

資料

保健師活動における ICT 活用およびデジタル化の実態と課題：
地方自治体の統括保健師を対象とした全国調査

アカツカ エイ キ タグチ アツコ ヨシダ チカ ミヤガワ ショウコ
赤塚 永貴^{*,2*} 田口 敦子^{2*} 吉田 知可^{3*,4*} 宮川 祥子^{2*}
スギヤマ ダイスケ
杉山 大典^{2*}

目的 本研究の目的は、地方自治体の統括保健師等を対象にした全国調査により、保健師活動における ICT 活用やデジタル化（以下、ICT 活用）の実態や課題等を把握し、今後の保健師活動における ICT 活用推進にむけた示唆を得ることである。

方法 47都道府県および1,741市区町村に勤務する統括保健師およびそれに準じる立場の保健師を対象に、オンライン無記名自記式調査を実施した。調査内容は、自治体種別（都道府県・政令指定都市・保健所設置市区・その他市町村）、保健師活動における ICT 活用の積極度・順調度、実際の取組状況、進める上での課題等であった。調査期間は2023年10月から2024年1月であった。

結果 本調査の回収数は577件（回収率32.3%）であり、524件を有効回答とした。積極度・順調度について、回答した自治体の55.9%が積極的に推進しているとの認識を示した一方で、順調に進んでいるとの認識は26.7%に留まった。実際の取組状況について、最も高い割合で実施されていたのは「オンライン通話による会議の実施」83.0%であった。取組の内容や自治体種別によって、実施状況は異なっていた。保健師の課題について「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」89.1%が最も多く、「保健師活動における ICT 活用に関するビジョン・方針を定めることが難しい」86.1%、「保健師活動における ICT 活用を推進する手順がわからない」82.8%のいずれも8割を超える自治体が課題と認識していた。組織の課題について「保健師活動における ICT 活用を進めるための予算確保が難しい」52.7%が最も多く、自治体種別にみると「保健師が活用できるインターネット環境が十分でない」では都道府県の約6割、「保健師が利用可能な ICT 機器が不足している」では都道府県・政令指定都市等において約6割が課題と認識していた。

結論 多くの自治体が積極的に ICT 活用を推進する一方、その進捗については順調ではないとの認識であることが明らかになった。また自治体種別によって進捗状況や取組内容は異なっていたが、課題は共通するものもあった。ICT 活用の推進に向けては、保健師の ICT 活用にむけた人材育成を進めるとともに、自治体間での事例やノウハウの共有が必要である。

Key words：保健師活動，Information and Communication Technology，デジタル化，自治体 DX

日本公衆衛生雑誌 2025; 72(9): 606–615. doi:10.11236/jph.24-095

I 緒言

COVID-19の流行や「デジタル社会形成基本法（令和3年法律第37号）」を含むデジタル改革関連法の成立等により、自治体デジタル・トランスフォーメーション（DX）推進の一環として、地方自治体行政における ICT（Information and Communication Technology：情報通信技術）活用およびデジタル化（以下、ICT 活用）が急速に進められている。前述

* 横浜市立大学医学部看護学科
2* 慶應義塾大学大学院健康マネジメント研究科
3* 大分県中部保健所
4* 全国保健師長会
責任著者連絡先：〒236-0004 横浜市金沢区福浦3-9
横浜市立大学医学部看護学科 赤塚永貴
E-mail: akatsuka.eik.wa@yokohama-cu.ac.jp

のデジタル社会形成基本法において自治体は、行政サービスへのICT活用を含むDX推進の取組により、住民の利便性向上や業務効率化、さらにはEBPMの推進による自治体行政の質向上が求められている¹⁾。

自治体DXが進む中、地方自治体の保健師活動においてもICT活用の推進が求められている。保健師活動におけるICT活用の利点の一つには住民が行政保健サービスにアクセスしやすくなる点が挙げられる。具体的には、各種健診や保健事業のオンライン受付、保健指導や健康講座のオンライン開催によって、住民は簡便かつ手軽に事業への申込みができ、場所や時間に制約されず事業に参加できる可能性がある。また、保健師の業務効率化の観点からもICT活用は重要であり、保健師活動に関わる事務業務や行政記録の電子システム化によって、業務時間の短縮化や部署内外での情報共有の効率化への貢献が期待される。一方で、保健師によるICT活用の取組は、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²⁾、関連する最新の調査³⁾はCOVID-19流行下および「デジタル社会形成基本法」成立直後の2021年実施であり、それ以降の全国および各自治体の現状等は明らかでない。

そこで本研究では、統括保健師等を対象にした全国調査により、保健師活動におけるICT活用の実態や課題等を把握し、今後の保健師活動におけるICT活用推進にむけた示唆を得ることを目的とする。なお、先行調査によりICT活用の状況は自治体種別によって異なることが指摘されており^{3,4)}、本研究では自治体全体および都道府県、政令指定都市・保健所設置市（特別区を含む）、その他の市町村の自治体種別での集計を行った。

Ⅱ 方 法

1. 調査対象と手順

47都道府県および1,741市区町村に勤務する統括保健師およびそれに準じる立場の保健師を対象にオンライン無記名自記式調査を実施した。統括保健師を対象とした理由は、保健師活動を統括する立場であることから、各自治体の保健師活動のICT活用やデジタル化に関する実態を把握する上で適切と考えたからである。都道府県、政令指定都市、保健所設置市、特別区の保健福祉管轄部署の統括保健師宛に調査票のURLを記載した説明文書を郵送した。また、都道府県担当部署へは、政令指定都市、保健所設置市および特別区を除く管内市町村に所属する統括保健師への本調査の周知ならびに説明文書の転送を依頼した。なお、オンライン上の調査票へのア

クセスが難しい場合には、e-メールでの提出を可能とした。本調査の周知にあたり、厚生労働省保健指導室および全国保健師長会の協力を得た。調査期間は2023年10月から2024年1月であった。

2. 調査内容

1) 保健師活動におけるICT活用の積極度・順調度

先行調査⁴⁾を参考に、対象者の所属自治体について、保健師活動におけるICT活用に関する積極度を「非常に積極的」、「やや積極的」、「やや消極的」、「非常に消極的」の4件法で尋ね、「非常に積極的」、「やや積極的」の回答を合計し「積極的」とした。順調度についても同様に、「非常に順調」、「どちらかといえば順調」、「あまり順調でない」、「全く順調でない」の4件法で尋ね、「非常に順調」、「どちらかといえば順調」の回答を「順調」とした。

2) 保健師活動におけるICT活用に関する取組の実施状況

保健師活動におけるICTの活用状況を把握するため、先行研究^{2~5)}等を参考に研究者の討議によって調査項目を作成した。具体的な取組内容として「SNSでの保健福祉事業の周知・募集」、「SNSでの健康情報の発信・普及啓発」、「オンライン通話を使った個別支援」、「オンライン通話を使った集団支援」、「オンライン通話による会議の実施」、「保健福祉事業の申込手続きのオンライン化」、「健康手帳・健康管理アプリを活用した個別支援」、「保健師活動に関する記録のデジタル化」、「他部署とのデータ連携・データクラウドによる情報共有」、「地域アセスメント等への地理情報システム（GIS）の活用」、「地域アセスメントや事業評価を目的とした統計ソフトの活用」、「健診会場や家庭訪問先での記録のリアルタイム入力」、「保健師のリモートワークの実施」の13項目について、「全部署で実施」、「一部部署で実施」、「今後実施予定」、「実施予定はない」の4件法で尋ね、「全部署で実施」および「一部部署で実施」の回答を合計し、「実施あり」とした。

3) 保健師活動におけるICT活用を進める上での課題

先行文献^{6~11)}等を参考に共同研究者の討議によって、ICT活用を進める上での課題と思われる要因について「保健師の課題」および「組織の課題」の観点から整理し、調査項目を作成した。ここでの「保健師の課題」とは、ICT活用を妨げるような保健師個人に関する要因であり、「組織の課題」とは、ICT活用を妨げるような自治体組織や職場の要因である。また、各項目の類似性から、「保健師の課題」は①ICT活用の知識や技術に関する課題、

②保健師業務に関する課題に、「組織の課題」は①ICT インフラに関する課題、②組織風土に関する課題に分類された。

(1) 保健師の課題

①ICT 活用の知識や技術に関する課題として、「保健師に、ICT 活用に取り組む知識やスキルが不足している」について「あてはまる」もしくは「あてはまらない」の2件法で尋ね、「あてはまる」との回答を課題ありとした。加えて、「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」、「保健師活動におけるICT 活用に必要な人材育成の仕方がわからない」、「保健師活動におけるICT 活用を推進する手順がわからない」、「保健師活動におけるICT 活用に関するビジョン・方針を定めることが難しい」の4項目について「そう思う」、「ややそう思う」、「あまりそう思わない」、「そう思わない」の4件法で尋ね、「そう思う」・「ややそう思う」の回答を課題ありとした。また、②保健師業務に関する課題として、「保健師に、ICT 活用に取り組む余裕がない」について「あてはまる」もしくは「あてはまらない」の2件法で尋ねた。また、「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」の4項目について「そう思う」、「ややそう思う」、「あまりそう思わない」、「そう思わない」の4件法で尋ね、「そう思う」・「ややそう思う」の回答を課題ありとした。

(2) 組織の課題

①ICT インフラに関する課題として「保健師が利用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」、「保健師が活用できるインターネット環境が十分でない」、「保健師活動におけるICT 活用を進めるための予算確保が難しい」、②組織風土に関する課題として「保健師の所属機関や部署に、ICT 活用を推進する機運が低い」、「保健師が所属する組織の文化（縦割り、紙文化等）が邪魔

している」の計5項目について「あてはまる」もしくは「あてはまらない」の2件法で尋ね、「あてはまる」との回答を課題ありとした。

4) 自治体種別

自治体種別について、「都道府県」、「政令指定都市」、「保健所設置市」、「特別区」、「その他の市町村」の区分を尋ねた。

3. 分析方法

各項目について、全体および自治体種別（都道府県、政令指定都市・保健所設置市（特別区を含む）、その他市町村）に集計した。なお、本研究では自治体におけるICT 活用の実態や課題を記述的に把握することを主目的としており、また無作為に標本抽出を行っているわけではないことから、仮説検定に基づく統計分析は実施しなかった。SPSS Statistics Version 28を使用した。

4. 倫理的配慮

本研究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（2023年9月15日承認、承認番号2023-12）を得て実施した。質問票は無記名とし、本研究の目的および倫理的配慮について文書を用いて説明し、調査票の提出をもって研究参加への同意とみなすことを明示した。倫理的配慮としては、自由意思による研究協力と拒否・中断の自由、匿名性の保証、データの取り扱いと廃棄方法、研究結果の公表方法について記載した。

Ⅲ 結 果

本調査の回収数は577件（回収率32.3%）であり、自治体種別およびICT 活用の積極度・順調度の項目に欠損のない524件を有効回答とし、以下の集計を行った。

1. 保健師活動へのICT 活用の積極度・順調度（表1）

保健師活動へのICT 活用の積極度について、全

表1 保健師活動におけるICT 活用およびデジタル化の積極度・順調度

	全体 (n = 524)		都道府県 (n = 35)		政令指定都市・ 保健所設置市 (n = 79)		その他市町村 (n = 410)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
積極度								
積極的	293	55.9	15	42.9	61	77.2	217	52.9
消極的	231	44.1	20	57.1	18	22.8	193	47.1
順調度								
順調	140	26.7	5	14.3	32	40.5	103	25.1
不調	384	73.3	30	85.7	47	59.5	307	74.9

※政令指定都市・保健所設置市には特別区を含む

体では積極的との回答は293件(55.9%)であった。自治体種別にみると、積極的との回答の割合は、政令指定都市・保健所設置市で最も高く77.2%、その他市町村52.9%、都道府県42.9%、であった。また、順調度について全体をみると、順調回答は140件(26.7%)であった。自治体種別にみると、順調との回答の割合は、政令指定都市・保健所設置市で最も高く40.5%、その他市町村25.1%、都道府県14.3%であった。

2. 保健師活動における ICT 活用に関する取組の実施状況(表2)

今回の調査で尋ねた取組のうち、最も高い割合で実施されていたのは「オンライン通話による会議の実施」であり、全体でみると435件(83.0%)で実施されていた。次いで、「SNSでの保健福祉事業の周知・募集」403件(76.9%)、「SNSでの健康情報の発信・普及啓発」383件(73.1%)、「保健師活動に関する記録のデジタル化」323件(61.6%)、「保健福祉事業の申込手続きのオンライン化」292件(55.7%)等であった。

また自治体種別にみると、「SNSでの保健福祉事業の周知・募集」や「SNSでの健康情報の発信・普及啓発」については、政令指定都市・保健所設置市ではそれぞれ98.7%、96.2%、都道府県やその他の市町村でいずれも約70%の実施であった。また「オンライン通話による会議の実施」は都道府県97.1%、政令指定都市・保健所設置市98.7%、その他市町村78.8%が実施していた。オンライン通話を使った「個別支援」・「集団支援」では政令指定都市・保健所設置市でそれぞれ78.5%、65.8%、都道府県やその他市町村では20~30%程度であった。「保健福祉事業の申込手続きのオンライン化」は政令指定都市・保健所設置市では88.6%、都道府県57.1%、その他市町村49.3%であり、「健康手帳・健康管理アプリを活用した個別支援」は政令指定都市・保健所設置市46.8%、その他の市町村25.1%、都道府県20.0%であった。「地理情報システム(GIS)の活用」は、政令指定都市・保健所設置市で最も高く41.8%、次いでその他市町村26.6%、都道府県14.3%であり、「統計ソフトの活用」では都道府県が最も高く37.1%、政令指定都市・保健所設置市で25.3%、その他市町村で19.3%であった。「保健師のリモートワークの実施」は都道府県では85.7%、政令指定都市・保健所設置市46.8%、その他の市町村26.3%の自治体で実施されていた。

3. 保健師活動における ICT 活用を進める上での課題(図1, 図2)

保健師の課題のうち、① ICT 推進に必要な知識

や技術に関する課題では、「保健師活動における ICT 活用に関するビジョン・方針を定めることが難しい」が最も多く、全体の451件(86.1%)で課題と認識され、「保健師活動における ICT 活用を推進する手順がわからない」434件(82.8%)、「保健師活動における ICT 活用に必要な人材育成の仕方がわからない」422件(80.5%)、「保健師に、ICT 活用に取り組む知識やスキルが不足している」422件(80.5%)はいずれも8割を超える自治体が課題と認識していた。②保健師業務に関する課題では、「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」467件(89.1%)、「保健師に ICT 活用に取り組む余裕がない」366件(69.8%)であった。自治体種別にみると、多くの項目で保健師全体と同様の状況であったが、「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」は都道府県で77.1%が課題と回答しており、全体の49.6%と比較して高い割合であった。

組織の課題のうち、① ICT インフラに関する課題として「保健師活動における ICT 活用を進めるための予算確保が難しい」が最も多く、全体の276件(52.7%)が課題であると回答した。続いて、「保健師に、利用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」237件(45.2%)等であった。②組織風土に関する課題として「保健師の所属機関や部署に、ICT 活用を推進する機運が低い」152件(29.0%)、「保健師が所属する組織の文化(縦割り、紙文化等)が邪魔している」73件(13.9%)であった。自治体種別にみると、「保健師が利用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」で都道府県および政令指定都市・保健所設置市では約6割の自治体、その他の市町村では約4割が課題と認識していた。また、「保健師が活用できるインターネット環境が十分でない」で都道府県の62.9%が課題と回答しており、全体の30.7%と比して高い割合であった。

Ⅳ 考 察

1. 保健師活動への ICT 活用の積極度・順調度

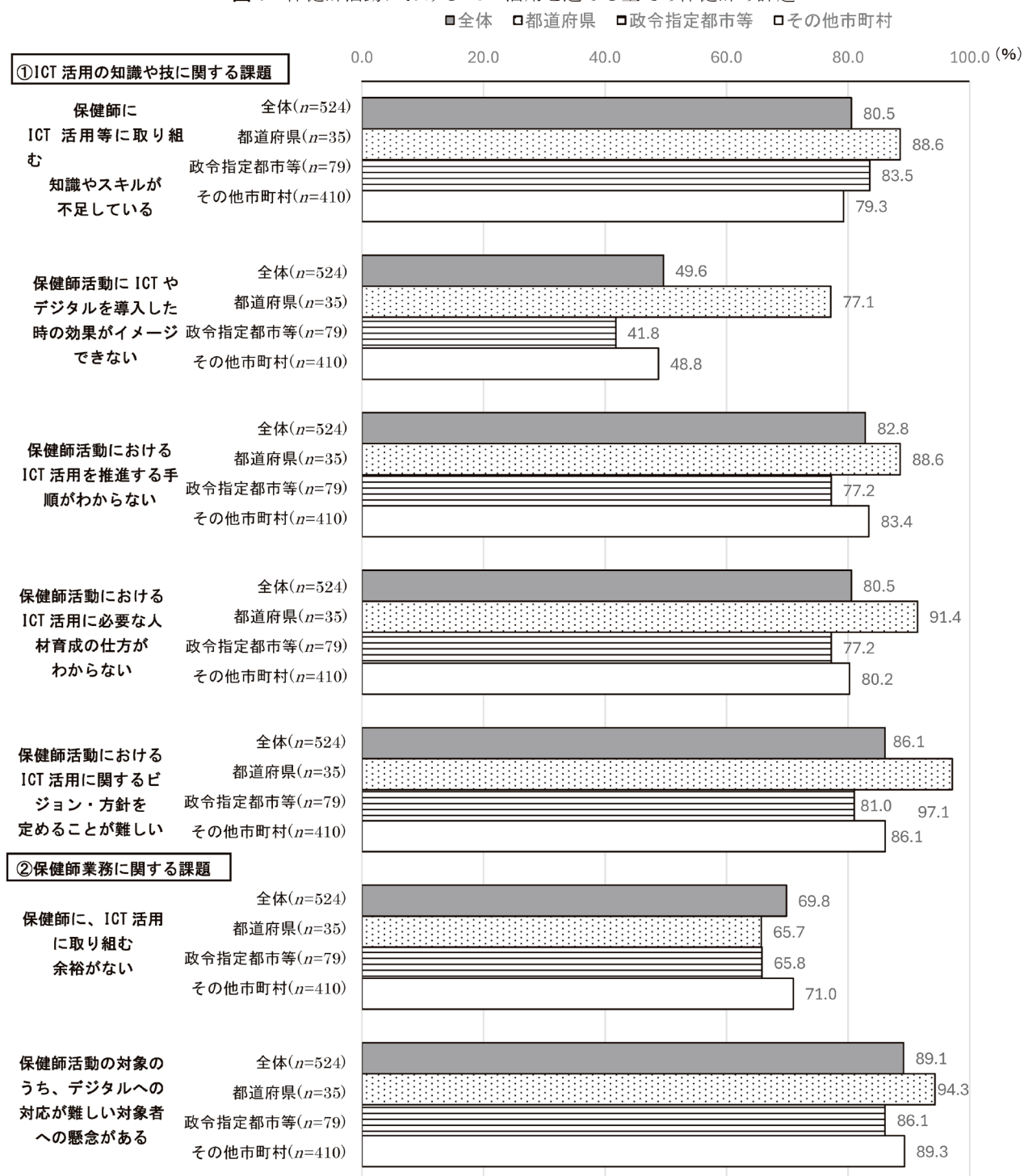
保健師活動における ICT 活用について、自治体のおおよそ半数が積極的との認識を示した一方で、順調との認識は2割半ばにとどまっていた。自治体の行政サービスや業務のデジタル化が急速に進められる中、多くの自治体では保健師活動においても ICT 活用を積極的に推進しようとする一方で、実際の進捗状況は必ずしも順調ではないことが示唆された。自治体種別でみると、政令指定都市・保健所設置市は積極的との認識が約8割、順調との認識も

表2 保健師活動におけるICT活用に関する取組の実施状況

	全体 (n = 524)				都道府県 (n = 35)				政令指定都市・ 保健所設置市 (n = 79)				その他市町村 (n = 410)			
	n (%)	実施 あり	実施 なし	未回答	実施 あり	実施 なし	未回答		実施 あり	実施 なし	未回答		実施 あり	実施 なし	未回答	
SNSでの保健福祉事業の 周知・募集		403 (76.9)	121 (23.1)	0 (0.0)	25 (71.4)	10 (28.6)	0 (0.0)	78 (98.7)	1 (1.3)	300 (73.2)	0 (0.0)	110 (26.8)	0 (0.0)			
SNSでの健康情報の 発信・普及啓発		383 (73.1)	141 (26.9)	0 (0.0)	26 (74.3)	9 (25.7)	0 (0.0)	76 (96.2)	3 (3.8)	281 (68.5)	0 (0.0)	129 (31.5)	0 (0.0)			
オンライン通話を使った 個別支援		197 (37.6)	327 (62.4)	0 (0.0)	7 (20.0)	28 (80.0)	0 (0.0)	62 (78.5)	17 (21.5)	128 (31.2)	0 (0.0)	282 (68.8)	0 (0.0)			
オンライン通話を使った 集団支援		149 (28.4)	375 (71.6)	0 (0.0)	10 (28.6)	25 (71.4)	0 (0.0)	52 (65.8)	27 (34.2)	87 (21.2)	0 (0.0)	323 (78.8)	0 (0.0)			
オンライン通話による 会議の実施		435 (83.0)	89 (17.0)	0 (0.0)	34 (97.1)	1 (2.9)	0 (0.0)	78 (98.7)	1 (1.3)	323 (78.8)	0 (0.0)	87 (21.2)	0 (0.0)			
保健福祉事業の申込手続きの オンライン化		292 (55.7)	231 (44.1)	1 (0.0)	20 (57.1)	15 (42.9)	0 (0.0)	70 (88.6)	9 (11.4)	202 (49.3)	0 (0.0)	207 (50.5)	1 (0.2)			
健康手帳・健康管理アプリを 活用した個別支援		147 (28.1)	377 (71.9)	0 (0.0)	7 (20.0)	28 (80.0)	0 (0.0)	37 (46.8)	42 (53.2)	103 (25.1)	0 (0.0)	307 (74.9)	0 (0.0)			
保健師活動に関する記録のデジタル化		323 (61.6)	201 (38.4)	0 (0.0)	18 (51.4)	17 (48.6)	0 (0.0)	60 (75.9)	19 (24.1)	245 (59.8)	0 (0.0)	165 (40.2)	0 (0.0)			
他部署とのデータ連携・ データクラウドによる情報共有		291 (55.5)	232 (44.3)	1 (0.0)	17 (48.6)	18 (51.4)	0 (0.0)	54 (68.4)	25 (31.6)	220 (53.8)	0 (0.0)	189 (46.2)	1 (0.2)			
地域アセスメント等への 地理情報システム (GIS) の活用		147 (28.1)	377 (71.9)	0 (0.0)	5 (14.3)	30 (85.7)	0 (0.0)	33 (41.8)	46 (58.2)	109 (26.6)	0 (0.0)	301 (73.4)	0 (0.0)			
地域アセスメントや事業評価を 目的とした統計ソフトの活用		112 (21.4)	411 (78.6)	1 (0.0)	13 (37.1)	22 (62.9)	0 (0.0)	20 (25.3)	59 (74.7)	79 (19.3)	0 (0.0)	330 (80.7)	1 (0.2)			
健診会場や家庭訪問先での 記録のリアルタイム入力		55 (10.5)	469 (89.5)	0 (0.0)	6 (17.1)	29 (82.9)	0 (0.0)	8 (10.1)	71 (89.9)	41 (10.0)	0 (0.0)	369 (90.0)	0 (0.0)			
保健師のリモートワークの実施		175 (33.4)	349 (66.6)	0 (0.0)	30 (85.7)	5 (14.3)	0 (0.0)	37 (46.8)	42 (53.2)	108 (26.3)	0 (0.0)	302 (73.7)	0 (0.0)			

※政令指定都市・保健所設置市には特別区を含む

図1 保健師活動における ICT 活用を進める上での保健師の課題

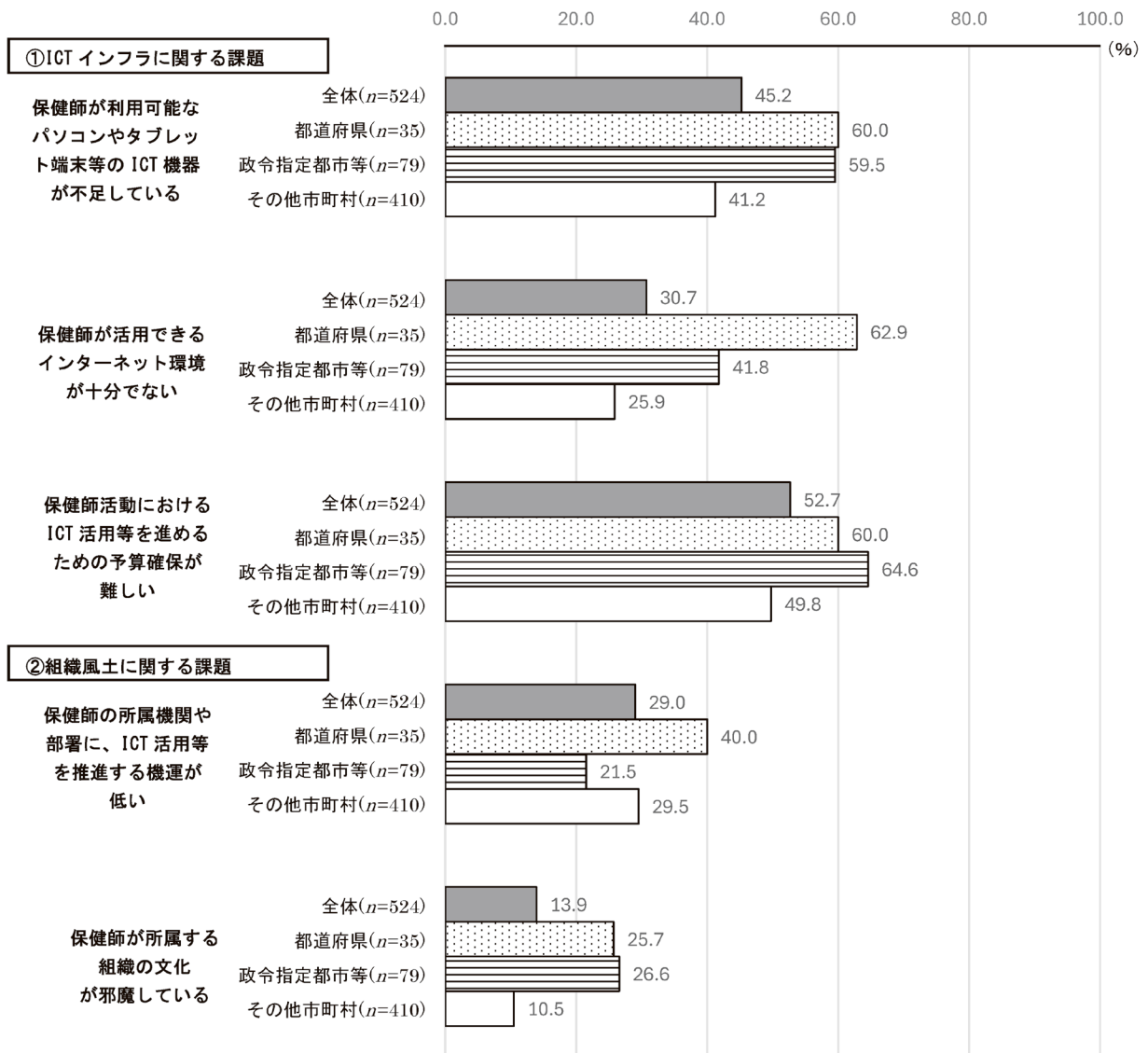


4割と最も高い割合だった。一方、都道府県・その他の市町村は消極的との認識がおおよそ半数を占めており、順調でないとの認識も都道府県では8割、その他市町村では7割を超えていた。自治体のDX推進担当部署を対象とした先行調査⁴⁾では、積極度・順調度いずれも、都道府県がもっとも積極的であり順調との認識が高く、自治体規模が小さくなるほどその割合が低くなると報告されており、本調査とは

異なる結果であった。地方自治体での保健師活動は、自治体の種別や人口規模、所属機関によってもその対象や業務内容が異なっており、とくに都道府県では、保健師による直接的な住民サービスの提供に関する活動が他の自治体種別と比較して少なく、ICT活用の対象となる業務自体が少ないことが影響した可能性がある。

図2 保健師活動における ICT 活用を進める上での組織の課題

■全体 □都道府県 □政令指定都市等 □その他市町村



2. 保健師活動における ICT 活用に関する取組の実施状況

ICT 活用に関する取組の実施状況として最も多かったのは「オンライン通話による会議の実施」であり、自治体全体の 8 割で実施されており、いずれの自治体種別でも 7 割を超えていた。次いで割合の高かったものは、「SNS での保健福祉事業の周知」、「SNS での健康情報の発信・普及啓発」であり、ともに自治体の 7 割超で実施されていた。2021年の統括保健師を対象とした調査³⁾では、自治体の保健活動における ICT ツールの活用状況について、「オンライン通話」では都道府県40.0%、政令指定都市33.3%、保健所設置53.8%、市町村10.2%、「SNS による情報発信」では都道府県20.0%、政令指定都市33.3%、保健所設置市23.3%、市町村7.6%であった

ことが報告されている。調査に回答した自治体の違い等から単純比較はできないが、保健師が業務で ICT ツールを使用する機会の増加とともに、自治体の ICT 環境の整備も進んでいることが示唆される。

また、自治体種別によって取り組み内容の割合は異なっていた。先行調査³⁾でも、自治体種別や保健師活動の分野によって ICT ツールの実施状況は異なることが報告されており、本研究でも同様の結果であった。保健師活動における ICT 活用・デジタル化の推進に向けては、自治体種別や所管する業務内容や分野による違いを踏まえた上で、各自治体の特性に応じた検討が必要である。

加えて、地方自治体の保健師活動に共通して重要な地域アセスメントに関わる GIS や統計ソフトを

活用する自治体は、いずれの自治体種別においても半数に満たなかった。地区アセスメントに基づくPDCAサイクルの展開が求められる中¹²⁾、GISや統計ソフトによる情報処理・分析は有用とされる一方で、保健師の知識・スキル不足により十分活用されていないことが指摘されている²⁾。GISや統計ソフト等のツールを活かしたより効果的な地域アセスメントの展開にむけては、保健師の人材育成とともに、ツールにアクセスできる職場環境の整備を両輪として進めることが重要と示唆される。

3. 保健師活動におけるICT活用を進める上での課題

保健師の課題として、「ビジョン・方針を定めることが難しい」、「ICT活用を推進する手順がわからない」、「ICT活用に必要な人材育成の仕方がわからない」、「ICT活用等に取り組む知識やスキル不足」といったICT活用を進めるための知識や技術に関する課題は、いずれも8割を超える自治体が課題と認識していた。保健サービスのデジタル化を進める際には、保健専門職のデジタルに関する知識や技術の獲得が不可欠¹³⁾であり、そのための人材育成や現任教育の仕組みが必要である^{14,15)}。これまで保健師のICTやデジタルデータの分析に関する知識や技術の不足²⁾や苦手意識^{3,7)}があることがすでに指摘されてきたが、本調査では自治体としてのビジョン・方針策定や人材育成の困難さがあることも明らかとなった。自治体ではDX推進に向けてデジタル推進部署の設置⁵⁾やデジタル専門職の配置が進められているが、とくに保健師活動のICT活用・デジタル化を進める上では、組織的にビジョンや方針を共有しながら、保健師とデジタル部署・専門職との円滑な連携・協働を図ることが必要と考えられ、今後は保健師のICTやデジタル化に対する理解やスキルを高めるための人材育成について、具体的な内容や方法の検討が必要と言える。

また、組織の課題として、およそ半数の自治体で「予算の確保」に課題を認識していた。加えて、「保健師が活用できるインターネット環境が十分でない」では都道府県、「保健師が利用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」では都道府県・政令指定都市等においてそれぞれ約6割が課題と認識していた。こういった財政やICTインフラ環境に関わる課題は保健師のみで解決する問題ではなく、「ICT活用を推進する手順がわからない」、「ビジョン・方針を定めるのが難しい」等の自治体としての方針や計画策定に関する課題も高い割合であがったことを踏まえると、今後は活用可能な予算の獲得や組織的な計画・方針策定につい

て、先進的な取り組みをしている自治体の事例やノウハウの共有が有用と考えられる。また、これらの財政上・ICTインフラ環境上の課題は自治体種別による差が大きかったことから、事例やノウハウの共有にあたっては、自治体種別を踏まえた情報収集・整理が役立つ可能性がある。

4. 本調査の意義と限界

本調査では統括保健師を対象とした全国規模の調査により、保健師活動におけるICT活用の実態や課題を示すことができた。実態として、自治体保健師によるICTツールの使用機会は増加しており、職場でのICT環境整備が進んでいることが示唆された。しかし、自治体の半数はその進捗を順調ではないと認識しており、ICT活用に関する人材育成やノウハウの共有が課題として明らかになった。この結果は、今後の保健師活動におけるICT活用を推進する上での有用な資料となるものと考えられる。

なお、本研究の限界として、以下の事項が挙げられる。一点目は、回収率が32.3%に留まったことである。とくに、対象のうち多くを占める「その他市町村」区分の自治体からの回答が少なく、回答した自治体はICT環境の整備に比較的興味・関心の高い自治体である可能性がある。今後は調査の依頼方法の工夫等に検討を要する。二点目は、本調査では自治体の保健師活動を統括する保健師を対象としたため、把握した取組状況や課題については現場保健師の認識や担当組織・部署別の実態とは異なる可能性がある。今後は、担当組織や部署別に現場の保健師を対象とした調査が必要であると考えられる。

V 結 語

保健師活動におけるICT活用の実態や課題等を明らかにすることを目的に、全国自治体の統括保健師等を対象とした調査を実施した。その結果、地方自治体の多くはICT活用の推進に積極的に取り組む一方、その進捗は順調でないという実態が明らかになった。また自治体種別によってICT活用の進捗状況や取組内容は異なっていたが、ICT活用を進める上での課題は共通するものもあった。ICT活用の推進に向けては、保健師のICT活用に向けた人材育成を進めるとともに、自治体間での事例やノウハウの共有が必要である。

調査にご協力頂いた全国の都道府県、市町村の皆様のご理解、ご支援に心から感謝申し上げます。

また、調査の実施にあたりご支援頂いた慶應義塾大学看護医療学部地域看護学分野の教員、大学院生、プロジェクト生の皆様に感謝申し上げます。

なお、本研究は令和5年度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（研究代表者：田口敦子）」の一部として実施しました。

本研究に関して開示すべき利益相反（COI）はありません。

（ 受付 2024. 9. 2
採用 2025. 3.25
J-STAGE 早期公開 2025. 6. 9）

文 献

- 1) 総務省. 自治体デジタル・トランスフォーメーション（DX）推進計画【第3版】. https://www.soumu.go.jp/main_content/000944052.pdf（2024年12月26日アクセス可能）.
- 2) 一般財団法人日本公衆衛生協会. 令和3年度地域保健総合推進事業「ICT活用による保健師活動評価手法開発事業」報告書. 2022. http://www.jpha.or.jp/sub/pdf/menu04_2_r03_11.pdf（2024年12月26日アクセス可能）.
- 3) 一般財団法人日本公衆衛生協会. 令和3年度地域保健総合推進事業「地方自治体の保健師活動におけるICTの活用に関する調査事業」報告書. 2022. http://www.jpha.or.jp/sub/pdf/menu04_2_r03_10.pdf（2024年12月26日アクセス可能）.
- 4) 一般社団法人日本経営協会. 自治体DX浸透度調査2022調査結果報告書. 2023. https://www.soumu.go.jp/denshijiti/index_00001.html（2024年12月26日アクセス可能）.
- 5) 総務省自治行政局地域力創造グループ 地域情報化企画室. 令和5年度地方公共団体における行政情報化の推進状況調査結果. 2023. https://www.soumu.go.jp/denshijiti/060213_02.html（2024年12月26日アクセス可能）.
- 6) 甲斐裕子, 山口幸生. 全国市町村におけるITを活用した健康教育の実施状況と保健師の意識. 日本公衆衛生雑誌 2007; 54: 644–652.
- 7) 恒松美輪子, 北川 明, 山口扶弥, 他. 地域保健活動におけるICT活用推進のための効果的方策に関する研究 —先進的自治体の保健師に対するインタビューを通じて—. 医療情報学 2008; 28: 261–268.
- 8) 武田 哲, 山田克則, 長谷川三十四. 健康づくり県民参加型情報システムの構築に関する研究 - 行政が提供可能なホームページコンテンツの提案. 福井県衛生環境研究センター年報 平成21年度版 2009; 8: 61–68.
- 9) 中谷久恵. ICTがもたらした教育方法の看護教育への応用—公衆衛生看護学からの提言. 看護教育 2014; 55: 140–145.
- 10) 中谷久恵, 金藤亜希子. 行政保健師の情報ネットワーク環境とICTの活用. 日本地域看護学会誌 2018; 21: 64–70.
- 11) 中板育美. 乳幼児健診情報システムについて：特集コロナで進化・加速するオンライン&デジタル保健. 地域保健 2020; 51: 50–53.
- 12) 厚労省. 地域における保健師の保健活動に関する指針. 2013. https://www.mhlw.go.jp/web/t_doc?dataId=00tb9310&dataType=1&pageNo=1（2024年12月26日アクセス可能）.
- 13) 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>（2024年12月26日アクセス可能）.
- 14) Longhini J, Rossetini G, Palese A. Digital health competencies among health care professionals: systematic review. J Med Internet Res 2022; 24: e36414.
- 15) Jarva E, Oikarinen A, Andersson J, et al. Healthcare professionals' digital health competence and its core factors; development and psychometric testing of two instruments. Int J Med Inform 2023; 171: 104995.

Current status and challenges in the utilization of information and communication technology and digitalization in public health nursing activities: A national survey of supervisory public health nurses in local governments

Eiki AKATSUKA^{*2*}, Atsuko TAGUCHI^{2*}, Chika YOSHIDA^{3*,4*}, Shoko MIYAGAWA^{2*} and Daisuke SUGIYAMA^{2*}

Key words : public health nurse activities, information and communication technology, digitalization, digital transformation for local governments

Objectives To understand the current conditions and challenges in the utilization and digitalization of information and communication technology (ICT) in public health nursing, using a nationwide survey of local government public health nurses. The study also seeks to provide recommendations for enhancing the utilization of ICT in public health nursing.

Methods An online, anonymous, and self-administered survey of public health nurses in supervisory positions across 47 prefectures and 1,741 municipalities was conducted. The survey collected information on the type of municipality (prefecture, government-designated city, city with health centers, or other municipalities). Additionally, data on the extent of the utilization of ICT in public health nursing activities, the status of current initiatives, and challenges in promoting ICT were collected. The survey was conducted between October 2023 and January 2024.

Results A total of 577 responses (response rate: 32.3%) were received, of which 524 were valid, with no missing items. Among the responding municipalities, 55.9% reported active promotion of ICT projects. However, only 26.7% reported that these projects were progressing smoothly. The most common ICT activity was conducting meetings via online calls (83.0%). The level of implementation of ICT varied depending on the initiative and the type of municipality. The most significant challenge identified by public health nurses was concern regarding the inclusion of cohorts facing difficulties in adapting to digital technologies (89.1%). This was followed by challenges in formulating a vision or policy for the utilization of ICT in public health nursing activities (86.1%) and difficulties in understanding procedures for promoting the utilization of ICT in their activities (82.8%). Each of these issues was recognized as a challenge by >80% of the municipalities surveyed. At the organizational level, the most commonly reported challenge was the difficulty of securing adequate budgets to facilitate utilization of ICT in public health nursing activities (52.7%). By municipality type, approximately 60% of prefectural governments reported that the internet environment available to public health nurses was inadequate. Similarly, approximately 60% of prefectural and government-designated city governments identified a shortage of accessible ICT devices for public health nurses as a challenge.

Conclusion Although many local governments actively promote the utilization of ICT in public health nursing activities, significant challenges remain. The progress and implementation of ICT initiatives varies by municipality. However, several challenges are common across regions. To promote the utilization of ICT in public health nursing, it is essential to enhance workforce development for the utilization of ICT for public health nurses, while also facilitating the sharing of good practices and expertise among municipalities.

* Department of Nursing, Faculty of Medicine, Yokohama City University

^{2*} Graduate School of Health Management, Keio University

^{3*} Chubu Health Center, Oita Prefecture

^{4*} Japan Association of Public Health Nurse Directors