

保健師が健康データを保健活動に活かす上で 直面する課題

小川 智子, 岡安 誠子, 石橋 照子

概 要

目的：保健師は、保健事業の様々な場面で多様なデータを駆使して住民の健康の保持増進を図っている。本研究の目的は、保健師が健康づくりにおいて用いるデータを保健活動に活かす上でどのような課題に直面しているのかを明らかにし、保健師教育機関における保健師への支援について検討することである。

方法：保健師が健康データを保健活動に活かした体験が記述された文献の中から、その過程で直面した課題について記述された内容を抽出し、質的記述的に分析した。

結果：保健師が健康データを保健活動に活かす上で直面する課題が記述された文献は25文献であった。課題の内容は、64コードから18のサブカテゴリが抽出され、最終的には、4カテゴリに集約された。4カテゴリは、《データ活用の基礎となる研究的手法の習得》、《既存データを活用するための知識の獲得》、《効果を生む保健事業に向けたデータの活用》、《データを活用できる体制の整備》であった。

結論：保健師は、健康データを保健活動に活かす上で自身の研究的思考や手法の習得を課題としており、保健師教育機関には、現職保健師の研究力の向上から効果的な事業展開へのデータの活用や、データを活用できる体制づくりを支援する必要性が示唆された。

キーワード：保健師, 健康データ, 健康づくり, 保健活動

I. 緒 言

保健師は、保健活動の様々な場面において多様なデータを駆使し、地域で暮らす人々の健康の保持増進を図っている。新生児の家庭訪問では、データ集積により作成された発育曲線をもとに訪問対象児の成長を判断したり、住民に必要な新たな事業を展開する場合には、その根拠をデータで示して予算を確保している。人々の健康に関するデータは、保健師活動の中で、客

観的な指標として重要な役割を果たしているといえる。

2013年にデータヘルス計画導入の推進が図られる¹⁾と、医療保険者が保有するレセプトや特定健康診査データ等の分析から事業の計画・実施・評価・改善（PDCA）が求められるようになり、保健師が医療に関するビッグデータを扱う機会も増加した。第1期のデータヘルス計画（2015～2018年）では、健康診査や医療・介護レセプトなどの健康医療情報の電子管理が進み、第2期（2019年～）では、システムが整ったことによる計画の確実な実行が進められた²⁾。

第3期がスタートする目前の現在は、第2期での取り組みを客観的に振り返り、次期計画に向けた目標設定に取り組まれている。更に、今後は、AIの活用が予測され、膨大な情報を瞬時に処理する機能とデータの蓄積や学習から処理精度を高度化できるAIは、保健事業対象者の選定や事業効果の試算などに活用されていくことが見込まれている³⁾。

保健活動におけるデータの重要性やAIの進歩が加速する一方、保健師は、データを保健活動に活かす疫学や保健統計といった基礎的知識を地域診断に活用できていない実態が報告されている⁴⁾。保健師を養成する保健師基礎教育では、2020年の保健師助産師看護師学校養成所の指定規則の改正により、疫学データおよび保健統計等の強化の必要性が示された⁵⁾。しかし、多くの看護系大学が行っている学部選択制での保健師教育では、過密な時間割の中で疫学や保健統計を取り入れた演習時間を確保することは容易ではない。データを保健活動の根拠として効果的に活用できる保健師を育成することは、実践においても基礎教育においても課題であるといえる。

保健師の疫学や保健統計に対する能力を高める必要性は明らかなものの、実際に保健師がデータを保健活動に活かす上でどのような課題に直面しているのか、その具体的な内容は明確になっていない。保健師がデータを扱う上で対峙する具体的な課題が明らかになれば、その課題を保健師基礎教育や現任教育に反映することにより、データを活かした根拠ある保健活動から質の高い住民の健康づくりにつながると考える。

そこで、本研究は、保健師が健康づくりにおいて用いる様々なデータを保健活動に活かす上で、どのような課題に直面するのかを明らかにし、教育研究機関における保健師への支援について検討することを目的とした。

なお、本研究における「健康データ」とは、中板ら⁶⁾の著書を参考に、「保健師が健康づくりで用いるデータとし、ビッグデータといった量的データに限らず、保健師が日々の活動の中で得ている質的なデータも含む」とする。

Ⅱ. 研究方法

本研究は、保健師が健康データを保健活動に活かした体験が記述された文献からの質的記述的研究である。

文献は医学中央雑誌のデータベースを用いて、「保健師」と「データ」を検索式に、検索期間を2013年から2023年に限定して検索した。検索開始年とした2013年は、データヘルス計画の策定が示され、診療報酬明細書や国保データベースといった保健医療分野におけるビッグデータを用いた科学的なアプローチにより、効率的かつ効果的な保健事業が強く推奨された¹⁾ 転換期の年であることから、本研究では、検索期間を2013年以降とした。文献検索の実施は、2023年7月である。

文献から、保健師が健康データを保健活動に活かす上で直面した課題が記述された箇所を一つの意味内容にして分析シートに抽出した。抽出した内容を質的記述的に分析するために意味が読み取れる最小単位の文章にしてコード化し、共通の意味内容をもつコードを集約してサブカテゴリを作成した。更にサブカテゴリ間の共通性と相違性を比較しながら、サブカテゴリを統合し、最終的にカテゴリを作成した。分析は、一貫性と確証性を確保するために、研究者間で討論と確認を行った。

Ⅲ. 倫理的配慮

文献使用にあたっては、著作権法を厳守して出典を明記した。また、研究内容を正確に読み取り、著者の意図に反しないように配慮した。

Ⅳ. 結 果

検索の結果、479件の文献がヒットしたが、タイトルおよび抄録の内容から保健師や保健師が所属する組織において健康データの利活用上の課題が記述された文献は25件であった(表1)。

抽出された多くは専門商用誌に偏っていたが、保健師が健康データを保健活動に活かした

保健師が健康データを保健活動に活かす上で直面する課題

表1 課題が記述された文献

No	著者	タイトル	出典	年
1	廣末ゆか	中芸広域連合の取り組み 住民とともに地域の実情に合ったまちづくり	保健師ジャーナル76(6), 447-452	2020
2	能登恵子, 他	富山県荒川厚生センターの取り組み 事業への各種分析データの活用	保健師ジャーナル76(6), 440-446	2020
3	吉江悟	市町村保健師によるデータ活用の考え方 地域包括ケアを例として	保健師ジャーナル76(6), 434-439	2020
4	井下英二	滋賀県の平均寿命・健康寿命延伸のための取り組み	保健師ジャーナル75(7), 559-565	2019
5	岩本穂奈	地区診断から始まる若年経産婦支援 大学との協働による大田区保健所の取り組み	地域保健49(3), 62-68	2018
6	東内京一	和光市の実践 ニーズ調査等に基づく計画策定と地域ケア会議の活用 アウトカム志向, 課題解決型の地域包括ケアへ	保健師ジャーナル74(4), 300-304	2018
7	崎村詩織	品川区の実践 地域の医療保険関係団体と協働で取り組むデータヘルス計画	保健師ジャーナル74(4), 293-299	2018
8	春名美和子	富山県国民健康保険団体連合会の実践 富山県国保連合会によるデータヘルスの推進	保健師ジャーナル74(4), 287-292	2018
9	入江安子, 他	奈良県におけるデータ分析を活用した地域診断 経験的バイズ推定値, GISを用いた疾病集積性の解析	保健師ジャーナル73(12), 1032-1039	2017
10	久保田あずさ	ストレスチェックの結果をもとに職場改善モデル事業を実施 兵庫県芦屋市	地域保健48(4), 46-49	2017
11	村松照美, 他	質的データ活用の実例 データヘルス計画策定における質的データの重要性 地域特性を踏まえた保健事業化のために	保健師ジャーナル73(7), 584-590	2017
12	大江浩, 他	富山県砺波厚生センターの在宅医療・介護連携の取り組み 地域包括ケア体制整備に向けて, さまざまな分析ツールを活用	保健師ジャーナル73(3), 232-237	2017
13	岩崎由紀子	武豊町のデータヘルス計画の取り組み 健康課題の優先度を見える化し, 「裏づけある保健活動」を実現	保健師ジャーナル73(3), 225-231	2017
14	山下峰司, 他	瀬戸市のデータヘルス計画の取り組み 個人の健康増進と制度維持の観点からKDB データを分析 国保・衛生両部門の保健事業の再構築へ	保健師ジャーナル73(3), 218-224	2017
15	岩見さゆり	滋賀県国保連合会の取り組み 国保データベース (KDB) システム等を活用した保険者支援	保健師ジャーナル73(3), 210-217	2017
16	富山紀代美	健診データを活用した喫煙対策とメンタルヘルス対策 総合健康組合におけるデータ活用	保健師ジャーナル71(10), 849-853	2015
17	工藤利枝子	KDB データの活用で課題を明確化したデータヘルス計画策定と保健事業 池田町の取り組み	保健師ジャーナル71(10), 842-848	2015
18	竹澤明美, 他	広域で行う高齢者支援のための地域診断へのデータ活用 愛知県東三河広域連合における取り組み	保健師ジャーナル71(10), 837-841	2015
19	長谷部裕子	連携でデータを「見える化」, 糖尿病に的を絞った計画を策定 南アルプス市の取り組み	地域保健46(8), 22-27	2015
20	藤巻郁子	他部署の統計資料を多角的に分析, 効率的・効果的な事業を目指す日光市の取り組み	地域保健46(8), 16-21	2015
21	土屋厚子	県内56万人分の特定健診データをマップで「見える化」, 地域の健康課題を示す 静岡県での取り組み	地域保健46(8), 10-15	2015
22	虎谷彰子	データにもとづく健康づくりの実践に向けて 「データでみるせたがやの健康」公表のねらい	保健師ジャーナル71(6), 506-510	2015
23	阿部孝一	通常業務の中でデータを分析・活用 郡山市の取り組み	保健師ジャーナル70(7), 567-571	2014
24	中島誠子	データにもとづく「地域診断シート」の作成 福島県県北保健福祉事務所の取り組み	保健師ジャーナル70(7), 562-566	2014
25	土屋厚子, 他	取り組みやすいデータの提供と研修で市町を支援 静岡県の取り組みから	保健師ジャーナル69(2), 117-121	2013

体験に基づく課題が記述されていることから本研究の目的を導くには妥当であると考え採用した。

文献は、保健師の所属別に分類すると、市町村広域連合を含む県や区、市町村の行政機関が20件、国民健康保険連合会が3件、健康保険組合が1件、地域包括支援センターの活動が1件であった。

保健師が健康データを保健活動に活かす上で直面する課題は64コードから18のサブカテゴリが抽出され、最終的には4カテゴリが抽出された(表2)。4カテゴリは、《データ活用の基礎となる研究的手法の習得》、《既存データを活用するための知識の獲得》、《効果を生む保健事業に向けたデータの活用》、《データを活用できる体制の整備》であった。以下、カテゴリを《 》、サブカテゴリを【 】、コードを「 」で示し、主なコードを用いてサブカテゴリとカテゴリの関連について述べる。なお、コードの引用文献は、表1の文献一覧の文献番号で表す。

1. データ活用の基礎となる研究的手法の習得

保健師が健康データを保健活動に活かす上では、「自分の統計処理に二の足を踏んでしまう(3)」といった【統計に対する苦手意識の克服】や、「システムのデータから健康課題が絞れなかった(17)」、「保健医療福祉関係のデータが非常に膨大で、何から手がけてよいかわからない(24)」といった【膨大なデータからの健康課題の抽出】が課題であった。また、保健師は、「アンケート調査を実施しても回収率が悪く正しい結果が出ない(10)」といった【ニーズが把握できるアンケート調査の実施】や、「データだけ提供されてもその分析方法がわからない(23)」といった【統計処理に必要な知識の獲得】、「分析で迷走し、考え方やデータの見方に偏りが生じる(13)」といった【データの正確で効果的な分析】に苦慮していた。更に、分析結果を明らかにしても、「健診受診者と未受診者では大きな差があることを強調するデータの示し方がわからない(17)」のように【効果的な分析結果の提示】に課題を抱えており、保健師自

表2 健康データを保健活動に活かす上で直面する課題

カテゴリ	サブカテゴリ	文献番号
データ活用の基礎となる研究的手法の習得	・統計に対する苦手意識の克服	3
	・膨大なデータからの健康課題の抽出	15, 17, 22, 23, 24, 25
	・ニーズが把握できるアンケート調査の実施	6, 10
	・統計処理に必要な知識の獲得	15, 23
	・データの正確で効果的な分析	9, 10, 13, 21
	・効果的な分析結果の提示	10, 17
既存データを活用するための知識の獲得	・既存データシステムの存在と利用への理解	12, 17
	・システムデータの強みと限界の把握	2, 3, 8, 14, 15, 17, 20
効果を生む保健事業に向けたデータの活用	・データ結果と事業計画との整合化	1, 3, 6, 19, 25
	・保健活動における質的データの入手と活用	11
	・具体性ある事業計画にするための要因分析	11
	・事業評価への有効的なデータの活用	5, 10, 17, 23
	・関係機関との分析結果の共有	1, 3, 7
データを活用できる体制の整備	・膨大なデータの分析や加工に要する時間の確保	13, 15, 18, 20, 22
	・関係者に対するデータ意義への理解の促進	7, 16, 23
	・他部署で保存されるデータの入手	3, 18, 22
	・統計に詳しい職員の人員確保	4, 22
	・調査実施のための予算やマンパワーの確保	11

身の《データ活用の基礎となる研究的手法の習得》が課題であった。

2. 既存データを活用するための知識の獲得

「オープンデータによる分析ツールが次々に出ているが、現場での活用はまだまだ限定的である(12)」や、「データシステムをいまだに十分使いこなせるまでには至っていない(17)」などの【既存のデータシステムの存在と利用への理解】の課題がみられた。更に、「同規模の自治体との比較ができるシステムの素晴らしい強みを活用できなかった(17)」や、「圏域の値はデータシステムの帳票では表示されない(15)」といった【システムデータの強みと限界の把握】に対する課題もみられ、保健師は《既存データを活用するための知識の獲得》を課題としていた。

3. 効果を生む保健事業に向けたデータの活用

保健師は、「データを得ることができても、計画書として形を作っていくイメージがつかない(19)」といった【データ結果と事業計画との整合化】や、「住民の声や生活状況の質的データの不足から画一的な保健事業計画になる(11)」といった【保健活動における質的データの入手と活用】を課題にしていた。また、「住民の意識や行動の変容に影響する要因のデータ不足により、具体性ある保健事業計画にならない(11)」といった【具体性ある事業計画にするための要因分析】や、「データを事業の評価・見直しにも活かせていない(23)」といった【事業評価への有効的なデータの活用】が課題であった。更に、「データが各事業の担当を越えた共用データとして活用されていない(3)」や、「地域保健関係団体とデータによる評価指標が一致しておらず連携が難しい(7)」といった【関連機関との分析結果の共有】の課題も見られた。これらは、《効果を生む保健事業に向けたデータの活用》に関する課題であった。

4. データを活用できる体制の整備

保健師は、「複雑なケース対応や煩雑化する業務等に追われ、データに裏付けられた保健事

業の展開までに至らない(20)」といった【膨大なデータの分析や加工に要する時間の確保】が課題であった。また、「レセプト分析はレセプトの目的外使用だとデータ分析に疑念を持つ者がいる(7)」や、「データを分析・活用する意義が分からないと感じている職員がいる(23)」等の【関係者に対するデータ意義への理解の促進】や、「健診や医療費に関する統計は、各所管がさまざまな形態で保有管理している(22)」ことから、「データを収集する中で、他部署からデータを提供してもらうことへの苦労(18)」などの【他部署で保存されるデータの入手】に苦慮していた。更に、「統計・解析に詳しい人の異動により統計解析ができなくなる(4)」などの【統計に詳しい職員の人員確保】が必要であると感じており、「アンケート調査や生活実態調査は、予算やマンパワーを必要とするため頻回実施は困難である(11)」といった【調査実施のための予算やマンパワーの確保】も課題としていた。これらは、《データを活用できる体制の整備》の課題として挙げられた。

V. 考 察

保健師が健康データを保健活動に活かす上で直面する課題には、《データ活用の基礎となる研究的手法の習得》があった。この課題は、保健師自身の研究力の課題であると考えられる。《データ活用の基礎となる研究的手法の習得》にあるサブカテゴリを研究でのプロセスに照らし合わせてみると、【膨大なデータからの健康課題の抽出】は、研究における“仮説の明確化”に相当し、【ニーズが把握できるアンケート調査の実施】は、研究での“調査方法”、【統計処理に必要な知識の獲得】と【データの正確で効果的な分析】は、“分析方法”、そして【効果的な分析結果の提示】は研究における“成果の発表”と捉えることができる。保健師はこの研究プロセスの一連の段階の全てで課題を抱えていることが示唆された。保健師を含む看護職にとって研究的な思考や手法は、Evidence based Practice (EBP) には欠かせない技術であり⁷⁾、研究力が保健師のEBPである《効果を

生む保健事業に向けたデータの活用」に影響していると考えられる。また研究力は、《データを活用できる体制の整備》にもつながる。データの結果を正確に分析して的確に提示できれば、【関係者に対するデータ意義への理解の促進】が図られ、データの必要性の根拠を示すことができると【他部署で保存されるデータの入手】につながる。以上のように、《データ活用の基礎となる研究的手法の習得》は、データを活かした保健活動の根底にある課題といえる。

保健師は、健康データを保健活動に活かす上で、《既存データを活用するための知識の獲得》も課題としていた。大江⁸⁾は、データヘルスに活用できるオープンデータとして30以上のWebサイトを紹介しており、保健師がこうしたデータヘルスの最新動向にしっかり対応していく必要性を述べている。更に、既存データからは分析できない限界から、それを補う独自のシステムの開発も進められている⁹⁾。現職の保健師だけでなく、最新の知見に触れることができる保健師教育機関の教育研究者もこうした動向への関心を高め、基礎教育や現任教育に反映する知識の獲得が必要である。

第3期データヘルス計画の策定時期を迎え、保健師は今改めて住民の健康実態をデータで客観的に分析している。量的データをもとに地域診断をすすめ、自分が担当する地域の医療費の高さや健診の異常者の割合などを全県と比較し、健康課題を特定している。この比較検討から結果に及ぼす背景に何があるのかを考えることから仮説が生まれ、研究のプロセスに進む。データ分析を教育研究機関が担うこともできるが、それでは保健師の研究力の向上にはつながらない。教育研究機関には、保健師自身が扱う健康データから仮説を導き、研究のプロセスを段階的に獲得する保健師の研究力の向上を支援することが求められる。システム化が進む膨大な保健医療福祉のデータから、自分で仮説を見つけて研究に発展させる現職保健師のための大学院教育の整備が必要である。保健師にとって働きながら大学院への進学は容易ではないが、多くの看護研究科では働きながら学ぶことができるように夜間等での開講やへき地等の遠隔地

からの履修を可能とする集中講義なども行われている。大学院への進学経験を持つ保健師は、研究のプロセスの学びが仕事やプレゼン等に活き、研究での資料収集や発表経験が保健指導や講義に活かしていると体感している¹⁰⁾。研究科での保健師の健康データを用いた教育課程は、地域の課題の解決にもつながり、課題を解決に導いた成果は、保健師としてのやりがいや自信にもつながる。更に、教育研究機関が保健師とともにデータに基づき健康課題を抽出し、課題解決につなげた成果を多くの自治体に周知することにより、データ活用の意義が図られ、自治体の《データを活用できる体制の整備》にも寄与すると考える。

Ⅵ. 結 論

保健師が健康データを保健活動に活かす上で直面する課題は、《データ活用の基礎となる研究的手法の習得》、《既存データを活用するための知識の獲得》、《効果を生む保健事業に向けたデータの活用》、《データを活用できる体制の整備》の4カテゴリであった。保健師教育機関には、現職保健師の研究力の向上から、事業展開における効果的なデータの活用や、データを活用できる体制づくりを支援する必要性が示唆された。

利益相反なし

文 献

- 1) 内閣府. 日本再興戦略. 2023.8.16. <https://www5.cao.go.jp/keizai2/keizai-syakai/k-s-kouzou/shiryuu/k-s-10kai/pdf/8-1.pdf>
- 2) 厚生労働省. データヘルス計画作成の手引き 第3期改訂版. 2023.8.16. <https://www.mhlw.go.jp/content/12400000/001114929.pdf>
- 3) 渡邊 弘人. 地域・職域の健康課題の見える化と効果的な保健事業 IT活用でさらに効果的, 効率的な保健施策へ. 保健師ジャーナル, 2019; 75(2): 154-159.

- 4) 小川克子, 安藤陽子, 河原田まり子. 行政保健師の地域診断の実践状況とその関連要因. 日本公衆衛生看護学会誌, 2018;7(1): 32-41.
- 5) 文部科学省, 厚生労働省. 保健師助産師看護師学校養成所指定規則の一部を改正する省令の交付について. 2023.8.16. https://www.mext.go.jp/content/20201105-mxt_igaku-000006024_1.pdf
- 6) 中板育美. これで使える! 保健師のためのデータ活用ブック. 2020; 東京: 東京図書株式会社.
- 7) 渡邊浩子, 山川みやえ, 牧本清子. EBP とは 日本における現状と課題. 看護研究, 2021; 54(3): 177-184.
- 8) 大江浩. 地域共生社会に向けてのデータヘルス“次世代型保健師活動”への期待. 保健師ジャーナル, 2018; 74(10): 843-848.
- 9) 岡本悦司. 健康増進事業報告から見た, がん検診の精度管理 保健医療福祉計画データウェアハウスの活用. 保健師ジャーナル, 2017; 73(12): 985-990.
- 10) 塚原厚子. 大学院での学びはどう活かされているのか「研究プロセス」の全ての学びが現場でも生きる 博士前期課程研究コースに進学して. 保健師ジャーナル, 2018; 74(1): 24-28.

Challenges Faced by Public Health Nurses in Utilizing Health Data in Health Activities

Tomoko OGAWA, Masako OKAYASU, Teruko ISHIBASHI

The University of Shimane