とした。

(3) 標準用語マスターの作成

イベントマスターは、事例振り返り会で作成した各事例をもとに作成した。各事例のチャート図から、子どもについては8つ、家庭(養育環境)については74のイベントが抽出された。それらの抽象度を上げ、子どもで4項目【健康問題がある、発育不良がある、発達障害がある・リスクがある、虐待がある・リスクがある】、家庭(養育環境)で18項目【母子手帳交付時リスク項目、DVがある・リスクがある、育児サポートの不足、育児手技が過度に未熟、育児に不適切な住環境、等】のイベントラベルを作成した。その後、ワーキンググループで各事例をもとにイベントラベルを検討し、項目の追

加・修正を行った。例えば、実際に問題が生じている状態と、リスク状態とでは観察のポイントなどが異なることから、ラベルを分けて、「疑い」という項目を追加した(例:【虐待がある・リスクがある】→【虐待がある】【疑い(虐待)】)。その結果、イベントラベルは子どもで8項目、家庭(養育環境)で25項目となった。その後、自治体保健師にイベントラベルを確認してもらったところ、「リスク」と「疑い」は意味合いが異なるとの意見があったため、疑いとリスクそれぞれの項目に分けることにし、【〇〇がある】【疑い(〇〇)】【リスク(〇〇)】というラベルを作成した。以上の結果、子どもで9項目、家庭(養育環境)で30項目のイベントマスターが完成した。

観察マスターはまず、ワーキンググループの各メンバーで、各イベントに基づき列挙した観察項目を統合したところ、全1011項目の一覧ができた。そこから重複項目を削除して整理したところ、656項目となった。さらにワーキンググループで検討し、必要項目の追加、不要項目の削除等を行った。その後、母子手帳の記載項目や乳幼児健診での「健やか親子21」の指標に基づく問診項目、健康診査票の診察所見や観察項目等に含まれる項目で、これまでに列挙されていなかったものを追加した。その結果、975項目の観察マスターが完成した。なお、そのうち106項目はMEDISの看護実践用語標準マスターに記載されている項目であり、残り869項目は母子保健特有の項目として、今回新たに作成したものである。

行為マスターは、ワーキンググループの各メンバーでイベントに基づいて列挙した行為項目を統合したところ、全550項目の一覧ができた。そこから重複項目を削除して整理したところ、167項目となった。さらにワーキンググループで検討し、必要項目の追加、不要項目の削除等を行った。その後、各項目について、MEDISマスターに沿って第1～第4階層の構造で次のように整理をした。

第1階層: 母子保健

第2階層:

- ・関係者・関係機関との連携・協働
- ・妊産褥婦への支援
- ・養育者への支援
- ・家族への支援
- ・アプローチ方法

第3階層: 具体的な行為内容(例: 情報提供、教育、声掛けなど)

第4階層: 行為の対象や関係機関名、教育内容など、より詳細な内容

以上の結果、全256項目からなる行為マスターが完成した。

現在、これら3つのコンテンツをツールに搭載する作業を、ドクターズモバイル㈱に委託してい

るところであり、令和6年4月中に完成の見込みである。

2. アルファ版の検証作業

研究者が作成した検証シートを保健師に確認してもらったところ、標準用語マスターを用いて記入した事例の情報については、概ね記録の内容を表現できているとの評価を得た。また保健師記録への記載の有無については、観察内容や行為内容は、ほとんどの項目が記載されていた一方で、イベント名に該当する内容がほとんど記載されていないことが明らかになった。例えば今回取り扱った事例では、「育児サポート不足」というイベントが立ち上がっていたが、保健師記録にはその旨が明記されていなかった。担当保健師に確認したところ、育児サポートが不足している状態であると判断しており、その判断に基づき、観察すべき項目などをアセスメントした上で対象と関わっていたとのことだったが、そのことを示す内容は保健師記録の中に記載されていなかった。その他にも3つのイベントが立ち上がっていたが、それらに関しても同様に保健師記録に記載がなかった。

D. 考察

1. 保健師活動マネジメントツール（アルファ版）について

青戸保健センターとの事例振り返り会を通し、昨年度に作成したプロセスチャート（暫定版）に実際の事例を当てはめたことで、事例の経過をより分かりやすく整理することができた。またそれによって、より洗練されたプロセスチャート（完成版）およびユニット移行アルゴリズムを作成することができた。基本的には時系列に沿ってユニットを移行するシンプルな構造にした一方で、分娩期までの経過における特記事項（例えば妊娠届出の時期が遅い、中絶を繰り返している、緊急入院をしている等）や、乳幼児健診の受診状況といった、保健師が対象者のリスク判定をする際に用いる情報が一目で把握できるチャートになったと考えられる。

標準用語マスターの作成にあたっては、事例に基づいて用語を抽出しており、また既存のガイドラインやチェックリスト、評価指標等の活用に加え、現場保健師や、保健師経験のある複数の研究者の経験に基づく意見も含めて検討したものである。そのため、現場での活用可能性が高いと考える。このようなマスターの活用により、使用する用語が標準化されておらず、保健師によって記載の仕方にばらつきがあるという保健師記録における課題の改善につながり、記録の質の担保に寄与すると考えられる。

さらに、青戸保健センターからの事例の聞き取り作業に関して、参加した保健師からは、「自らの支援を振り返り語ることで自分の行動の理由、新たな気づきや自信を得た」、「先輩が語る個別支援の経

験や技術を学ぶことができた」、「事例への支援を疑似体験できた」、「チャート図を用いた事例の整理によって、各時点で必要な観察やアセスメントを学べた」といった意見が聞かれた。事例提供者である担当保健師が、自身の行った保健師活動の振り返りや思考の整理につながったことに加え、参加した他の保健師（特に若手）にとっても、様々な示唆を得る機会になったようであった。これらのことから、プロセスチャートを用いた事例の聞き取り作業は、若手保健師の現任教育に活用できるツールとしての可能性も示唆された。

2. アルファ版の検証作業について

今回試験的に検証を行ったところ、5つの事例をもとに作成した標準用語マスターで、概ね事例の観察内容や行為内容を適切に示せていたことから、本マスターを用いて記録を作成し、事例を表現できる可能性が示唆された。一方で、保健師が観察したことや実施した行為内容についての記録はあるものの、観察した情報をもとに何を考えてケアを実施したのか、また、どのようなイベントを立ち上げたのかといった、保健師によるアセスメントに関する内容が、記録があまり記載されていないことが明らかになった。担当保健師の頭の中で行われているアセスメント内容や把握している対象者の健康課題について、必ずしも保健師記録に残っていない可能性があるということが分かった。

保健師が観察したことやアセスメントした内容は、保健師活動の質評価において必要な情報であり、それらを記録に残すことは、PDCAサイクルに基づく保健師活動を展開する上でも不可欠であると考えられる。さらに、担当者が変わるときの引継ぎや、担当者不在時に他の保健師が対応する場合などにおいても重要な役割を果たす。保健師活動マネジメントツールの活用により、このような情報が漏れなく記録できるようになることが期待される。

E. 結論

今年度は、保健師活動マネジメントツール（アルファ版）の完成に向けて、各種コンテンツの作成を行った。今回作成したアルファ版は、青戸保健センターから収集した5事例から作成したものであり、母子保健分野における保健師活動記録のあらゆる情報を網羅しているとは言えない。3か年計画の最終年度である次年度は、アルファ版の検証を行い、より汎用性の高いベータ版を作成し、全国自治体での実装・普及に向けて取組みを進めていく。

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) 大澤まどか, 赤塚永貴, 田口敦子, 石川志麻, 平野優子, 加藤由希子, 吉田裕美, 阿蘇瑞季, 岸下洸一郎, 高山公子, 柳町純子, 水流聡子. 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の作成. 第8回臨床知識学会学術集会. 2023年12月.

2) 田口敦子, 赤塚永貴, 大澤まどか, 水流聡子. 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の活用可能性の検討. 第8回臨床知識学会学術集会. 2023年12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

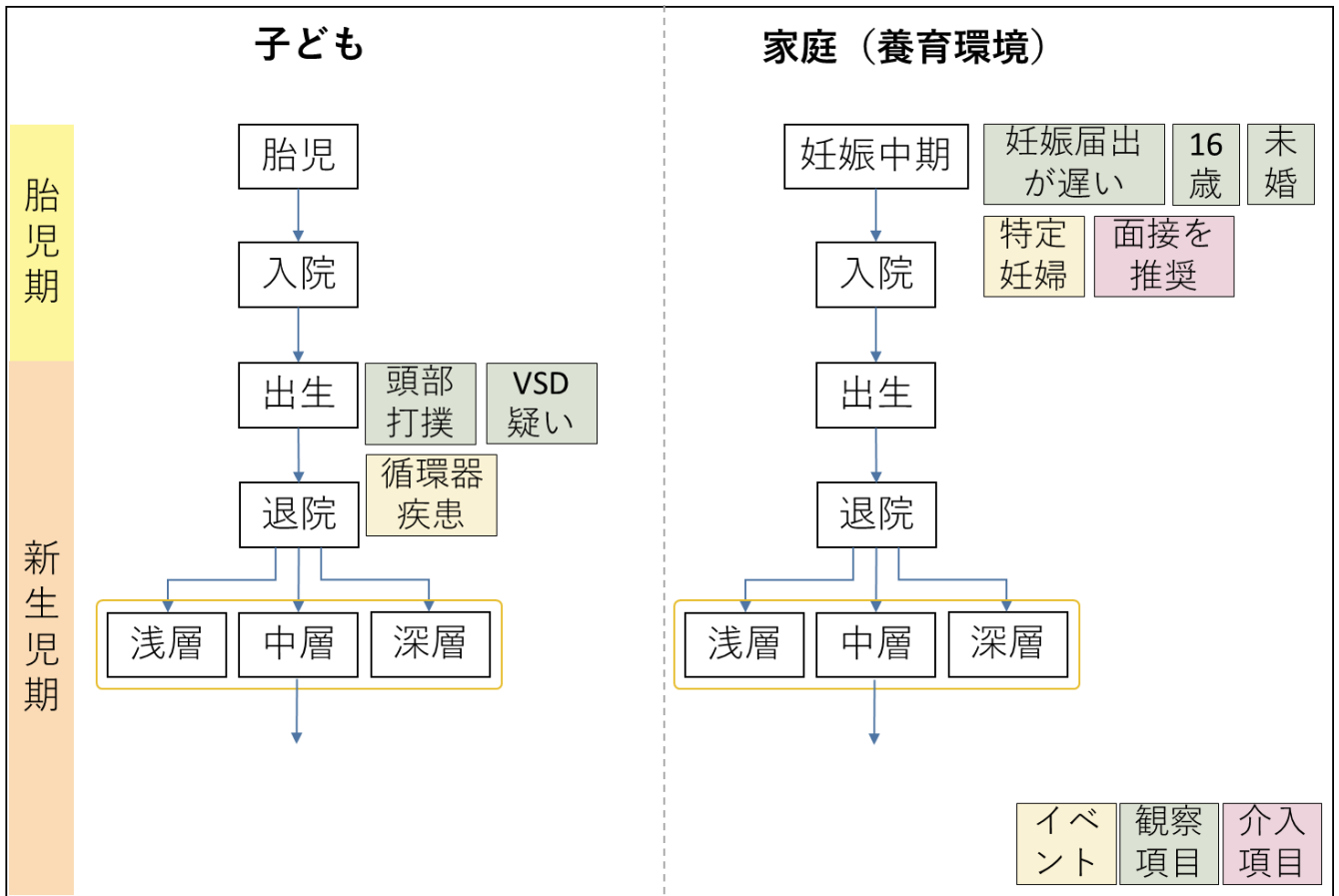
該当なし

参考文献

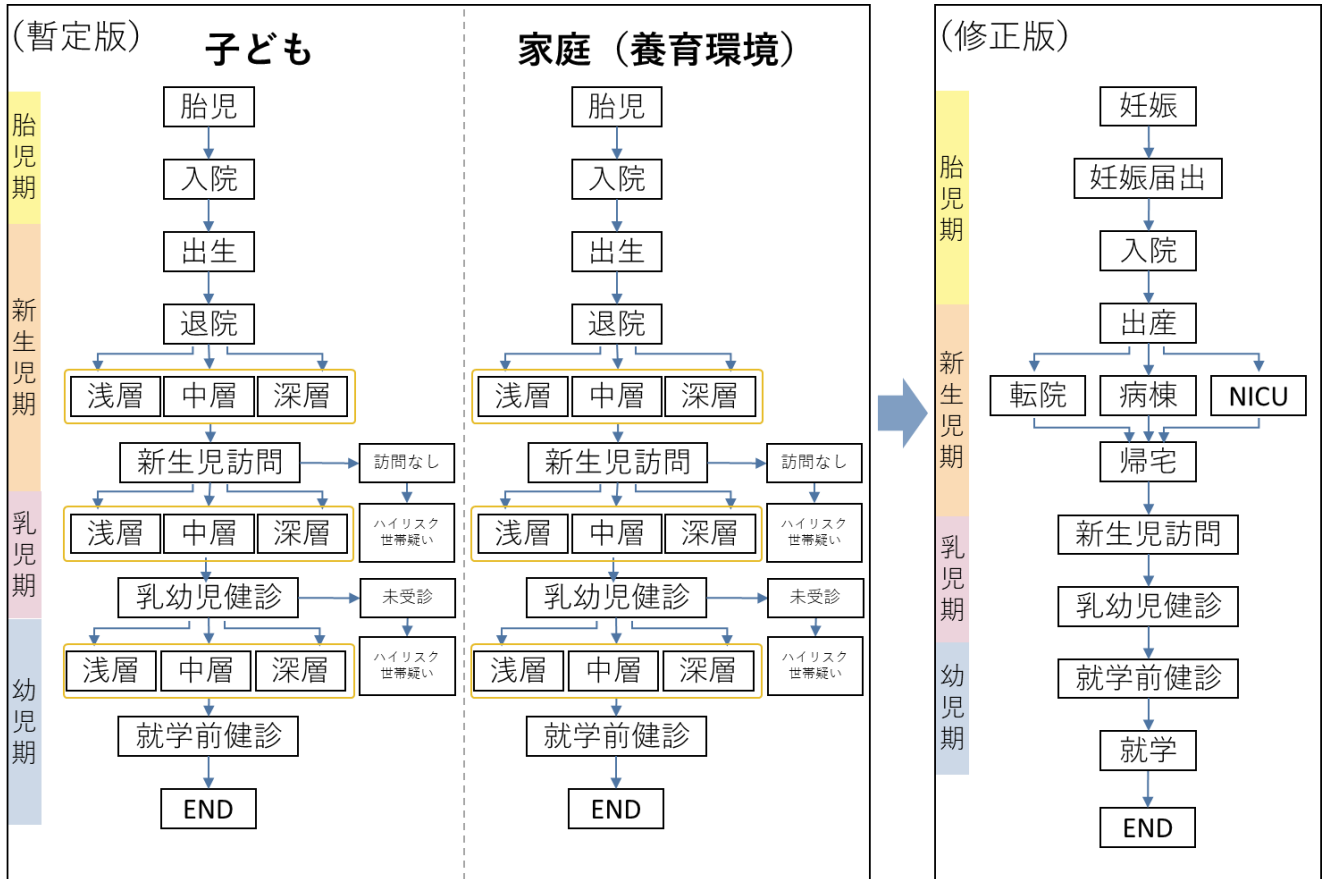
- 1) 飯塚悦功, 棟近雅彦, 水流聡子. 組織で保証する医療の質QMSアプローチ. 学研. 2015.
- 2) 水流聡子, 渡邊千登世. 看護思考プロセスナビゲーター: IT時代の臨床看護. 日本規格協会. 2011.

(資料)

資料1. 個別事例のプロセスチャート (一部抜粋)



資料2. 修正版プロセスチャート（一部編集）



資料3. ユニット移行アルゴリズム (一部抜粋)

現ID	現ユニット名	目標状態	移行先ID	移行先ユニット名	移行ロジック
}					
A11	乳児健診準備	養育者が乳児健診を予定することができる	A12	乳児健診	乳児健診を実施した
			A13	1歳6か月児健診準備	乳児健診が未実施 and 1歳6か月児健診の対象時期になった
A12	乳児健診	乳児健診を受けることができる	A13	1歳6か月児健診準備	1歳6か月児健診の対象時期になる
			X1	死亡	児の死亡が確認された
A13	1歳6か月児健診準備	養育者が、1歳6か月児健診を予定することができる	A14	1歳6か月児健診	1歳6か月児健診を実施した
			A15	3歳児健診準備	1歳6か月児健診が未実施 and 3歳児健診の対象時期になった
}					

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

地方自治体の保健師活動における ICT 活用およびデジタル化に関する実態調査
－全国調査及び先駆的自治体へのヒアリング－

研究分担者 杉山大典 慶應義塾大学看護医療学部 教授
赤塚永貴 慶應義塾大学看護医療学部 助教
田口敦子 慶應義塾大学看護医療学部 教授

研究要旨

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) の活用およびデジタル化が急速に進められている。保健師活動においても、ICT やデジタル技術の活用により、保健師活動の見える化及び PDCA サイクル（計画・実施・評価・改善のプロセス）を推進し、保健師によるデータに基づいた効果的かつ良質な実践を促すことが期待されている。今後、保健師活動における ICT 活用及びデジタル化の推進にむけた制度や施策、プログラムを検討する上では、保健師活動における ICT 活用及びデジタル化の取組状況や課題、保健師の ICT やデジタル技術を活用する能力の実態を把握することが必要である。そこで本研究では、調査 1. 全国地方自治体の統括保健師を対象とした全国調査、調査 2. 無作為抽出された地方自治体の保健師を対象とした調査、調査 3. 保健師活動への ICT 活用及びデジタル化に関する先駆的な取組実績のある自治体を対象としたヒアリング調査を実施した。調査の結果、保健師活動における ICT 活用やデジタル化の推進には、保健師個人が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・システム整備の重要性が示唆された。今後は、各調査により収集したデータのさらなる分析を通じて保健師のスキル・知識の現状を把握し、その結果に基づき、令和 6 年度は保健師の教育プログラムの開発を行う予定である。

A. 研究目的

2021 年にデジタル庁が新設され、地方自治体行政における ICT (Information and Communication Technology: 情報通信技術) 活用やデジタル化が急速に進められており、地方自治体の保健師活動においても ICT 活用やデジタル化の推進が求められている。保健師活動における ICT 活用及びデジタル化推進の利点の一つには、保健師活動に関わるデジタルデータの生産・蓄積につながる点がある。その生産・蓄積されたデータの分析・評価に活用することにより、保健師活動の見える化及び PDCA サイクル（計画・実施・評価・改善のプロセス）を推進し、保健師によるデータに基づいた効果的かつ良質な実践を促すことが期待される。一方で、保健師による ICT 活用やデジタル化の取り組みは、他の保健医療分野に比して立ち遅れていることが指摘されているが¹⁾、全国及び各自治体での取り組みの状況等の実態は明らかではない。また、保健医療分野における ICT 活用やデジタル化が進まない最大の原因として、医療専門職の能力やスキル不足が指摘されており^{2) 3)}、保健師活動における活用及びデジタル化推進に向けても保健師の ICT 活用やデジタル化に関する能力の向上や人材育成が重要

と考えられる⁴⁾が、その実態も明らかではない。今後、保健師活動における ICT 活用及びデジタル化の推進にむけた制度や施策、プログラムを検討する上では、保健師活動における ICT 活用及びデジタル化の取組状況や課題、保健師の ICT やデジタル技術を活用する能力の実態を把握することが必要である。

これらを踏まえ、本研究では以下の 3 つの調査に取り組んだ。

調査 1. 全国地方自治体の統括保健師を対象とした全国調査

調査 2. 全国から無作為抽出された地方自治体に所属する保健師を対象とした調査

調査 3. 保健師活動への ICT 活用及びデジタル化に関する先駆的な取組実績のある地方自治体を対象としたヒアリング調査

B. 研究方法

調査1. 全国地方自治体の統括保健師を対象とした全国調査

【対象】

本研究の対象機関である47都道府県及び1,724市区町村に勤務する統括保健師及びそれに準じる立場の保健師で、本人の協力への同意が得られた者。

【方法】

- ①調査目的：自治体での保健師活動におけるICT活用及びデジタル化の取り組みの実態について明らかにすること。
- ②調査方法：Webもしくはエクセルで作成した調査票での無記名質問紙調査。調査では、対象機関（47都道府県及び1,741市区町村の保健福祉管轄部署等）の統括保健師宛に協力依頼文書・説明文書を送付し、統括保健師の同意が得られる場合のみ調査票への回答及び提出を受けた。なお、本調査の周知にあたっては、厚生労働省保健指導室、全国保健師長会及び都道府県管轄部署の協力を得た。
- ③調査時期：2023年10月～2024年1月
- ④調査内容：本調査では、回答者が異なる可能性があるため、調査票を保健師活動全般（調査1（前半））と母子保健活動（調査1（後半））の2部構成とした。調査1（前半）では、保健師活動全般に関するICT活用・デジタル化に関する質問として、保健師活動におけるICT活用やデジタル化の取組状況、ICT活用やデジタル化を進める上での課題や問題点、専門部署や組織の設置状況等について尋ねた。調査1（後半）では、母子保健活動に関するICT活用・デジタル化に関する質問として、母子保健に関するICT活用やデジタル化の取組状況、母子保健活動におけるICT活用やデジタル化のメリット、母子保健情報を活用した母子保健活動評価の取組状況等について尋ねた。調査票後半については、必要時、母子保健担当部署に確認の上回答頂くよう依頼した。
- ⑤分析方法：各調査項目について全体、自治体種別、地域別に記述統計を算出した。

調査2. 無作為抽出された地方自治体の保健師を対象とした調査

【対象】

全国47都道府県及び1,724市区町村のうち、自治体種別に層化無作為抽出された自治体に所属する常勤保健師で、本研究への協力の同意が得られた者約2,000名。

【方法】

- ①調査目的：自治体保健師のICT活用及びデジタル化に関する能力の実態について明らかにすること。
- ②調査方法：オンライン（webフォーム及びエクセルで作成した調査票への回答）及び質問紙郵

送での無記名質問紙調査。調査にあたっては、研究者から、研究対象となった自治体の統括保健師宛に電話をかけ、研究の目的と方法について説明し、研究協力について打診した。その後、研究協力に同意する場合のみ、所属する保健師数（対象者数）を聞き取り、協力依頼文書・説明文書・調査票をメールにて送付し、統括保健師から所属の保健師に、調査協力依頼文書・説明文書・調査票をメールにて配布するよう依頼した。所属の保健師は研究協力に同意する場合のみ、オンライン調査フォームへのアクセスもしくはエクセルファイル、質問紙によって調査票に回答し、研究者に提出した。

③調査時期：2023年10～2024年2月

④調査内容：基本属性、職場内外での情報ネットワーク環境、保健師を対象としたIT活用やデジタル化に関する研修への参加状況、デジタル・ヘルスリテラシー尺度（DHLI）日本語版⁵⁾等

⑤分析方法：各項目について記述統計を算出した。また、保健師のICT活用及びデジタル化推進に必要な能力に関する項目の合計得点と各項目の関連について、二変量解析及び多変量解析（重回帰分析等）を行う予定である。

調査3. 先駆的な取組実績のある地方自治体を対象としたヒアリング調査

【対象】

保健師活動のICT活用及びデジタル化の先駆的取り組みの実績を有する自治体に所属する保健師。ヒアリング対象自治体の選定方法は、①保健関連雑誌等で保健師活動におけるICT活用及びデジタル化に関する成果を発表していた自治体、②保健師活動におけるICT活用及びデジタル化に関する知識を有する行政保健師による推薦とした。

【方法】

- ①調査目的：自治体の保健師活動におけるICT活用及びデジタル化の先駆的事例について、その実態や効果、課題等を明らかにすること
- ②調査方法：研究者らが作成したインタビューガイドに基づき、各回1～2時間程度の半構造化面接を実施した。インタビューガイドの内容は、④調査内容に示した通りである。インタビューは、対象者の同意を得てICレコーダーにより録音した。
- ③調査時期：2022年12月～2024年1月
- ④調査内容：(1)対象自治体及び対象者の基本情報、(2)先進的取組の概要と現況、(3)導入契機から現在に至るまでの経過と保健師の関わり、(4)知識やスキルの不足を感じた場面、(5)取り組みの効果および課題、(6)今後の方針
- ⑤分析方法：インタビュー内容は、すべて逐語録として文字データに起こした上で、内容分析の手法を参考に整理した。

（倫理的配慮）

「調査1. 全国地方自治体の統括保健師を対象とした全国調査」及び「調査2. 無作為抽出された地方自治体の保健師を対象とした調査」は、慶應義塾大学大学院健康マネジメント研究科研究倫理審査委員会の承認（承認番号2023-12）を得て実施した。「調査3. 先駆的な取組の実績のある地方自治体を対象としたヒアリング調査」は、対象者に

文書及び口頭で研究の説明を行い、書面にて同意を得た。

C. 研究結果

調査 1. 全国地方自治体の統括保健師を対象とした全国調査

(1) 回収状況

本調査の回収率は、調査1(前半)は全体で577(32.3%)であり、自治体種別でみると都道府県78.7%、政令指定都市60.0%、市区町村30.9%であった。調査1(後半)では全体で415(23.2%)であり、同じく都道府県68.1%、政令指定都市55.0%、市区町村21.6%であった。(表1)

(2) 保健師活動へのICT活用・デジタル化の積極度・順調度(図1、2)

積極度について、保健師活動へのICT活用及びデジタル化に積極的に取り組んでいるとの回答を半数以上(56.0%)の自治体で得た。また、順調度については、「全く順調でない」・「あまり順調でない」との回答を合わせると7割を超えていた。

(3) 保健師活動におけるICT活用・デジタル化の実施状況

保健師活動へのICT活用・デジタル化の実施状況について、それぞれ「全部署で実施している」、「一部部署で実施している」、「今後実施予定」、「実施予定はない」の4件法で尋ねた。

「SNSでの保健福祉事業の周知」を行っている自治体は、全体で77.4%、「SNSでの健康情報の発信・普及啓発」は、全体で73.4%であった。特に、政令指定都市では100%、保健所設置市では90%超であり、他の実施内容と比較しても高い割合であった。(図3、図4)

「オンライン通話による会議の実施」はおおよそ8割の自治体で実施されているものの、「オンライン通話を使った個別支援」では全体の3割程度、「オンライン通話を使った集団支援」では全体の2割程度に留まった。(図5~7)

「保健師活動に関する記録のデジタル化」では、おおよそ6割の自治体で実施しており、「他部署とのデータ連携・データクラウドによる情報共有」も同程度の割合であった。(図8、図9)

「保健師のリモートワーク」は都道府県では85.7%と高い割合であるのに対し、政令指定都市では45.5%、保健所設置市では47.1%、その他の市町村では26.0%であった。(図10)

(4) 保健師活動へのICT活用・デジタル化の課題

i) 組織の課題(図11)

保健師活動へのICT活用・デジタル化を進める上での組織の課題を複数回答で尋ねた。

組織の課題としてあげた内容のうち、最も高い割合であったのは「7. 保健師に、ICT活用やデジタル化に取り組む知識やスキルが不足している」でした。自治体の約7割が課題であると回答しており、都道府県・保健所設置市では8割を超えていた。

次いで高い割合だったのは「6. 保健師に、ICT活用やデジタル化に取り組む余裕がない」であり、自治体の約6割が課題と回答した。また、「保健師活動におけるICT活用やデジタル化を進めるた

め予算確保が難しい」もおおよそ半数の自治体が課題と回答していた。

ICT活用・デジタル化を進める上で必要な業務環境として、「保健師が可能なパソコンやタブレット端末等のICT機器が不足している」は自治体全体の39.6%、「保健師が活用できるインターネット環境が十分でない」は26.2%において、課題として挙げられた。

ii) 統括保健師の認識(図12)

保健師活動へのICT活用・デジタル化を進める上での統括保健師が感じる課題として当てはまるものについて「そう思う」~「そう思わない」の4件法で尋ねた。なお、ここでは、「そう思う」、「ややそう思う」と回答した者を該当あり、「ややそう思わない」、「そう思わない」と回答した者を該当なしとして集計した。

統括保健師が感じる課題として最も多い割合であったのは「保健師活動の対象のうち、デジタルへの対応が難しい対象者への懸念がある」であり、87.8%の自治体において「該当あり」の回答であった。また、「ICT活用やデジタル化を推進する手順がわからない」、「ICT活用やデジタル化に関するビジョン・方針を定めることが難しい」、「ICT活用やデジタル化に必要な人材育成の仕方がわからない」はいずれも8割を超える自治体が該当ありと回答した。「保健師活動にICTやデジタルを導入した時の効果がイメージできない」では、都道府県では77.1%で該当ありとの回答であったのに対し、保健所設置市・その他市町村ではそれぞれ45.6%、48.8%、政令指定都市では18.2%であった。

(5) 保健師活動へのICT活用・デジタル化を推進するための取組

保健師活動へのICT活用・デジタル化を推進するための取組と考えられる各環境整備や人材配置等の取組内容について、「既に取り組んでいる」、「今後取り組む予定」、「取り組む予定はない」の3件法で尋ねた。

「庁内のパソコン・インターネット環境の整備」に既に取り組んでいると回答した自治体は全体で9割を超えており、今後取り組む予定を含めると95.3%であった。一方で、「庁外(家庭訪問や庁舎外での健診時等)のパソコン・インターネット環境の整備」については、既に取り組んでいる自治体が18.9%、今後取り組む予定を含めると35.7%であった(図13、図14)。

「保健師の所属機関・部署におけるICT活用やデジタル化を推進するための機運の醸成・意識啓発」に既に取り組んでいると回答した自治体は全体で22.7%となっており、「庁内のパソコン・インターネット環境の整備(90.5%)」に次いで高い割合であった(図15)。そのほかの取り組みについて、既に取り組んでいると回答した自治体の割合は「保健師活動におけるICT活用やデジタル化を進めるための関連予算の確保」では15.5%(図16)、「保健師活動におけるICT活用やデジタル化の好事例の情報収集」では15.5%(図17)、「住民の情報格差(デジタル・デバイド)縮小の取り組み」では11.3%(図18)、「保健師のICT活用やデジタル化に関する人材育成」では9.5%(図19)、「保健師活動におけるICT活用やデジタル化を進めるための保健師の配置」では5.2%(図20)。

「保健師活動におけるICT活用やデジタル化に関する方針・ビジョンの策定」では3.6% (図21)であった。

(6) 母子保健活動のICT活用・デジタル化の状況
i) 母子保健活動へのICT活用・デジタル化の積極度・順調度

母子保健活動へのICT活用・デジタル化の積極度について、積極的に取り組んでいるとの回答を半数以上の自治体で得た (図22)。一方、順調度については、「全く順調でない」・「あまり順調でない」との回答が6割を占めた (図23)。これは保健師全般の積極度・順調度と同様の傾向であった。

ii) 母子保健活動へのICT活用・デジタル化の実施状況

母子保健活動におけるICT活用・デジタル化の実施状況について、それぞれ「実施している」、「一部実施している」、「実施していない」の3件法で尋ねた。

「母子健康手帳アプリの活用」については「実施している」、「一部実施している」を合わせると、自治体全体では約4割という結果であった。また、母子保健活動を主に担う市町村ではそれぞれ、政令市では36.4%、保健所設置市では53.4%、その他市町村では42.5%であった (図24)。また、「事業のオンラインでの参加受付・予約」については、全体で約6割の自治体で実施されており、特に政令指定都市及び保健所設置市では9割を超えていた (図25)。

「保健師記録 (個別相談、家庭訪問等の記録) の電子化」については「実施している」、「一部実施している」を合わせると、自治体全体の約7割で取り組まれていた (図26)。「パソコン・タブレット端末等による記録のリアルタイム入力」については、健診会場での記録及び家庭訪問先での記録の二通りを尋ね、いずれも自治体全体の9割超で実施していないとの結果となった (図27、図28)。

iii) 母子保健活動へのICT活用・デジタル化の取組に関するメリット

母子保健活動へのICT活用・デジタル化の取組に関するメリットの有無を尋ねた。また「メリットあり」と回答した場合には、メリットの具体的な内容を尋ねた (図29)。

メリットの有無について、自治体全体では約7割が「メリットあり」との回答であった。

メリットを感じている具体的な内容では、「オンライン会議システムの利用により、他部署や他機関との会議を効率的に実施できるようになった」47.4%、「オンライン会議システムの利用により、母子保健事業や個別支援を効率的に実施できるようになった」では21.6%、「母子保健事業をオンライン開催することにより、参加者数が増えた」では18.4%、「オンライン会議システムやSNSの利用により、これまで難しかった対象者層へのアプローチが可能となった」では18.4%、「事務手続きに関わる業務時間が減った」は34.3%、「記録に関わる業務時間が減った」は18.7%、「残業時間が減った」は6.4%であった (図30)。

調査2. 無作為抽出された地方自治体の保健師を対象とした調査

(1) 回収状況と基本属性

本調査では、本調査票の配布者数は2,254人であり、そのうち回収数は609、回収率は27.0%であった。

回答者の平均年齢は44.0歳、女性が94.4%であった。所属の自治体種別にみると、都道府県が198名 (32.6%)、政令指定都市が35名 (5.8%)、特別区が14名 (2.3%)、保健所設置市が67名 (11.0%)、その他市町村が293名 (48.3%)であり、勤務している部署別にみると本庁が154名 (27.1%)、保健所が159名 (28.0%)、保健センターが198名 (34.9%)であった。経験年数は平均15.6年、職位は係員が334名 (58.9%)、係長級が116名 (20.5%)、課長補佐級が65名 (11.5%)、課長級が28名 (4.9%)であった。

(2) 職場でのパソコンやインターネットの利用状況

職場に、職務上で使う個人専用のパソコンがあるか尋ねたところ、回答者の98.9%が職場に個人専用のパソコンを有していた。また、職務に関する情報の、インターネットでの検索及び収集について、その頻度を「週5日以上」～「インターネットで検索することはない」の6件法で尋ねたところ、インターネット検索の頻度は、「週5日以上」が最も多く、約半数を占めていた。次いで「週3、4日」が164名 (31.3%)、「週1、2回」が73名 (13.9%)となり、週に1回以上インターネット検索しているとの回答が97.5%を占めた。また、「インターネット検索をしない」との回答はなかった (図31)。

(3) ICT活用やデジタル化に関する研修への参加状況

ICT活用やデジタル化を進める上で重要と思われる研修内容について、「ICT活用やデジタルスキル」、「データ分析や評価」、「個人情報取り扱い」を取り上げ、それぞれの過去1年間の研修受講の有無を尋ねた。ここでの「ICT活用やデジタルスキル」に関する研修とは情報端末やデジタルに関する基本的な知識やOfficeソフト等の活用方法の習得等に関するものを、「データ分析や評価」に関する研修とはデータ分析の方法および分析結果の評価方法やまとめ方の習得等に関するものを、「個人情報の取り扱い」に関する研修とは行政が扱う個人情報に関する倫理や法律及び組織内のルールまたは個人情報の取扱い方等に関するものを指す。

各研修について過去1年間のうちに受講したことがあると回答した者は、「ICT活用やデジタルスキル」では181名 (34.5%)、「データ分析や評価」では126名 (24.0%)、「個人情報の取り扱い」では380名 (72.5%)であった (図32)。

(4) デジタル・ヘルスリテラシー

保健師活動における ICT 活用やデジタル化を推進する上で必要な能力の一つとして、デジタル・ヘルスリテラシーについて尋ねた。デジタル・ヘルスリテラシーとは、インターネットを用いて情報を検索及び収集するとともに、その情報を発信・共有するための能力であり、今回の調査ではデジタル・ヘルスリテラシーを測定するために、宮脇らが開発した DHLI 日本語版⁵⁾を使用した。DHLI 日本語版は、操作スキル、情報検索、信頼性の評価、適応可能性の判断、ナビゲーションスキル、コンテンツ投稿、プライバシー保護の7因子からなり、各因子の内容を具体的に尋ねる質問計21項目から構成される。各項目は1~4点を取り、全項目の合計平均を尺度の得点とする。宮脇らによる20~64歳の日本人2,000名を対象とした調査では、DHLIの得点は平均3.08点(標準偏差±0.50)であったことが報告されている。

調査の結果、今回の対象者の DHLI の平均得点は3.00点(標準偏差±0.41)であった。各属性別にみた結果を以下に示す。

(1) 年代別

年代別に見た DHLI 日本語版の平均得点を表3に示す。DHLI の平均得点は、20代で最も高く、年代が高くなるにつれて得点は低くなっていた。

(2) 所属別

所属する自治体種別にみた DHLI の平均得点を表4に、所属部署別にみた DHLI の平均得点を表5に示す。DHLI の平均得点はそれぞれ都道府県で3.03点、保健所で3.02点と最も高かった。

(3) 研修受講の有無

各種研修の受講有無別にみた DHLI の平均得点を表6に示す。いずれの研修でも受講ありと回答した者は、なしと回答した者と比較して、DHLI の平均得点が高い結果であった。

調査3. 保健師活動への ICT 活用及びデジタル化に関する先駆的な取組実績のある自治体を対象としたヒアリング調査

(1) ヒアリング対象者の基本属性

ヒアリングの対象となった自治体は7団体であり、政令指定都市3団体(うち2か所は同自治体内の行政区)、市3団体、町1団体であった。研究協力者は延べ16名で、うち保健師15名、事務職1名であった。

(2) デジタル化・ICT活用のパターン

ヒアリングの結果、保健師活動におけるICT活用及びデジタル化の先駆的な取り組みは、①保健師記録のデジタル化、②住民サービス向上のためのICT活用、③業務効率化のためのICT活用の3パターンに分類された。以降、各パターンの内容について説明する。

①保健師記録のデジタル化

保健師記録のデジタル化には、保健師活動に関わる個別支援記録、健診結果記録等を電子記録システ

ムに直接入力したり、手書きの文字情報等をデータ化する光学文字認識(OCR: Optical Character Reader)等が含まれる。7自治体中、5自治体で報告があった。

②住民サービス向上のためのICT活用

住民サービス向上のためのICT活用には、アプリやSNSでの事業予約や問診票の事前入力、行政からのプッシュ型の情報発信など、サービスの利便性やアクセス向上を目的としたICT活用である。7自治体中、2自治体で報告があった。

③業務効率化のためのICT活用

保健師の業務負担の軽減や記録入力の効率化を目的としたICT活用であり、モバイルパソコンを使用した記録の即時入力や対象者との通話の際のインカム導入などが含まれた。7自治体中、2自治体で報告があった。

D. 考察

調査1. 全国地方自治体の統括保健師を対象とした全国調査

DXに関する積極度・順調度について、自治体の半数が「積極的」との回答であったのに対して、「順調」との回答は25%程度に留まった。自治体DXにより、保健師活動においてもDX化が積極的に推進されている一方、その進捗については進んでいないとの認識の自治体が多くを占めるとの実態が明らかになった。また、自治体種別でみると、政令指定都市は「積極的」との回答が9割超、順調との認識も6割と最も高い割合だった。一方、都道府県・その他の市町村は、「消極的」との回答が半数を占めていた。また、順調でないとの認識も都道府県では8割、その他市町村では7割を超えていた。自治体のDX推進担当部署を対象とした2022年の調査⁶⁾では、積極度・順調度いずれも、都道府県がもっとも積極的であり進んでいるとの認識が高く、自治体規模が小さくなるほどその割合が低くなると報告されているが、本調査では政令指定都市が最も高く、都道府県は最も低い結果であった。これは、自治体区分や規模による保健師活動の役割や内容が異なっていること、特に都道府県では直接的な住民サービスの提供に関する業務が他の自治体種別と比較して少ないことが影響したことも考えられる。

ICT活用・デジタル化の実施状況については、その内容やツールによってその割合が異なっていた。加えて自治体種別によっても大きく異なっており、各自治体の規模やデジタル推進状況、所管する業務の影響を受けているものと考えられる。

ICT活用・デジタル化を進める上での組織の課題として「保健師の知識やスキルの不足」が最も高く、統括保健師の認識としても「人材育成の仕方がわからない」が9割を占めていた。各自治体ではDX推進に向けてデジタル推進部署の設置やデジタル専門職の配置が進められているが、特に保健師活動の目的に応じたICT活用・デジタル化を進める上では、デジタル部署や専門職との円滑な連携・協

同のために、現場の保健師の理解やスキルを高めることが重要であると考え。また、およそ半数の自治体で「予算の確保」に課題を認識しており、「推進する手順がわからない」、「ビジョン・方針が定められない」といったデジタル推進に関わる方針や計画に関する課題も高い割合であった。今後は、ICT活用やデジタル化に関する先進事例やノウハウの共有が必要であると考えられる。

ICT活用・デジタル化を推進するための取り組みについて、個人専用パソコンやWi-fiの設置などの庁内のICT環境はおおむね整備されている一方、外部の健診会場や訪問先等の庁外でのICT環境整備に取り組んでいる自治体は2割弱という傾向であった。庁外でのICT活用については、業務効率化・情報連携等の観点から、今後はその整備が求められる可能性あるが、情報セキュリティ上の課題・取り扱いとあわせて検討が必要である。各自治体の課題を明確にしたうえで、既に取り組んでいる先進自治体の取り組み等を参考に進めていく必要がある。

母子保健分野におけるICT活用・デジタル化については、保健師活動全般の結果と同様の傾向がみられた。母子健康手帳アプリでは全体の4割で実施しているとの回答であったが、こども家庭庁による母子手帳の電子化の取組⁷⁾等により、今後その活用が広がるとともに各自治体および保健師に対応が求められると考えられる。また、保健師記録の電子化には自治体全体の約7割で取り組まれていたが、パソコン・タブレット端末等による記録のリアルタイム入力に取り組む自治体は1割に満たなかった。本研究のヒアリング調査でも家庭訪問先でのパソコンの持ち出し用パソコン活用による保健師記録の効率化に関する先進事例の報告があり、今後活用が広がる可能性がある。

調査2. 無作為抽出された地方自治体の保健師を対象とした調査

回答者の98.9%が職場に個人専用のパソコンを有し、およそ半数の者が週5日以上職務に関する情報のインターネット検索を行っており、保健師のほとんどが日常的にICTを使用して業務を行っていると言える。

ICT活用やデジタル化を進める上で重要と思われる各研修について、過去1年間のうちに受講したことがあると回答した者は、「ICT活用やデジタルスキル」では181名(34.5%)、「データ分析や評価」では126名(24.0%)、「個人情報の取り扱い」では380名(72.5%)であり、内容によって割合に差があった。個人情報の取り扱いに関する研修は、他の内容と比べて行政職および医療専門職に求められる基礎的かつ必須の内容であることから、受講率が高くなった可能性がある。また今回の調査では各研修の具体的内容までは明らかにできてお

らず、今後は保健師活動へのICT活用やデジタル化を推進するために必要な研修内容などを吟味する必要がある。

保健師のデジタル・ヘルスリテラシーは、日本の成人を対象とした過去の調査⁵⁾と比して、同程度であった。また、ICT活用・デジタル化に関する研修を受講した者は、そうでない者と比して、デジタル・ヘルスリテラシーが高かった。今後は、保健師活動のICT活用及びデジタル化に関する研修や教育機会の充実によって、保健師のデジタル・ヘルスリテラシーの向上につながる可能性がある。

調査3. 保健師活動へのICT活用及びデジタル化に関する先駆的な取組実績のある自治体を対象としたヒアリング調査

保健師活動におけるICT活用及びデジタル化の先駆的な取り組みは、その目的や内容から、①保健師記録のデジタル化、②住民サービス向上のためのICT活用、③業務効率化のためのICT活用の3パターンに分類され、パターンごとに、ICTやデジタル化を実装・運用するプロセスに違いがある可能性があった。自治体が今後保健師活動のICT活用やデジタル化を推進する上では、今回把握した先進事例のプロセスが役立つ可能性がある。

4) 今後の分析

本報告書では、調査1. 全国地方自治体の統括保健師を対象とした全国調査、調査2. 無作為抽出された地方自治体の保健師を対象とした調査については、2024年5月現在分析中であり、本報告書での報告内容はその一部である。今後、ICT活用およびデジタル化の進捗度・積極度に関わる要因の探索や、調査1と調査2のマッチングによるマルチレベル分析等を予定している。

E. 結論

保健師活動におけるICT活用を推進するためには、保健師個人が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。今後は、各調査により収集したデータのさらなる分析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う予定である。

F. 研究発表

1. 論文発表

該当なし

2. 学会発表

- 1) 杉山大典, 宮川祥子, 赤塚永貴, 大澤まどか, 田口敦子. 保健師活動におけるICT活用およびデジタル化の実態把握に向けた全国調査: 調査項目の検討および結果(速報). オーガナイズドセッション「保健師DX」. 第8回臨床知識学会学術集会. 2023年12月.
- 2) 赤塚永貴, 杉山大典, 宮川祥子, 大澤まどか, 田口敦子. 行政保健師のデジタルヘルス・コンピテンシー尺度の開発-暫定版尺度の作成プロセス-. オーガナイズドセッション「保健師DX」. 第8回臨床知識学会学術集会. 2023年12月.

3) 和田涼花, 田口敦子, 大澤まどか, 赤塚永貴, 村嶋幸代. 地方自治体の母子保健記録のデジタル化とPDCA推進に関するインタビュー調査. オーガナイズドセッション「保健師DX」. 第8回臨床知識学会学術集会. 2023年12月.

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

1) 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.

2) Royal college of nursing. Improving Digital Literacy. 2017. <https://www.rcn.org.uk/-/media/royal-college-of-nursing/documents/clinical-topics/improving-digital-literacy.pdf?la=en&hash=7C7B84357CCC3F1EAA3297442C6103A5519CCA3F> (2024年4月18日閲覧可能)

3) Longhini J, Rossettini G, Palase A. Digital Health Competencies Among Health Care Professionals: Systematic Review. J Med Internet Res. 2022; 18;24(8):e36414 (2024年4月18日閲覧可能)

4) 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.

5) 宮脇 梨奈, 加藤美生, 河村洋子ら. デジタル・ヘルスリテラシー尺度 (DHILI) 日本語版の開発. 日本公衆衛生雑誌. 2023; doi:10.11236/jph.23-021

6) 一般社団法人日本経営協会. 自治体DX浸透度調査2022. 一般社団法人日本経営協会. 2023.

7) こども家庭庁. 母子健康手帳情報支援サイト <https://mchbook.crap.jp/> (2024年5月30日閲覧可能) .

(図表)

表1. 調査票の回収数(回収率)(調査1)

	調査1(前半) (全般)	調査1(後半) (母子保健)
総数(n=1,788)	577(32.3%)	415(23.2%)
都道府県(n=47)	37(78.7%)	32(68.1%)
政令指定都市(n=20)	12(60.0%)	11(55.0%)
保健所設置市※(n=90)	70(77.8%)	61(67.8%)
その他市町村(n=1,631)	432(28.3%)	311(19.1%)

※保健所設置市には特別区を含みます

表2. 回答者の基本属性 (調査2)

	n	%
年齢 (n=564)	平均 44.0 歳	
20 代	133	23.6
30 代	132	23.4
40 代	141	25.0
50 代	141	25.0
60 代	17	3.0
性別 (n=568)		
女性	536	94.4
男性	28	4.9
その他	3	0.5
経験年数 (n=556)	平均 15.6 年	
5 年未満	146	26.3
5～10 年未満	98	17.6
10～20 年未満	88	15.8
20～30 年未満	126	22.7
30 年以上	98	17.6
自治体種別 (n=607)		
都道府県	198	32.6
政令指定都市	35	5.8
特別区	14	2.3
保健所設置市	67	11.0
市町村	293	48.3
部署 (n=568)		
本庁	154	27.1
保健所	159	28.0
保健センター	198	34.9
その他	57	10.0
職位 (n=567)		
係員	334	58.9
係長級	116	20.5
課長補佐級	65	11.5
課長級	28	4.9
次長級	5	0.9
部長級	1	0.2
その他	18	3.2

表3. 年代別に見たデジタル・ヘルスリテラシーの平均得点（調査2）

	平均±標準偏差
20代	3.13±0.34
30代	3.10±0.42
40代	2.97±0.36
50代	2.83±0.41
60代以上	2.74±0.40

表4. 自治体種別に見たデジタル・ヘルスリテラシーの平均得点（調査2）

	平均±標準偏差
都道府県	3.03±0.37
政令指定都市	2.92±0.47
保健所設置市※	2.96±0.43
その他市町村	2.99±0.40

表5. 部署別に見たデジタル・ヘルスリテラシーの平均得点（調査2）

	平均±標準偏差
本庁	2.95±0.40
保健所	3.02±0.39
保健センター	3.01±0.43
その他	3.01±0.41

表6. 研修受講の有無別に見たデジタル・ヘルスリテラシーの平均得点（調査2）

	受講の有無	平均±標準偏差
ICT活用やデジタルスキル	あり	3.04±0.43
	なし	2.98±0.39
データの分析や評価	あり	3.05±0.41
	なし	2.98±0.41
個人情報の取り扱い	あり	3.01±0.39
	なし	2.99±0.41

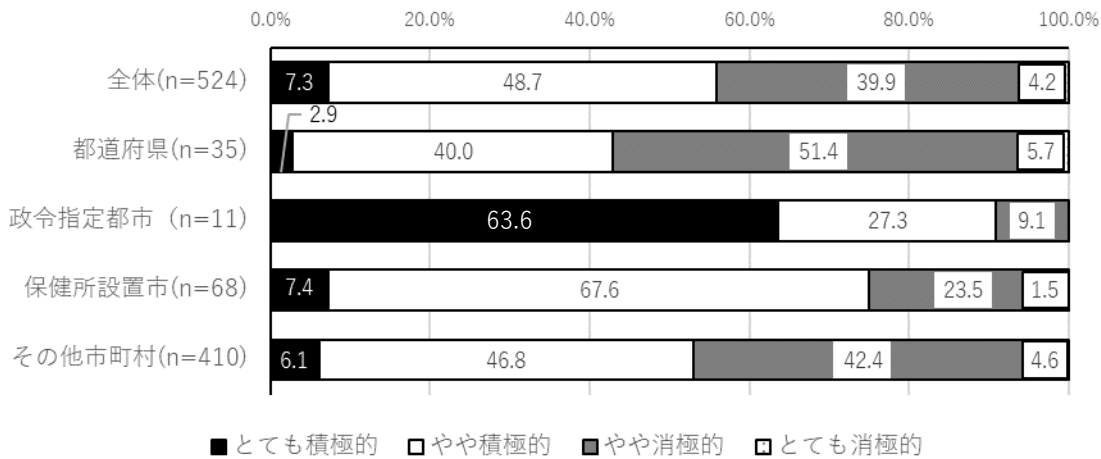


図1. 保健師活動へのICT活用・デジタル化の積極度（調査1）

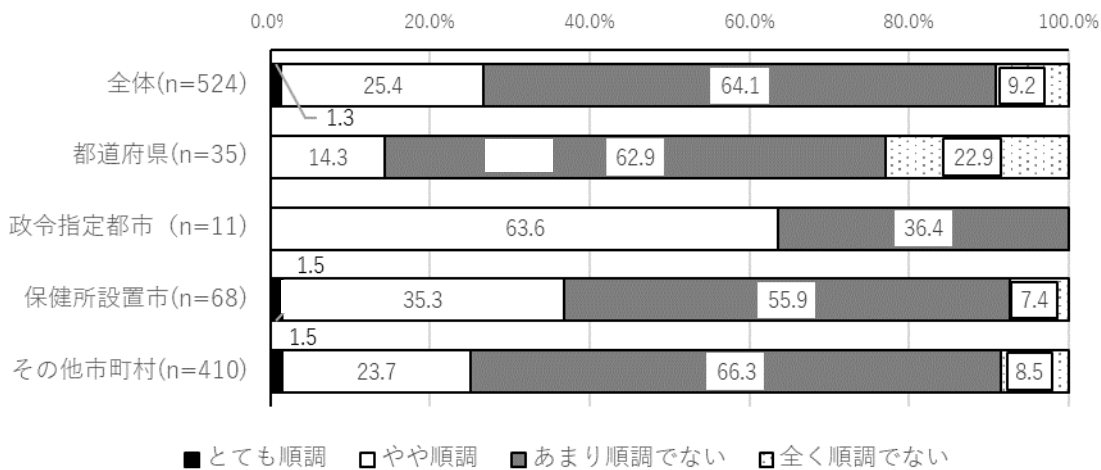


図2. 保健師活動へのICT活用・デジタル化の順調度（調査1）

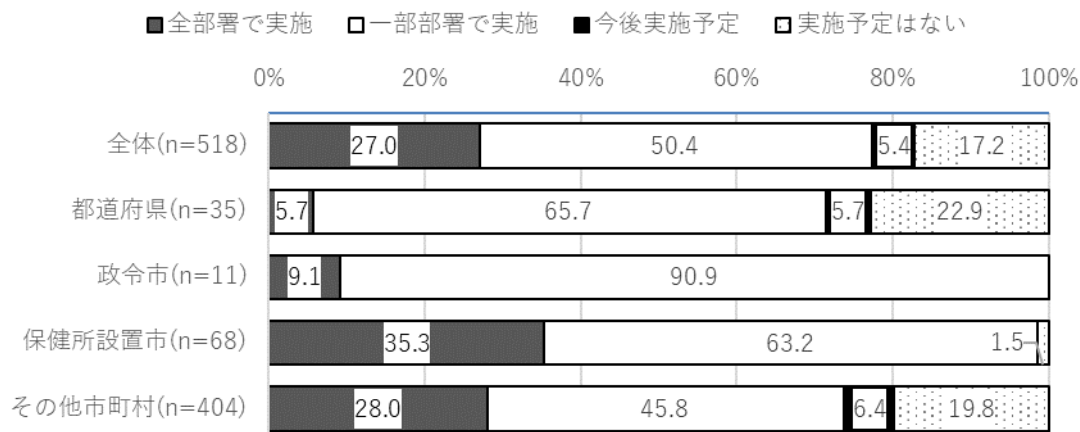


図3. SNSでの保健福祉事業の周知（調査1）

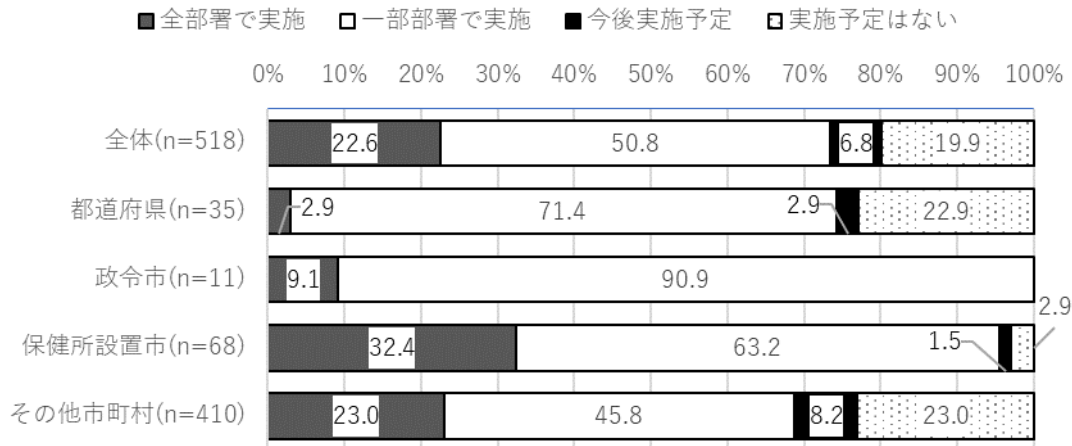


図4. SNSでの健康情報の発信・普及啓発（調査1）

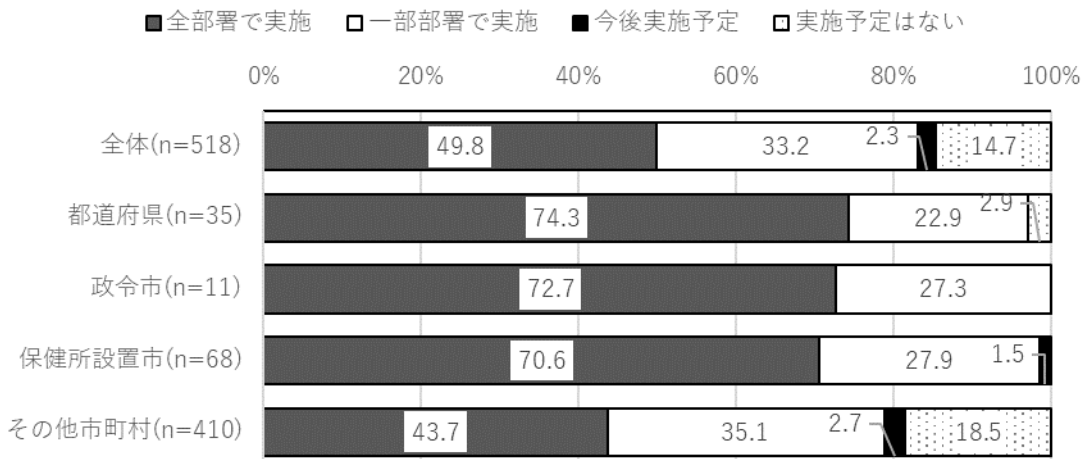


図5. オンライン通話による会議の実施（調査1）

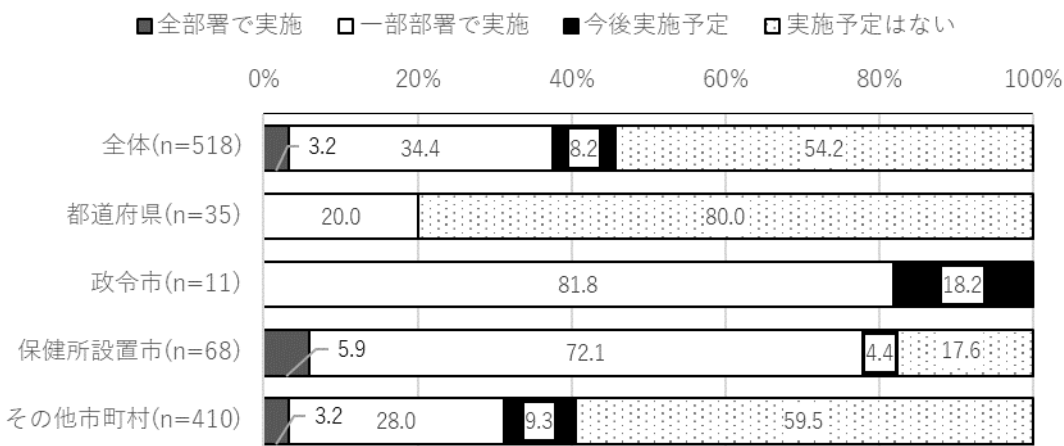


図6. オンライン通話を使った個別支援（調査1）

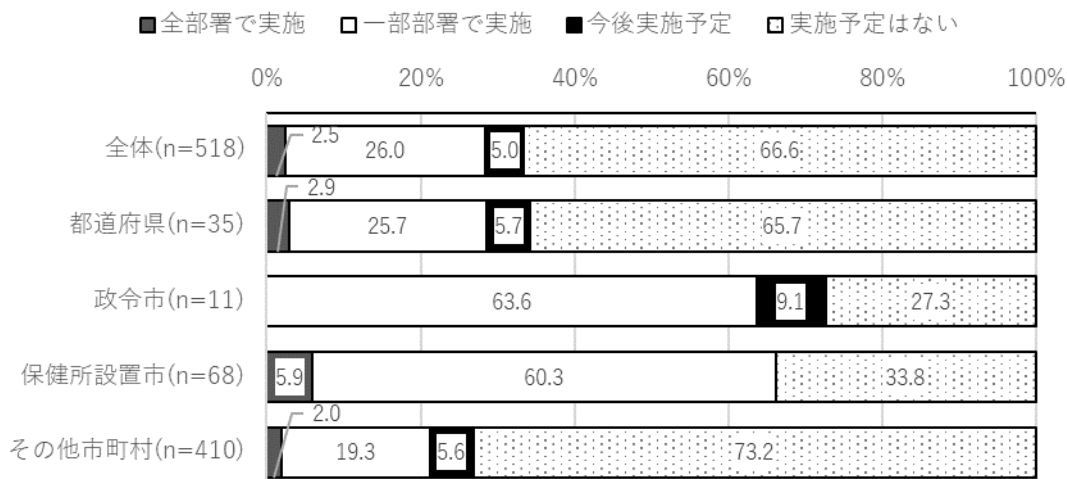


図7. オンライン通話を使った集団支援（調査1）

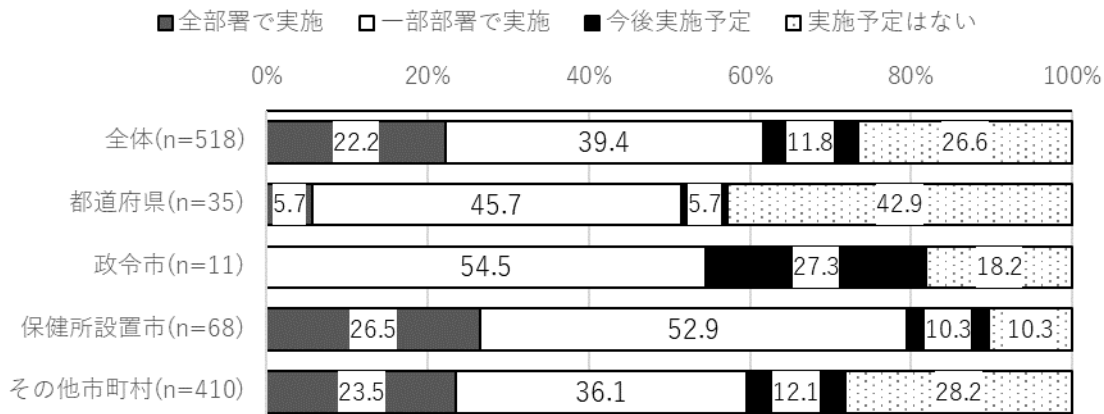


図8. 保健師活動に関する記録のデジタル化（調査1）

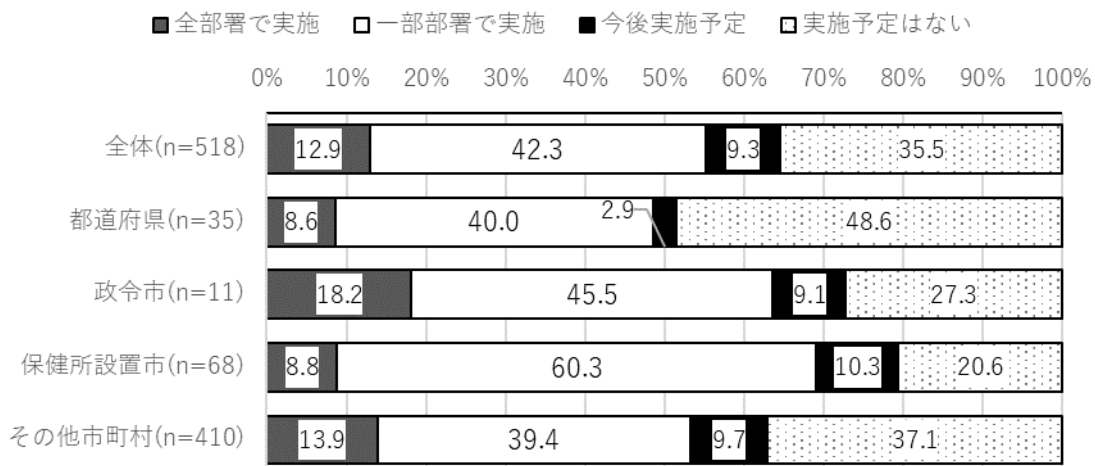


図9. 他部署とのデータ連携・データクラウドによる情報共有（調査1）

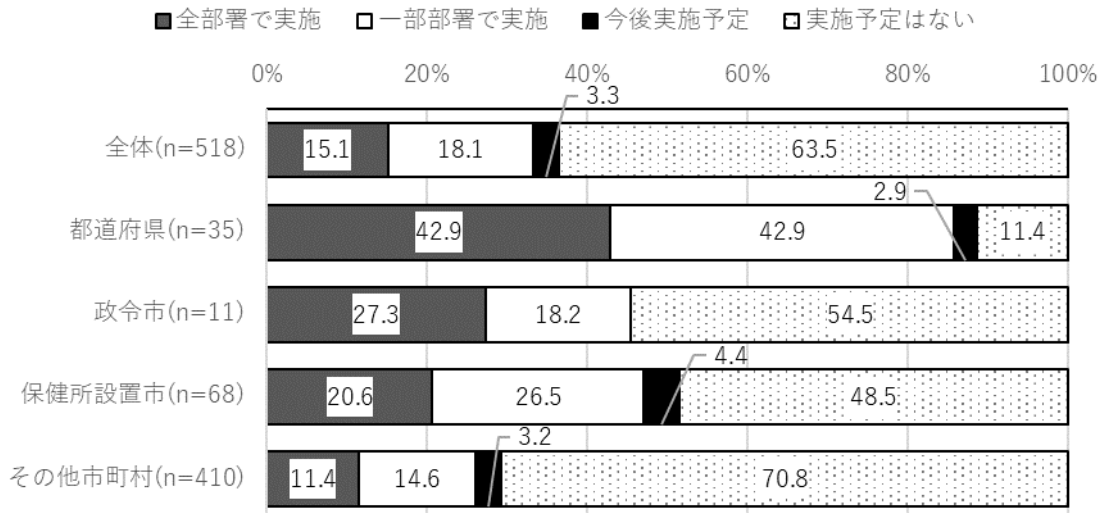


図10 保健師のリモートワークの実施（調査1）

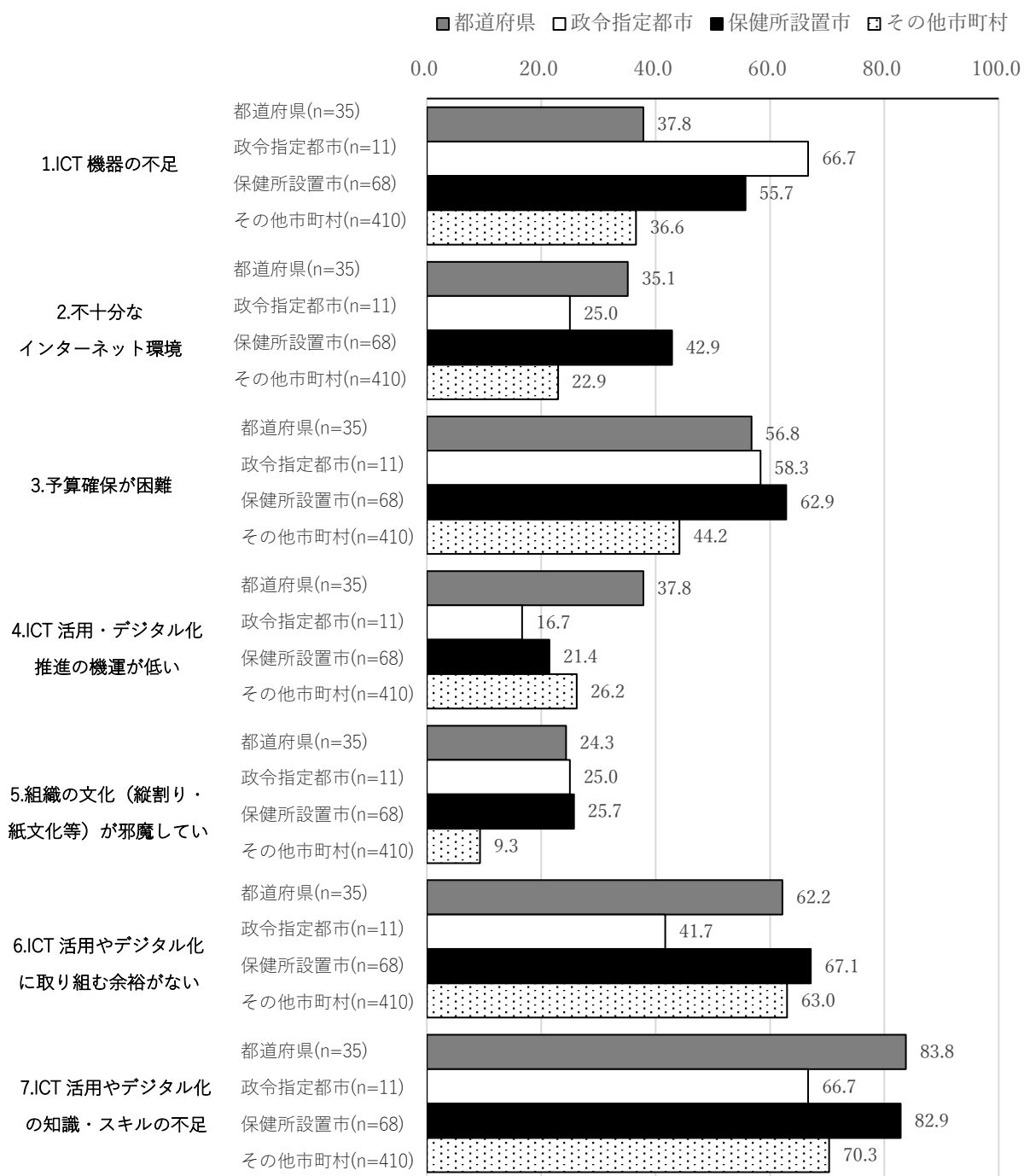


図11. 保健師活動へのICT活用・デジタル化を進める上での組織の課題（調査1）

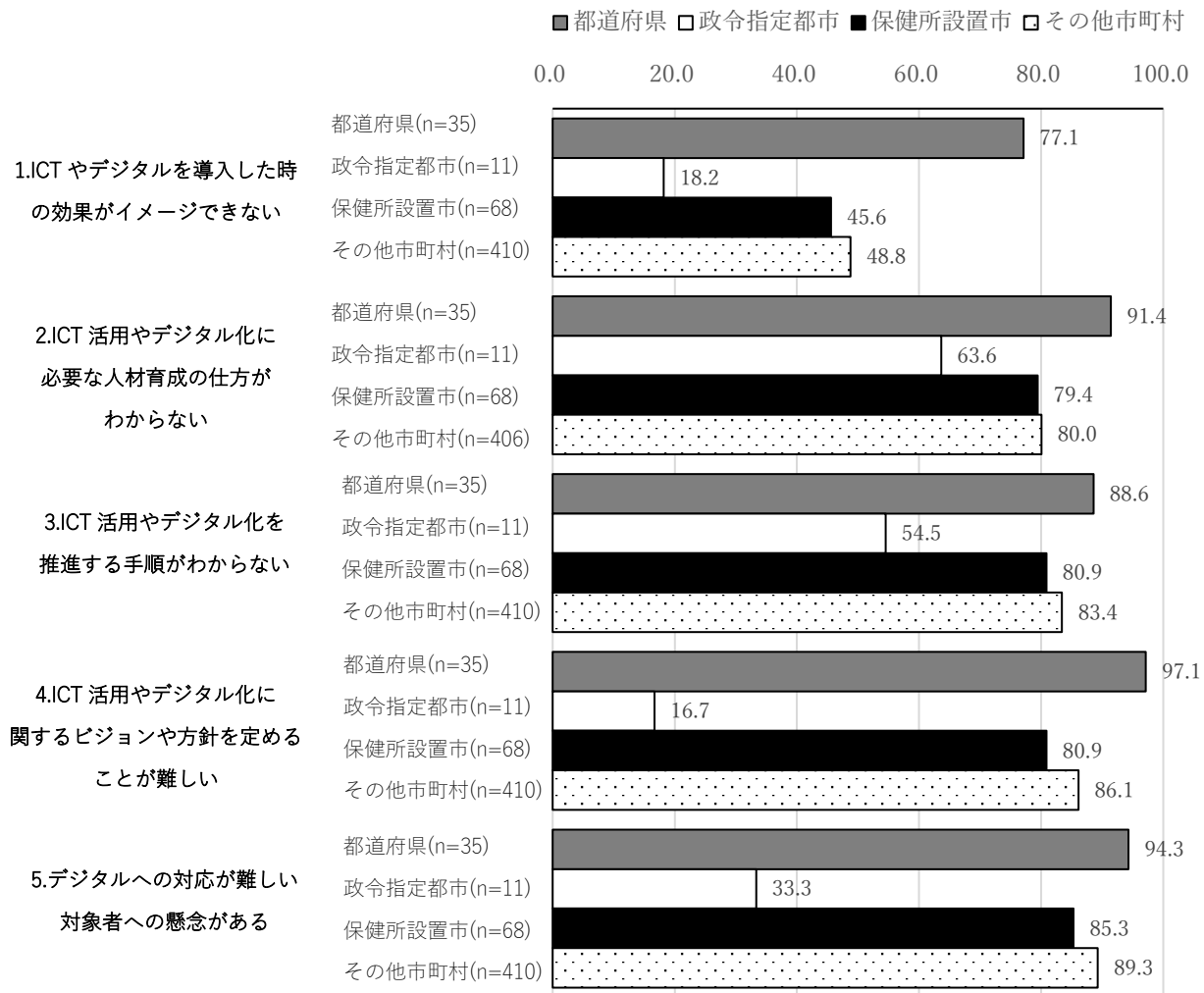


図12. 保健師活動へのICT活用・デジタル化を進める上での統括保健師が感じる課題（調査1）



図13. 市内のパソコン・インターネット環境の整備（調査1）

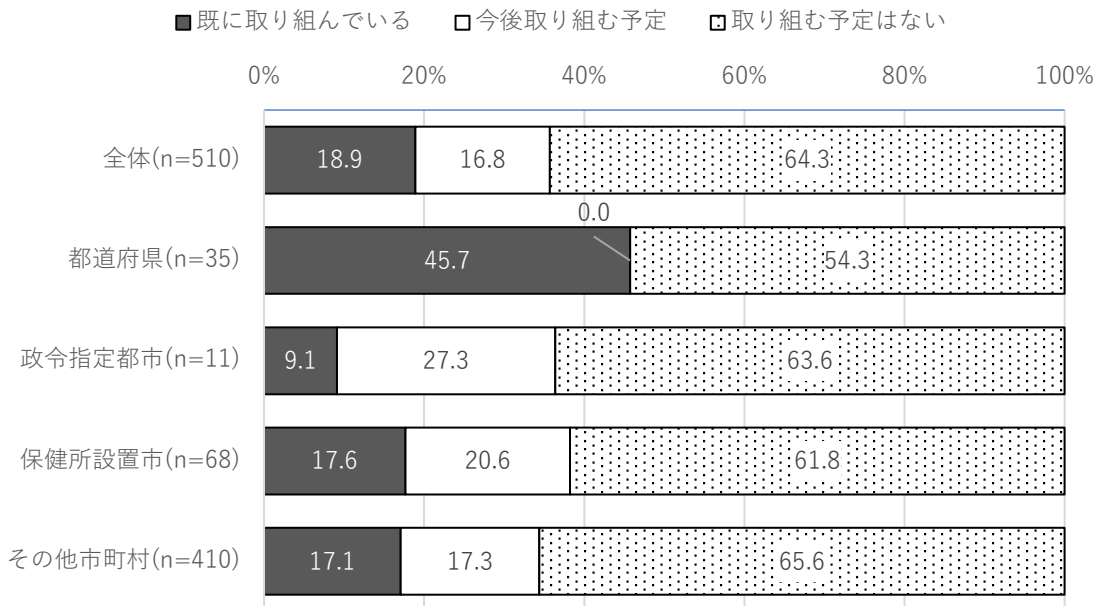


図14. 市外のパソコン・インターネット環境の整備（調査1）

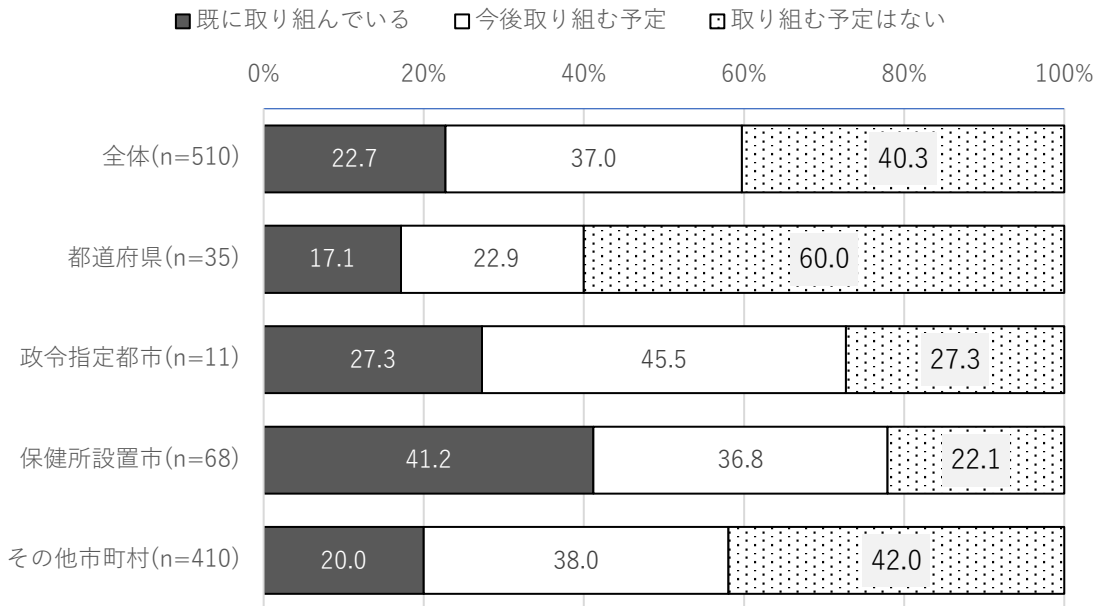


図15. 保健師の所属機関・部署におけるICT活用やデジタル化を推進するための機運の醸成・意識啓発（調査1）

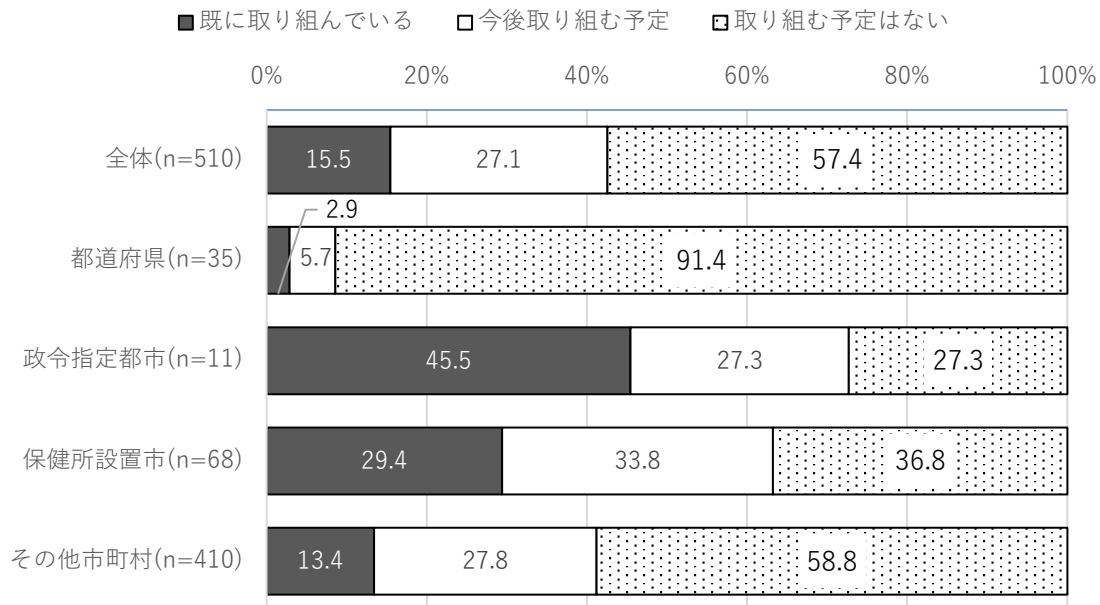


図16. 保健師活動におけるICT活用やデジタル化を進めるための関連予算の確保（調査1）

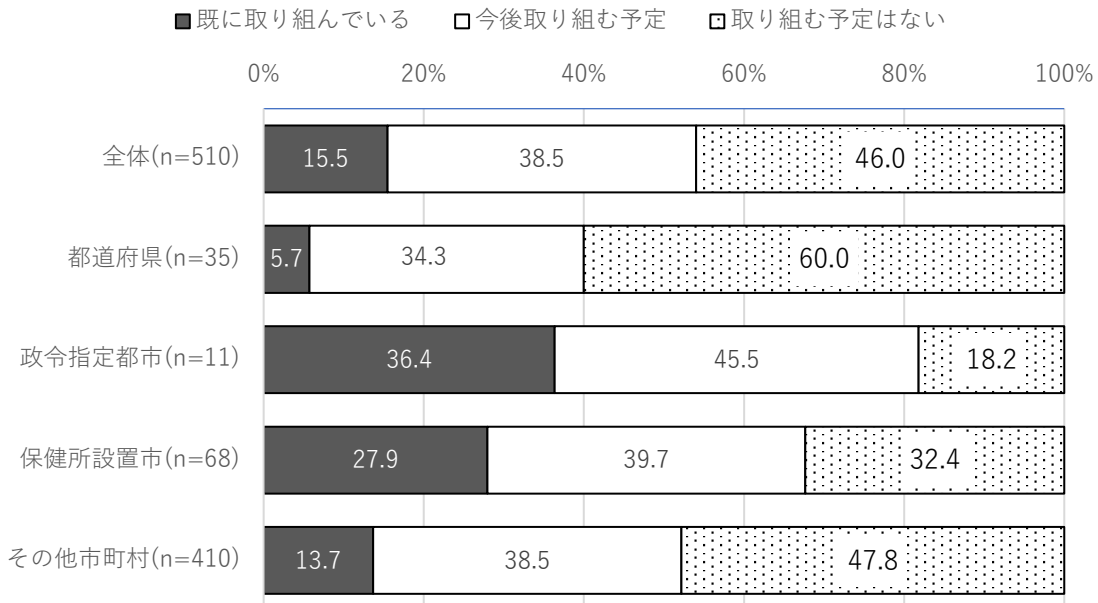


図17. 保健師活動におけるICT活用やデジタル化の好事例の情報収集（調査1）

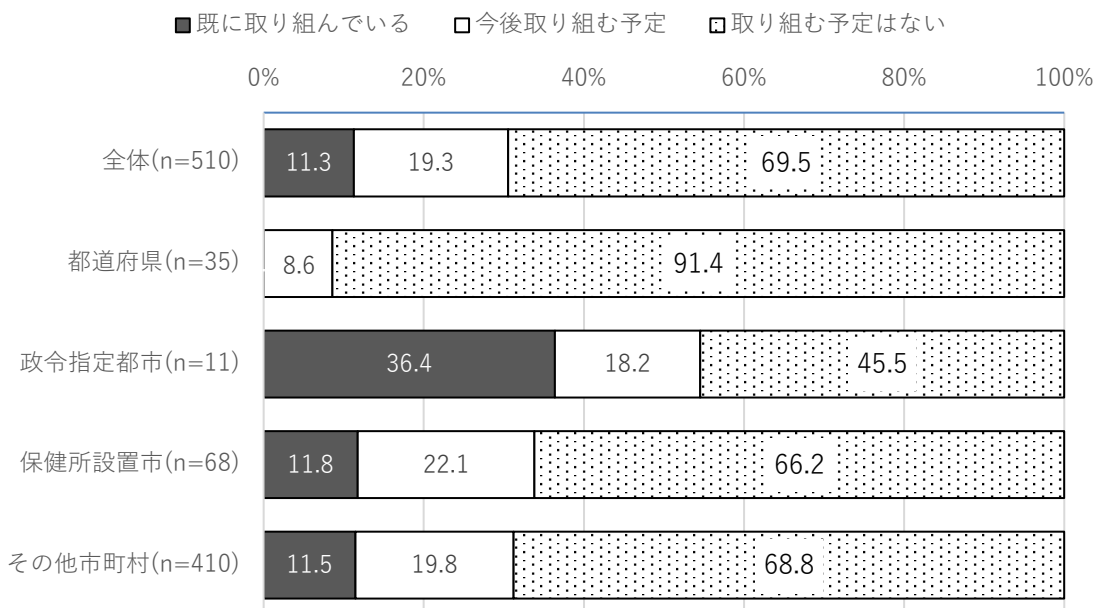


図18. 住民の情報格差（デジタル・デバイド）縮小の取り組み（調査1）

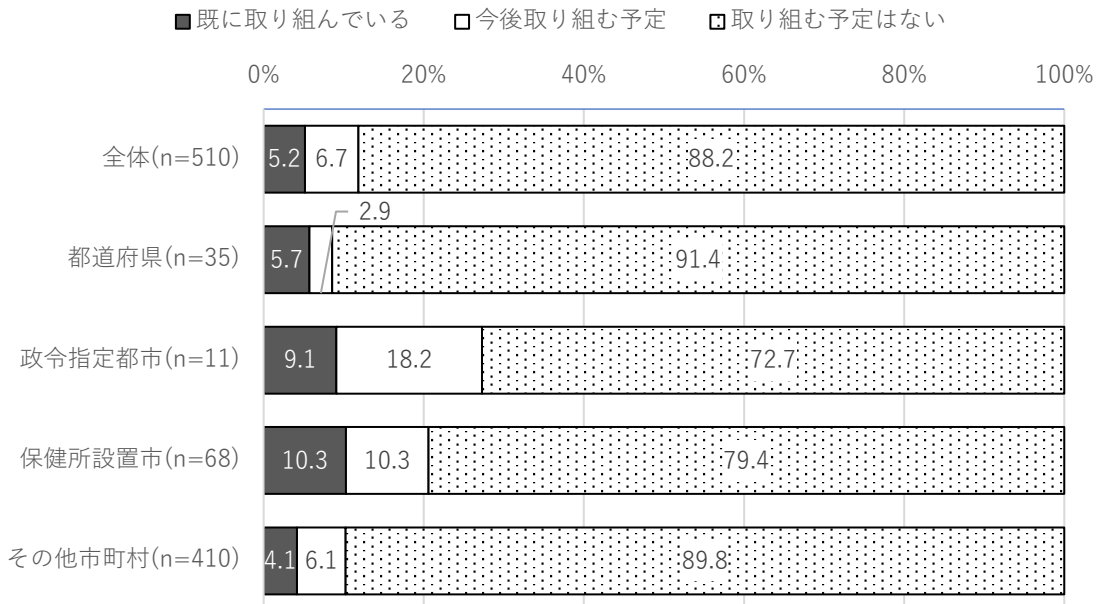


図19. 保健師のICT活用やデジタル化に関する人材育成（調査1）

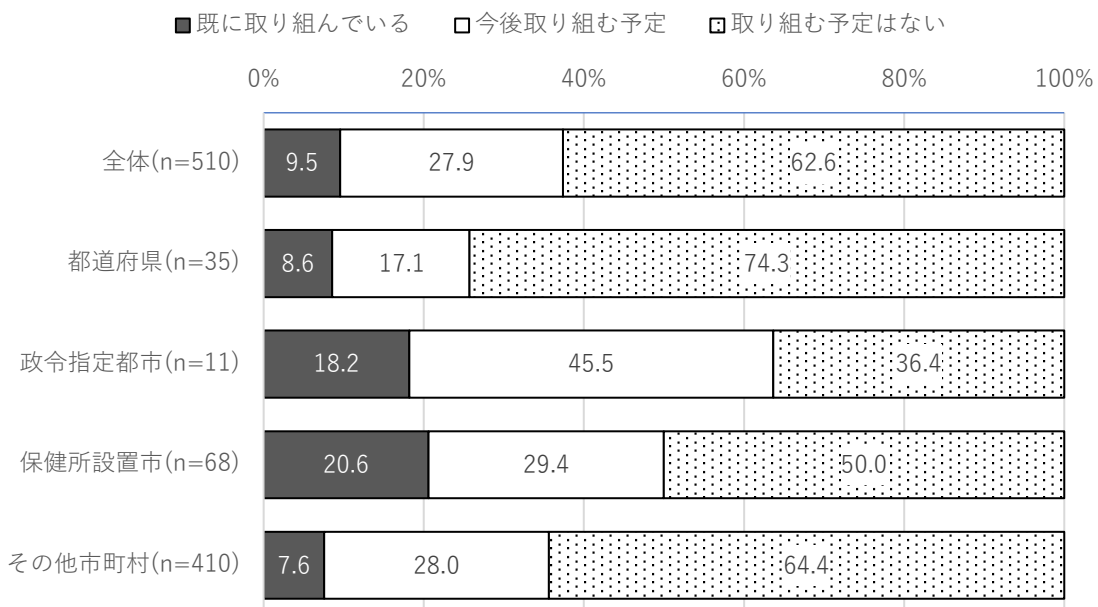


図20. 保健師活動におけるICT活用やデジタル化を進めるための保健師の配置（調査1）

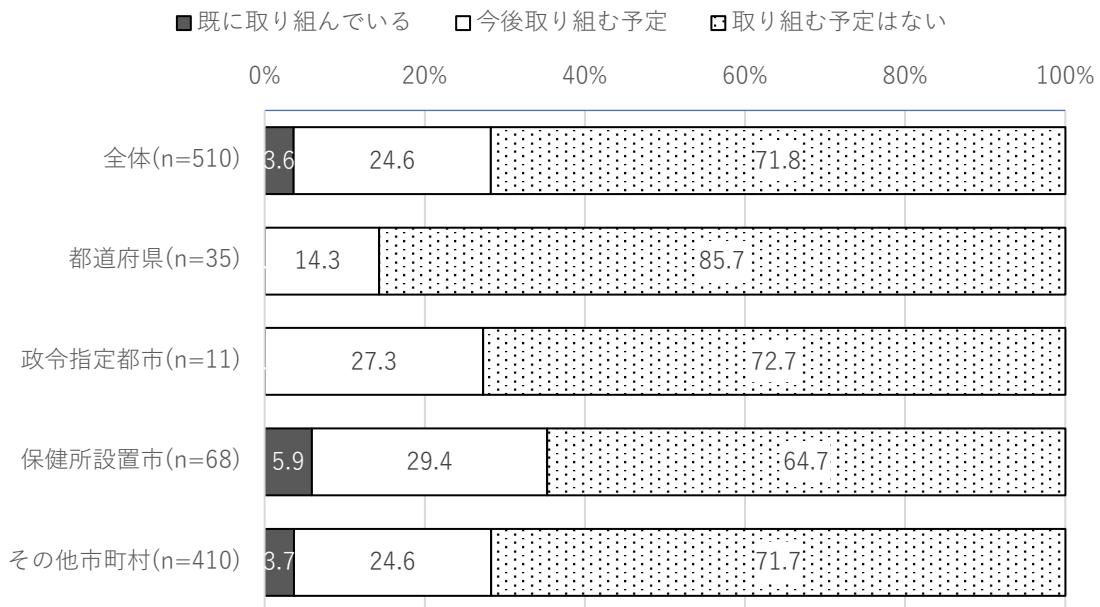


図21. 保健師活動におけるICT活用やデジタル化に関する方針・ビジョンの策定（調査1）

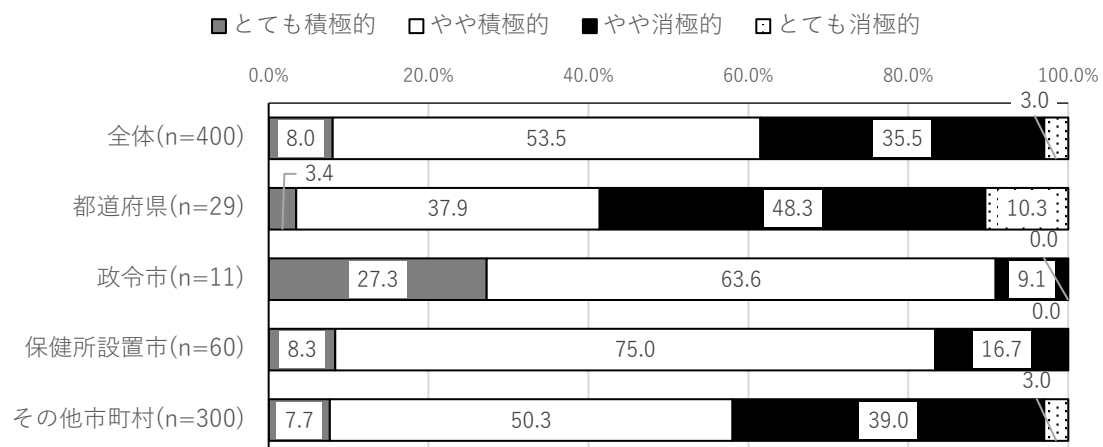


図22. 母子保健活動へのICT活用・デジタル化の積極度（調査1）

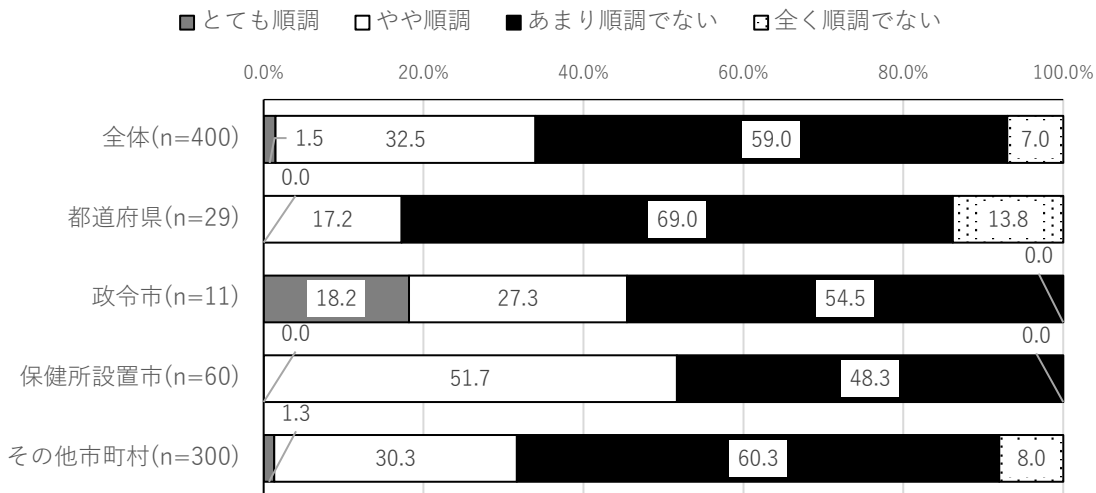


図23. 母子保健活動へのICT活用・デジタル化の順調度（調査1）

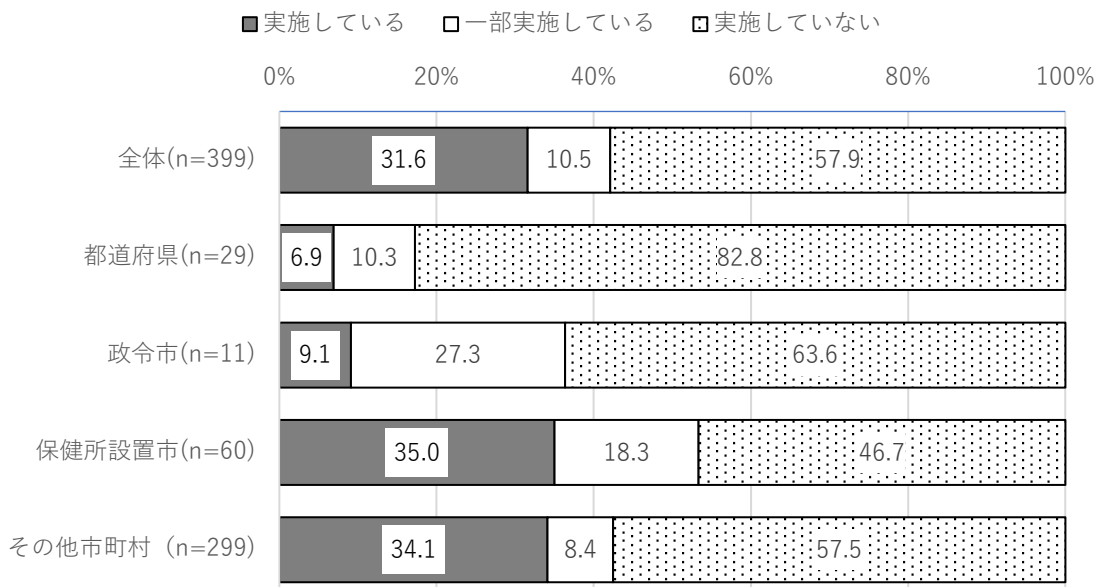


図24 母子健康手帳アプリの活用（調査1）

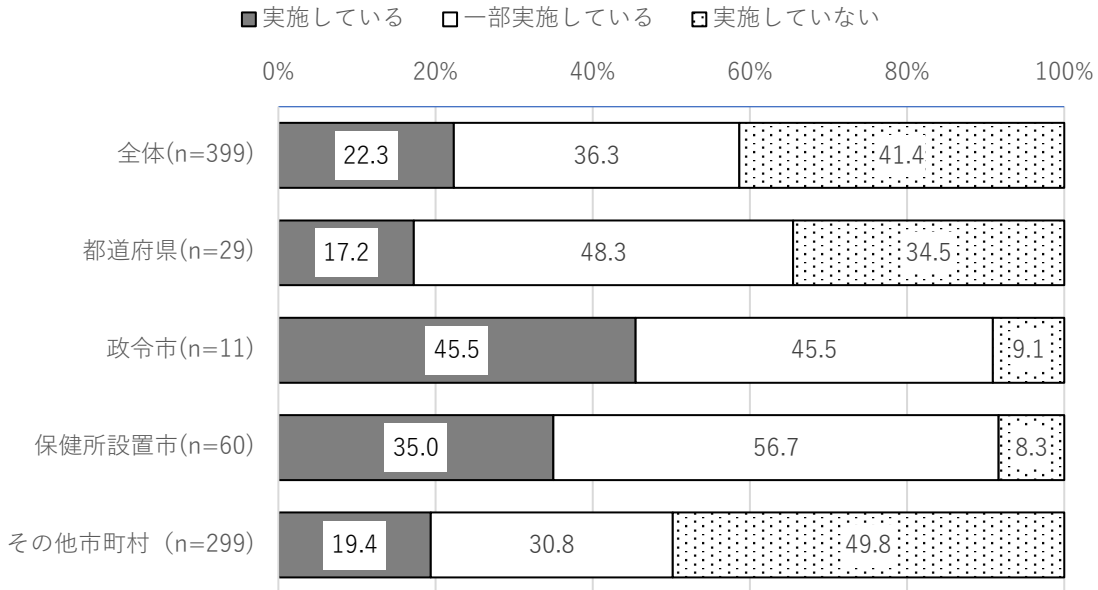


図25. 事業のオンラインでの参加受付・予約（調査1）

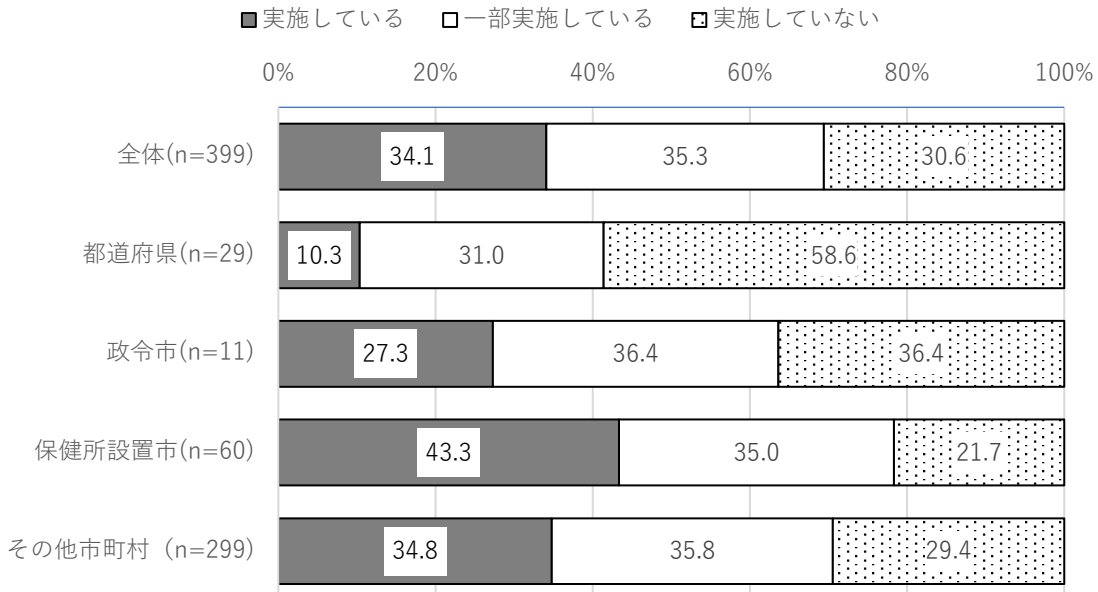


図26. 保健師記録（個別相談、家庭訪問等の記録）の電子化（調査1）

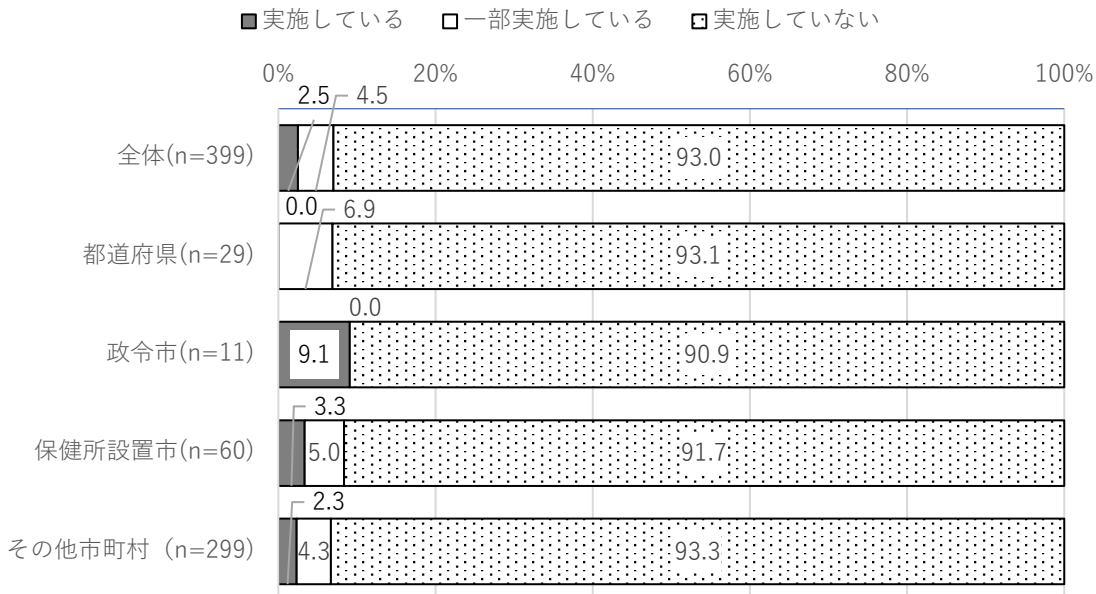


図27. 健診会場での、パソコン・タブレット端末等による記録のリアルタイム入力（調査1）

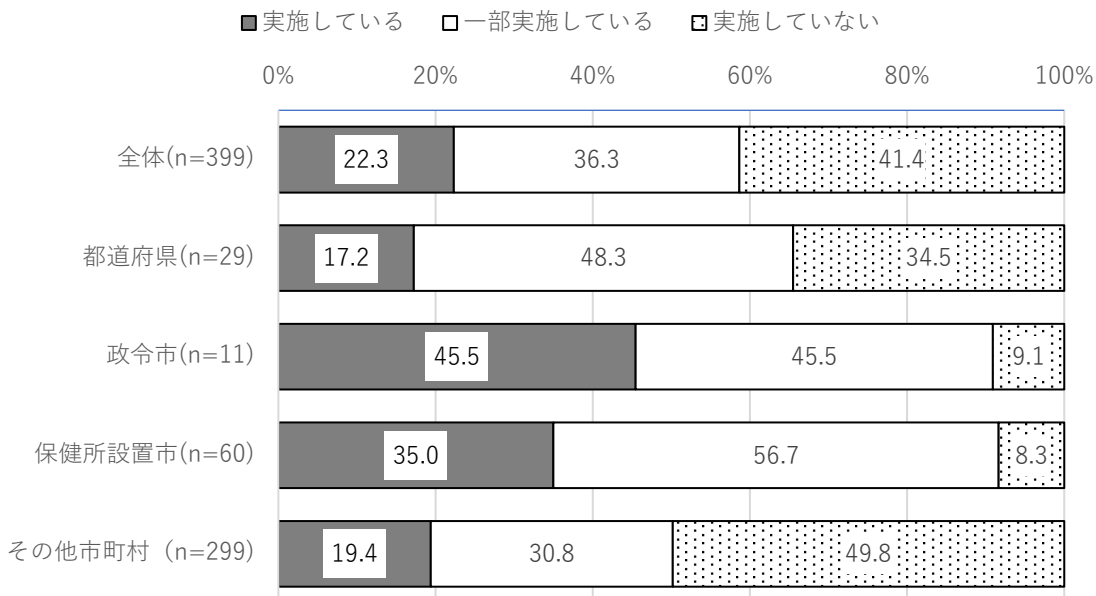


図28. 家庭訪問先での、パソコン・タブレット端末等による記録のリアルタイム入力（調査1）

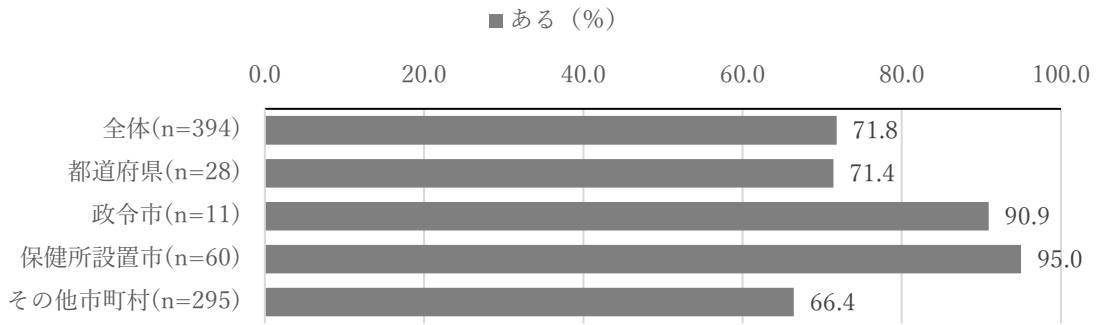


図29. 母子保健活動へのICT活用・デジタル化の取組に関するメリット（調査1）

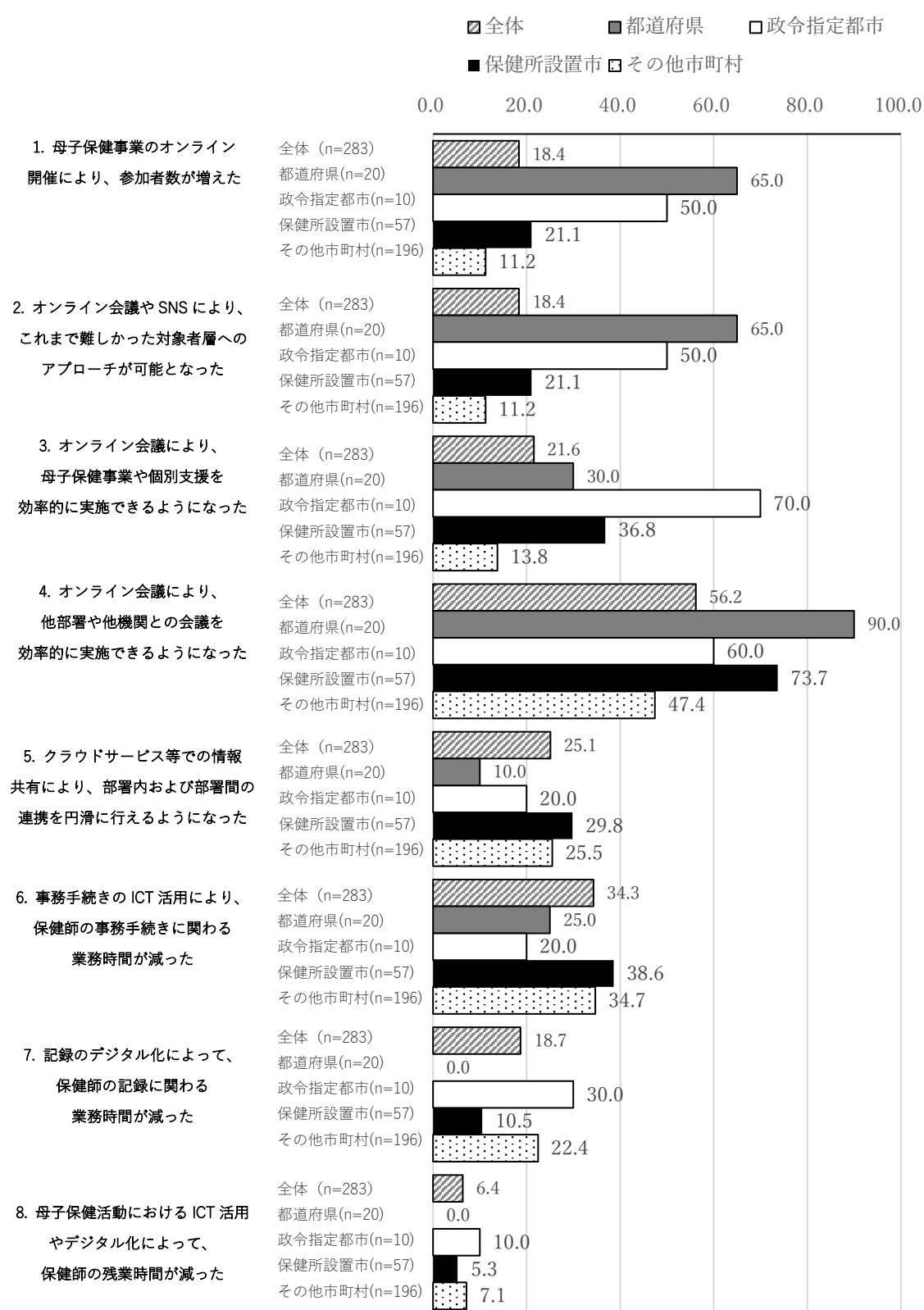


図30. 母子保健活動へのICT活用・デジタル化の取組に関するメリット（調査1）

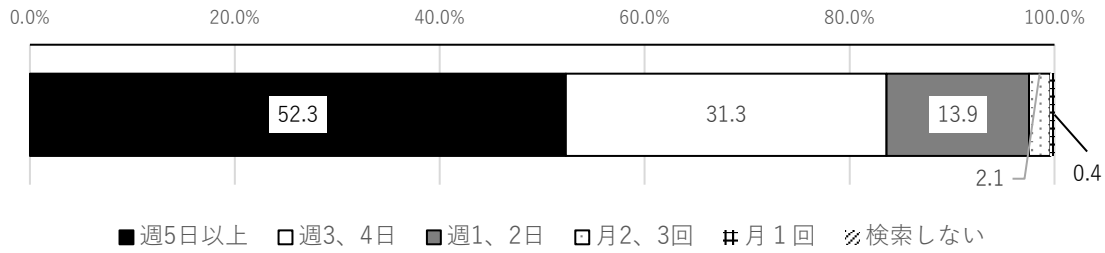


図31 職務でのインターネット検索の頻度（調査2）

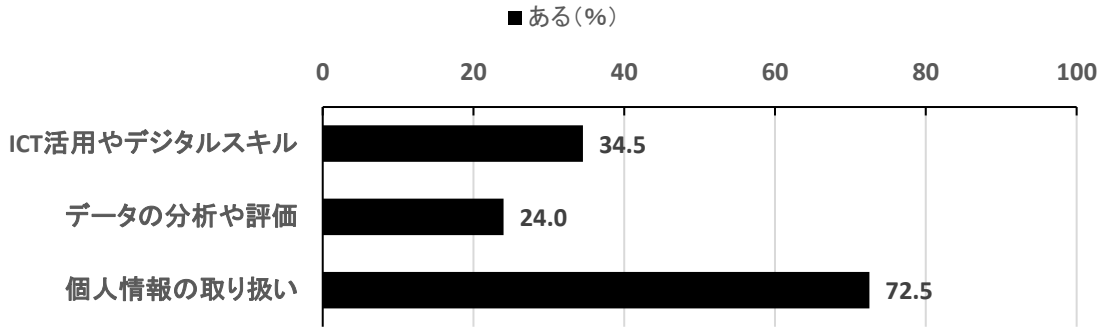


図32 ICT活用やデジタル化に関する研修への参加状況（調査2）

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
田口敦子, 赤塚永貴, 大澤まどか.	ICT活用により保健師活動はどう変わっていくのか? : 保健師によるDX推進の可能性と意義	保健師ジャーナル	79(5)	370-375	2023
Eiki Akatsuka, Madoka Osawa, Atsuko Taguchi.	Research on the utilization of public health nurse records and PHR for promoting the PDCA cycle of public health nurses' activities in the maternal and child health.	Japan Academy of Community Health Nursing	27(1)	55-56	2024
赤塚永貴, 田口敦子, 石川志麻, 平野優子, 加藤由希子, 福田優衣, 吉田裕美, 阿蘇瑞季, 水流聡子.	行政保健師による母子保健活動における顧客体験の可視化に基づく「母子保健版臨床プロセスチャート(暫定版)」の設計	日本臨床知識学会誌	5	43-45	2024

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5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) 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・慶應義塾大学大学院健康マネジメント研究科研究倫理審査委員会	<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 (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6年3月8日

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5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・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。

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5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 type="checkbox"/>		<input checked="" 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)

自治医科大学にて審査中

(※2) 未審査の場合は、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。

2024 年 1 月 25 日

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5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) 大学院工学系研究科 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 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 (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5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・慶應義塾大学大学院健康マネジメント研究科研究倫理審査委員会	<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 (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5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) 赤塚永貴・アカツカ エイキ

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・慶應義塾大学大学院健康マネジメント研究科研究倫理審査委員会	<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 (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。