

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<sup>1)</sup>、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<sup>2) 3)</sup>、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<sup>4)</sup>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<sup>5)</sup>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<sup>5)</sup>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<sup>6)</sup>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<sup>7)</sup>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<sup>5)</sup>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 (DHLI) 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せん



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

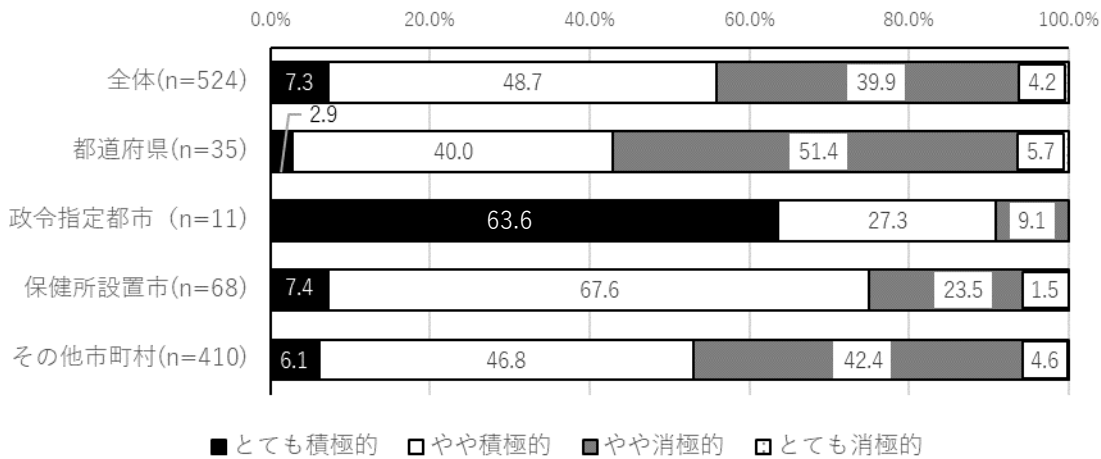


図1. 保健師活動へのICT活用・デジタル化の積極度（調査1）

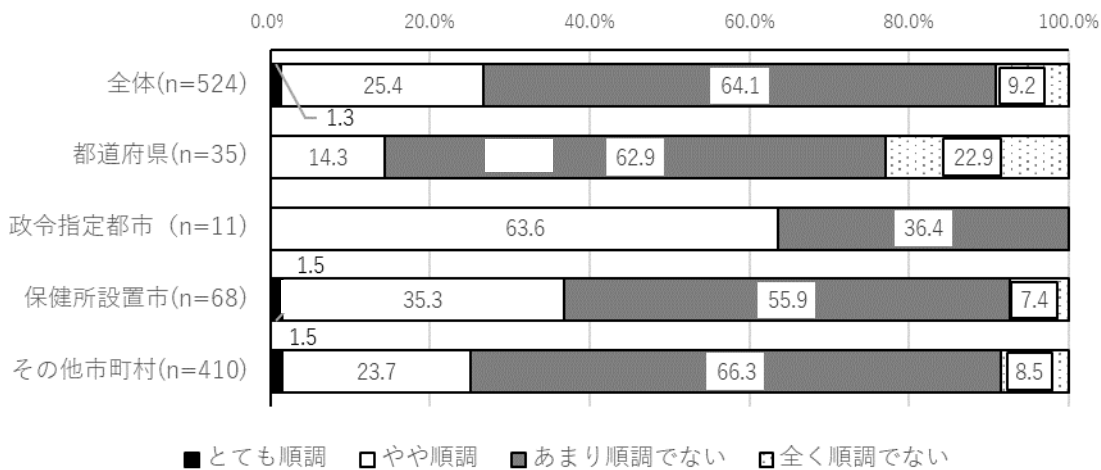


図2. 保健師活動へのICT活用・デジタル化の順調度（調査1）

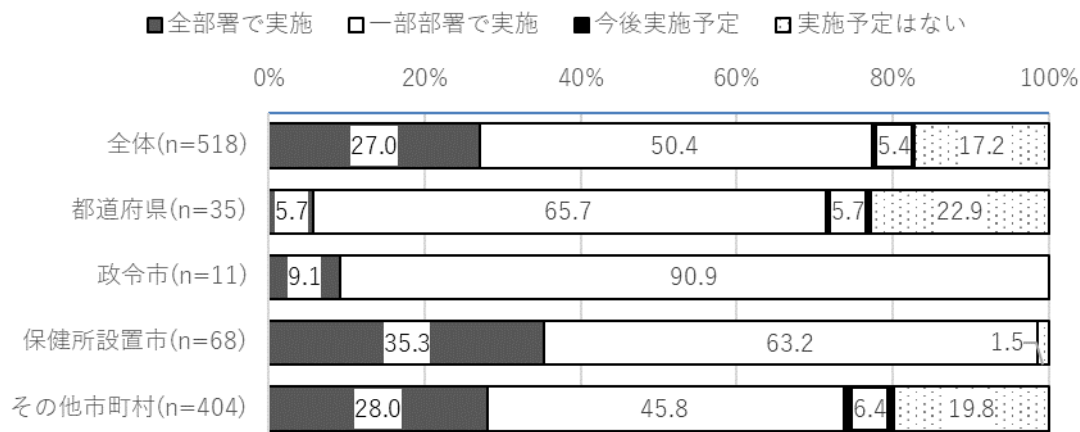


図3. SNSでの保健福祉事業の周知（調査1）

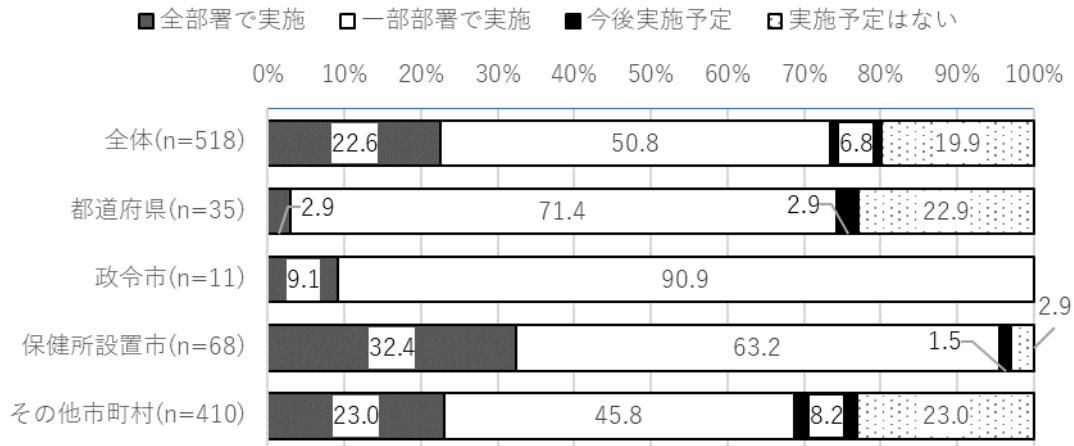


図4. SNSでの健康情報の発信・普及啓発（調査1）

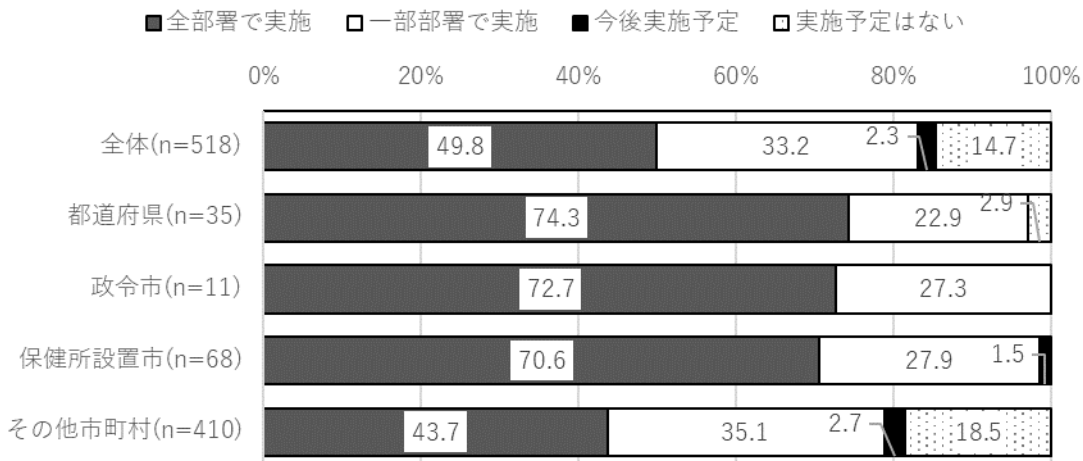


図5. オンライン通話による会議の実施（調査1）

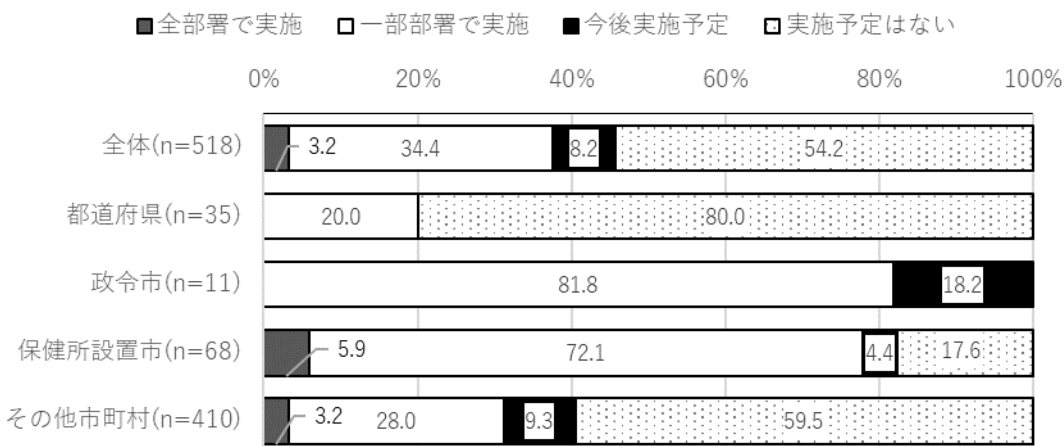


図6. オンライン通話を使った個別支援（調査1）

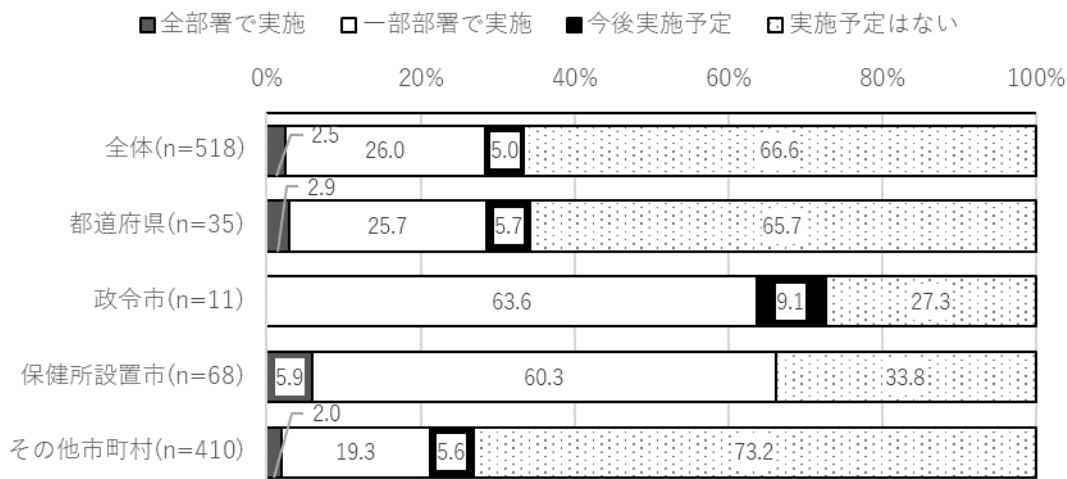


図7. オンライン通話を使った集団支援（調査1）

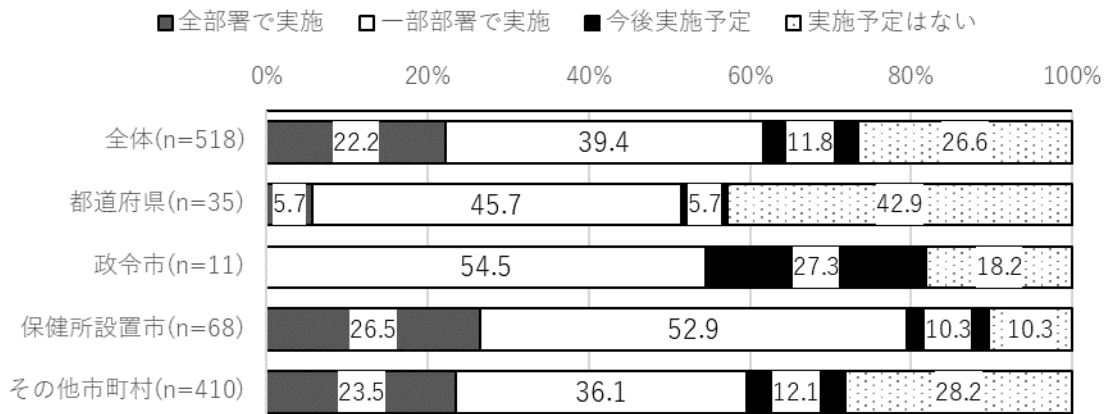


図8. 保健師活動に関する記録のデジタル化（調査1）

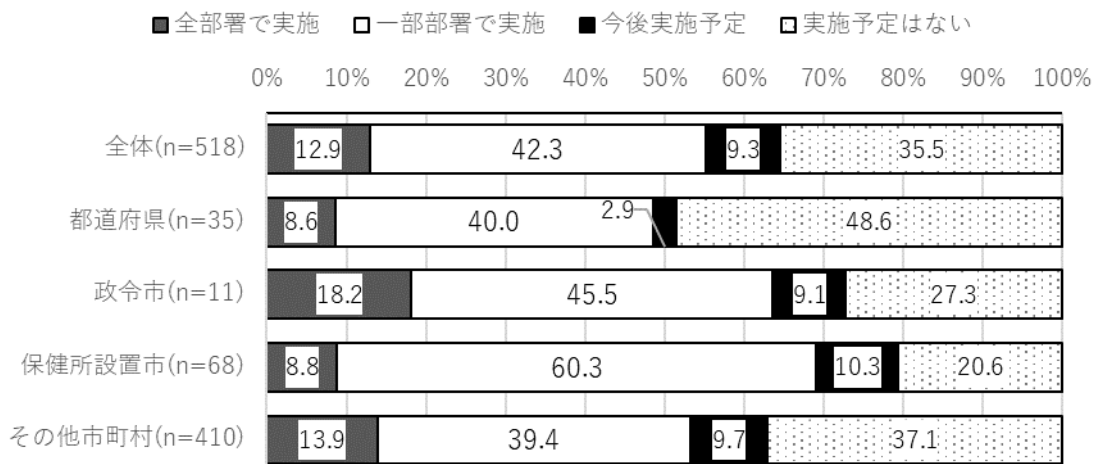


図9. 他部署とのデータ連携・データクラウドによる情報共有（調査1）

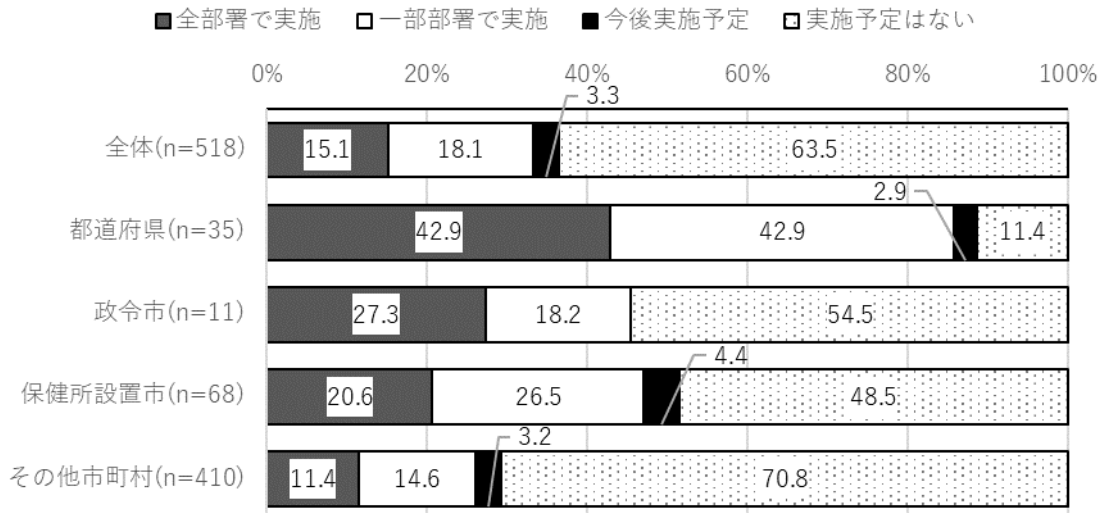


図10 保健師のリモートワークの実施（調査1）

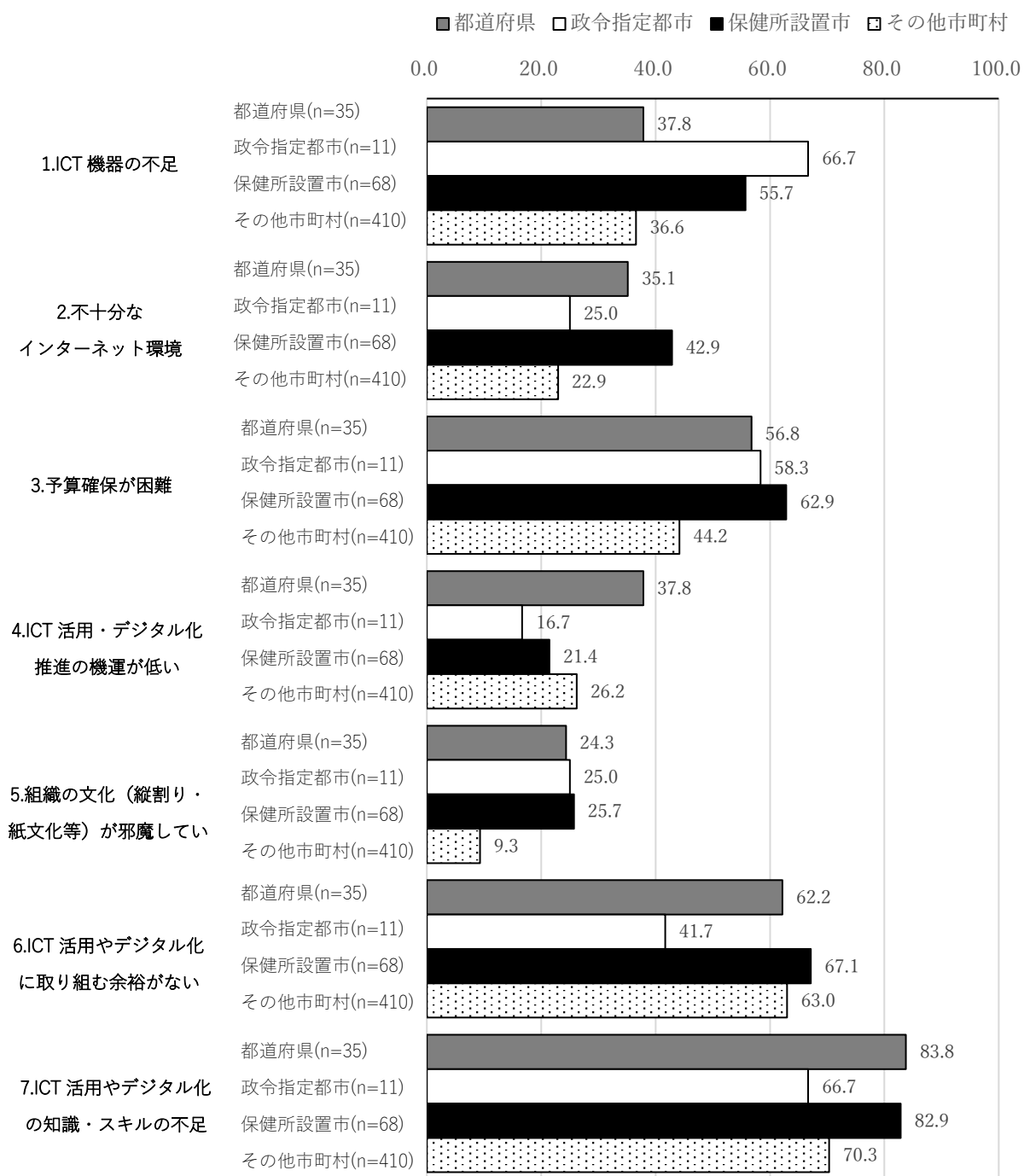


図11. 保健師活動へのICT活用・デジタル化を進める上での組織の課題（調査1）

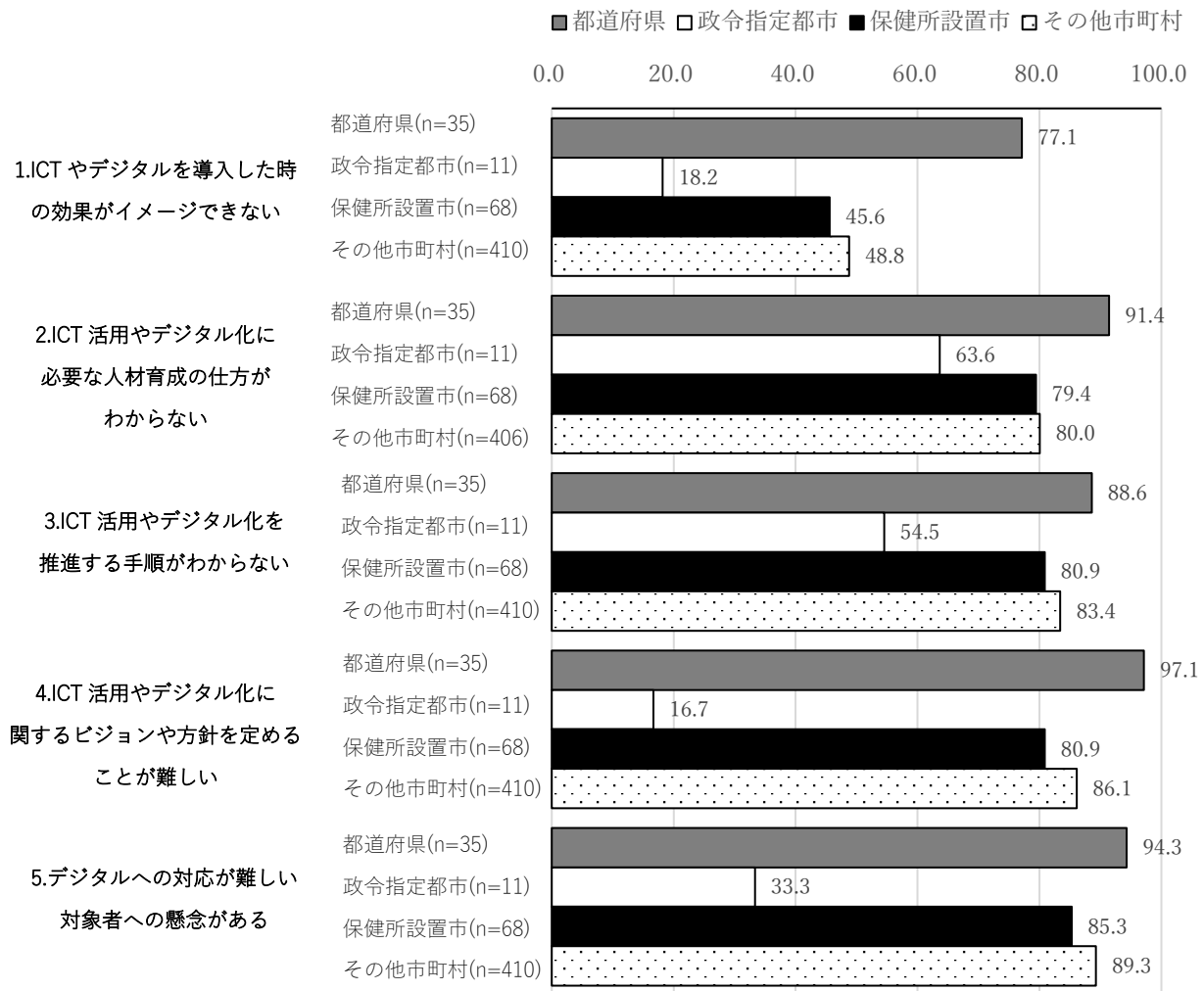


図12. 保健師活動へのICT活用・デジタル化を進める上での統括保健師が感じる課題（調査1）





図13. 市内のパソコン・インターネット環境の整備（調査1）

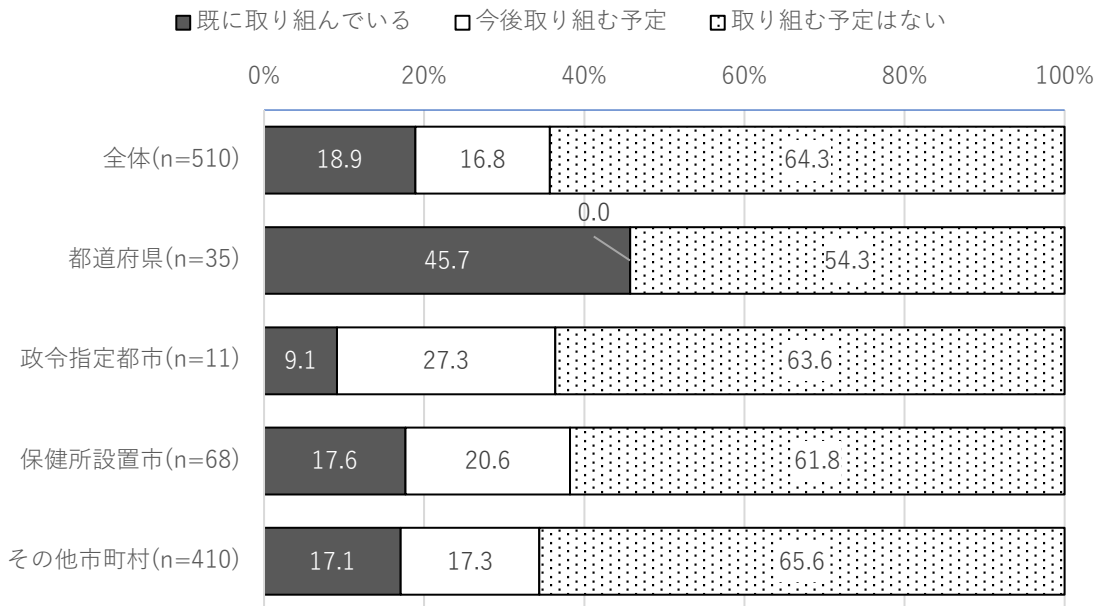


図14. 市外のパソコン・インターネット環境の整備（調査1）

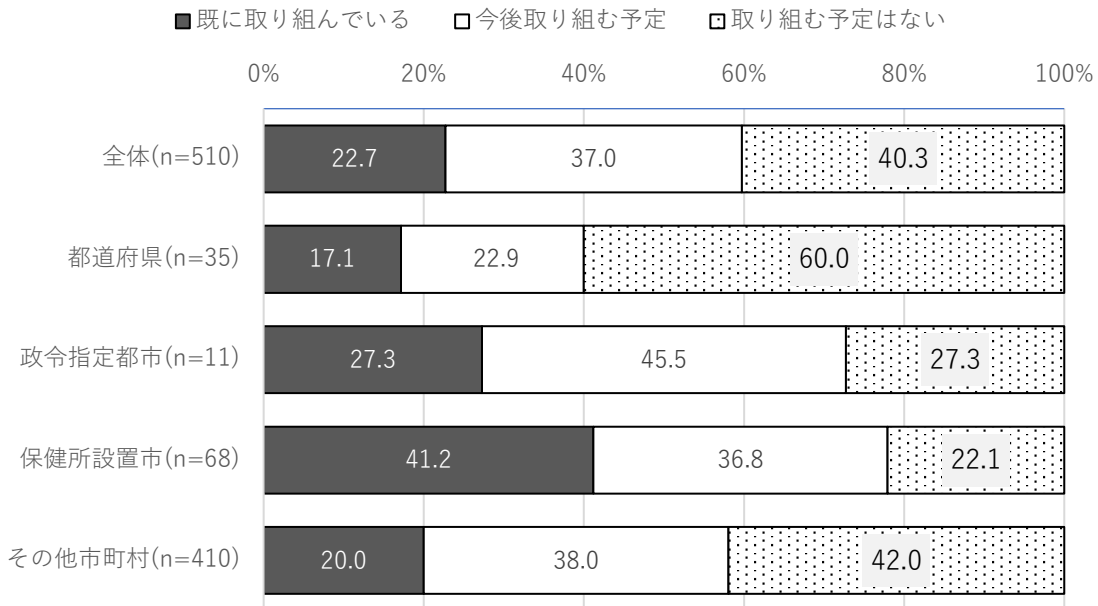


図15. 保健師の所属機関・部署におけるICT活用やデジタル化を推進するための機運の醸成・意識啓発（調査1）

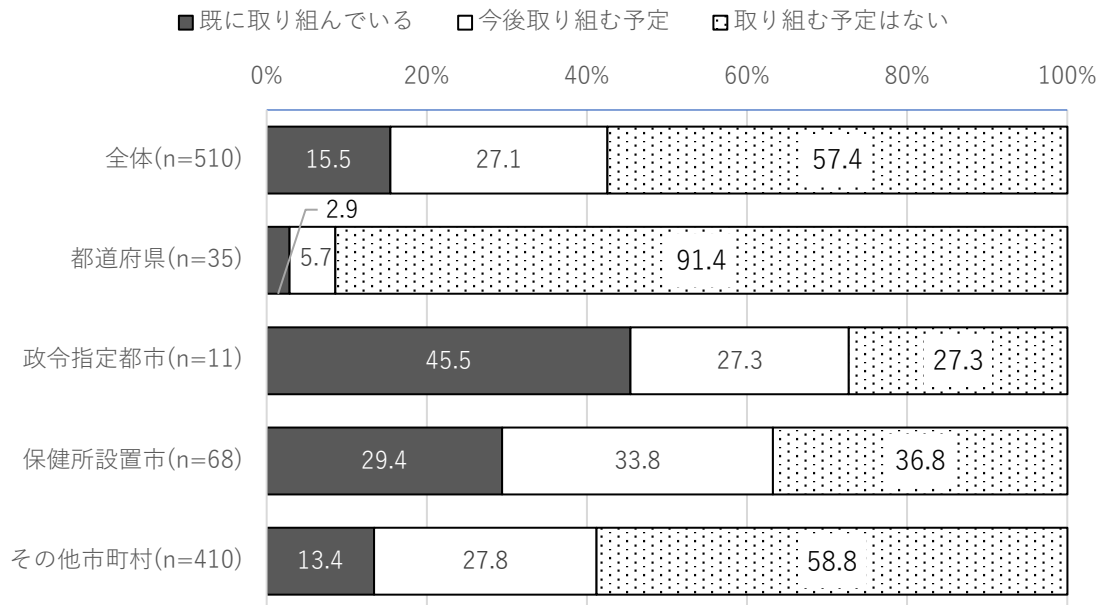


図16. 保健師活動におけるICT活用やデジタル化を進めるための関連予算の確保（調査1）

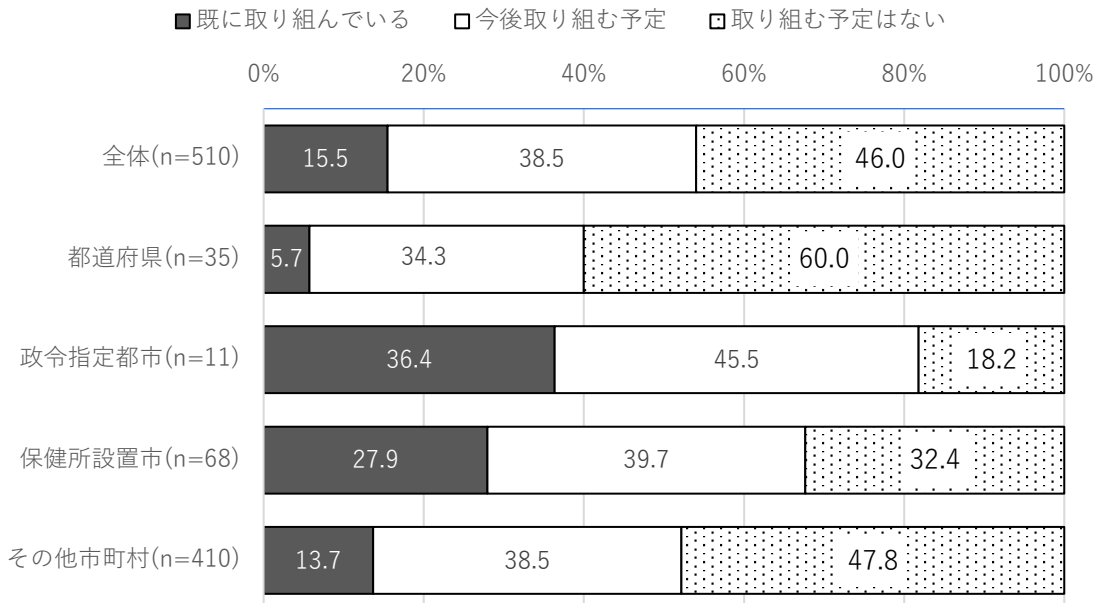


図17. 保健師活動におけるICT活用やデジタル化の好事例の情報収集（調査1）

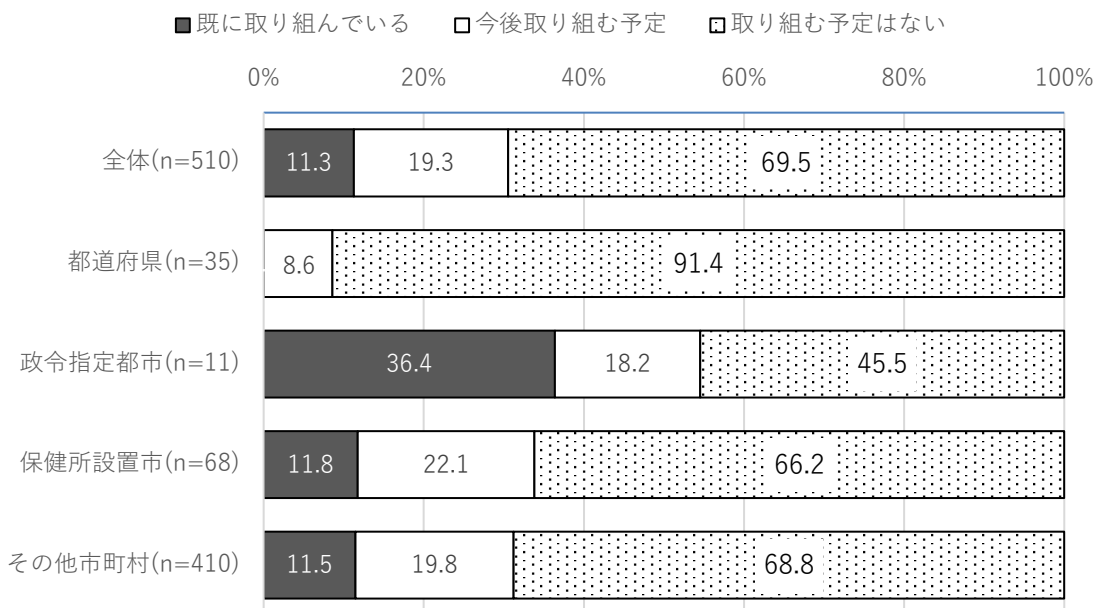


図18. 住民の情報格差（デジタル・デバイド）縮小の取り組み（調査1）

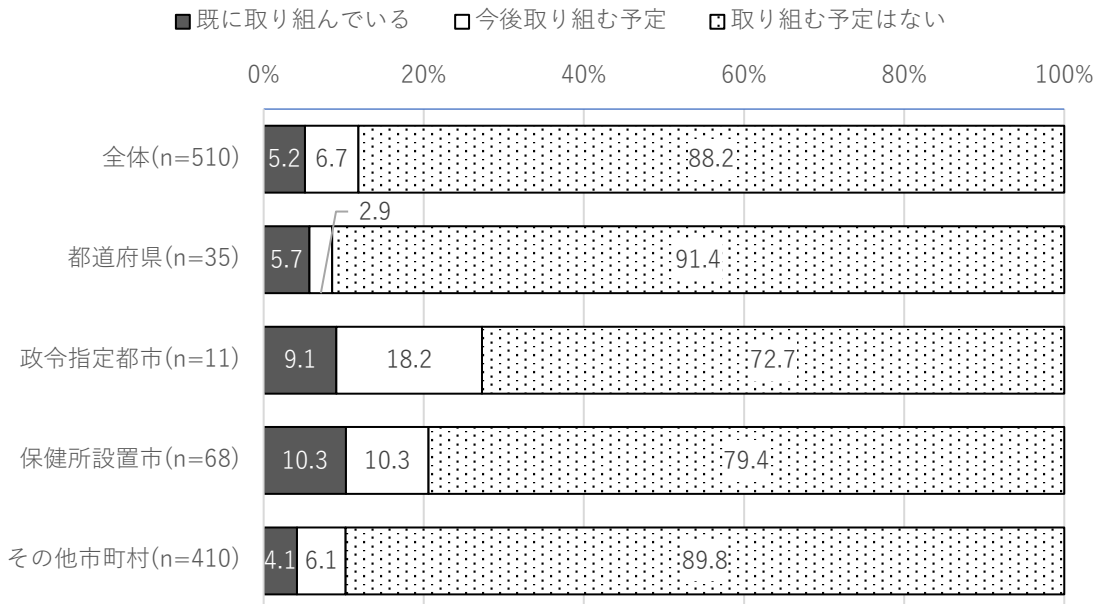


図19. 保健師のICT活用やデジタル化に関する人材育成（調査1）

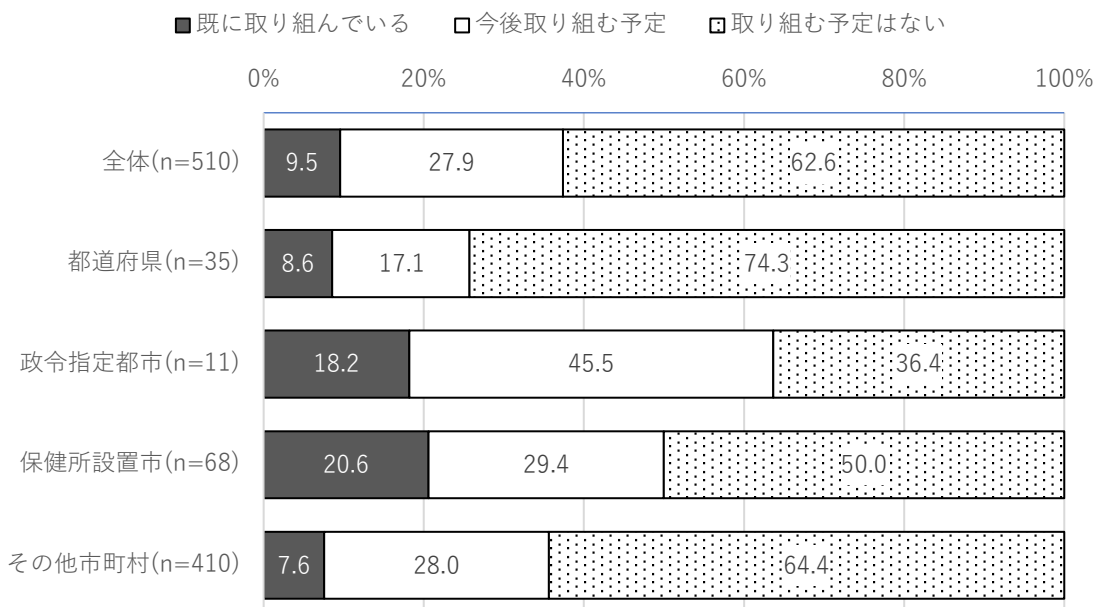


図20. 保健師活動におけるICT活用やデジタル化を進めるための保健師の配置（調査1）

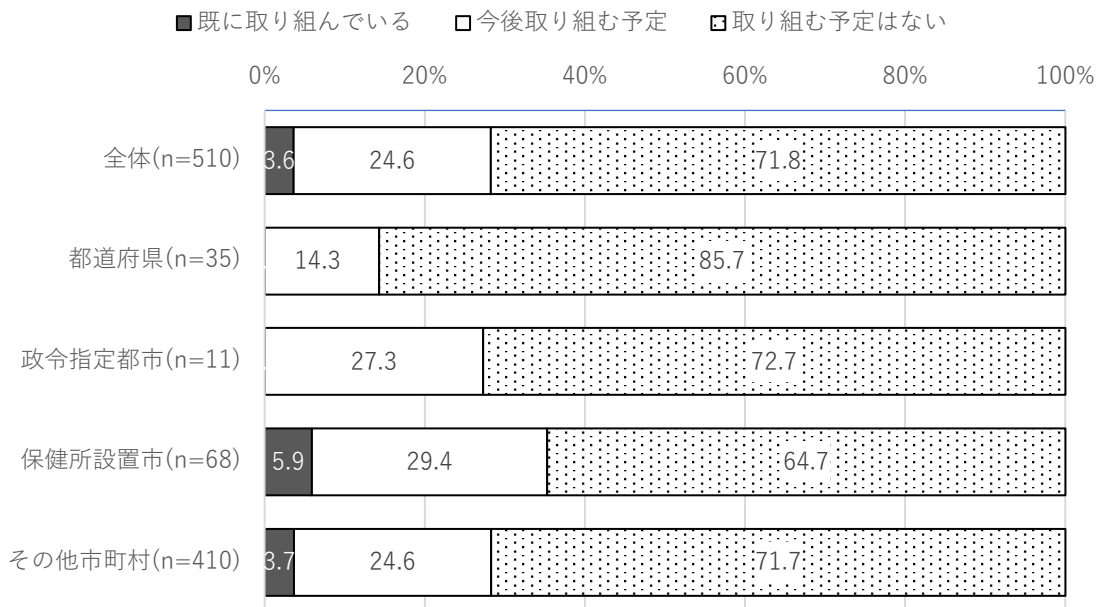


図21. 保健師活動におけるICT活用やデジタル化に関する方針・ビジョンの策定（調査1）

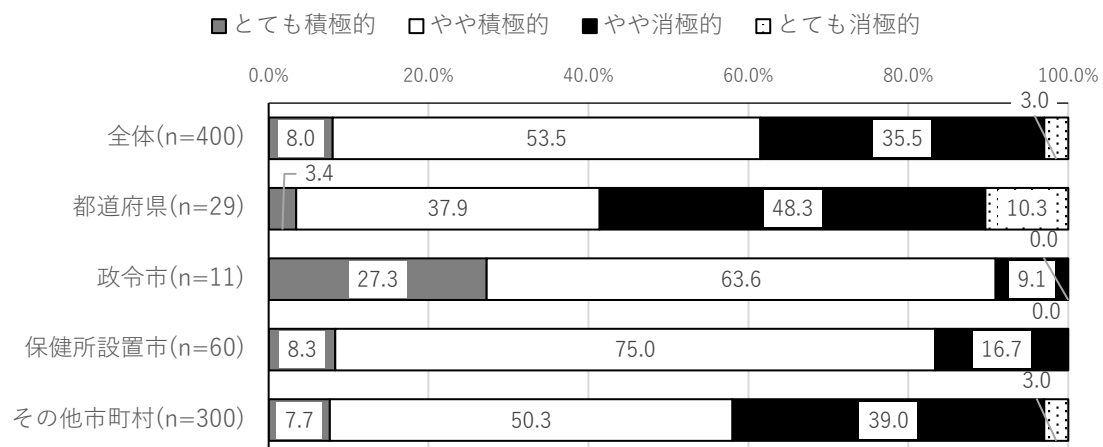


図22. 母子保健活動へのICT活用・デジタル化の積極度（調査1）

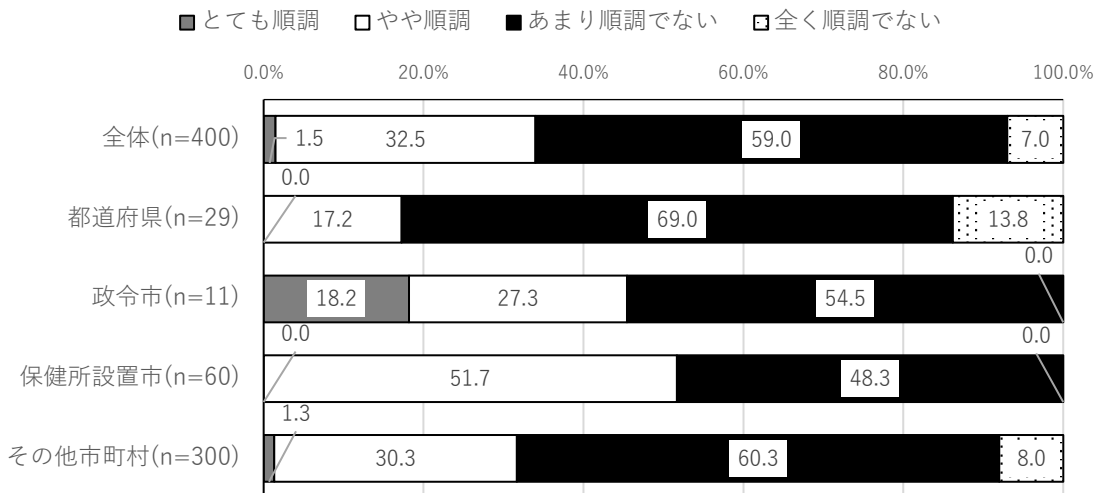


図23. 母子保健活動へのICT活用・デジタル化の順調度（調査1）

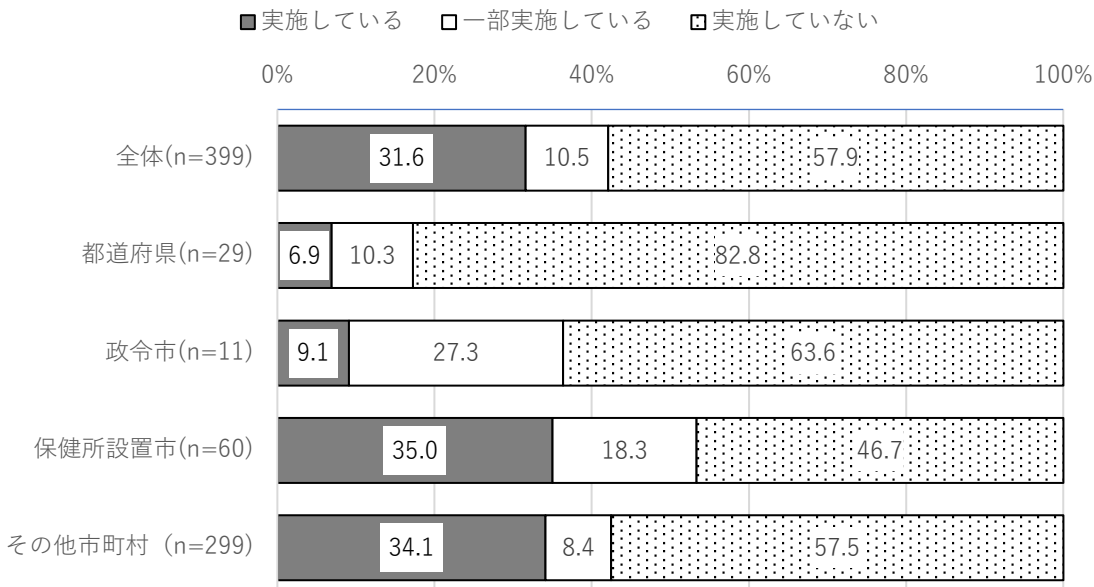


図24 母子健康手帳アプリの活用（調査1）

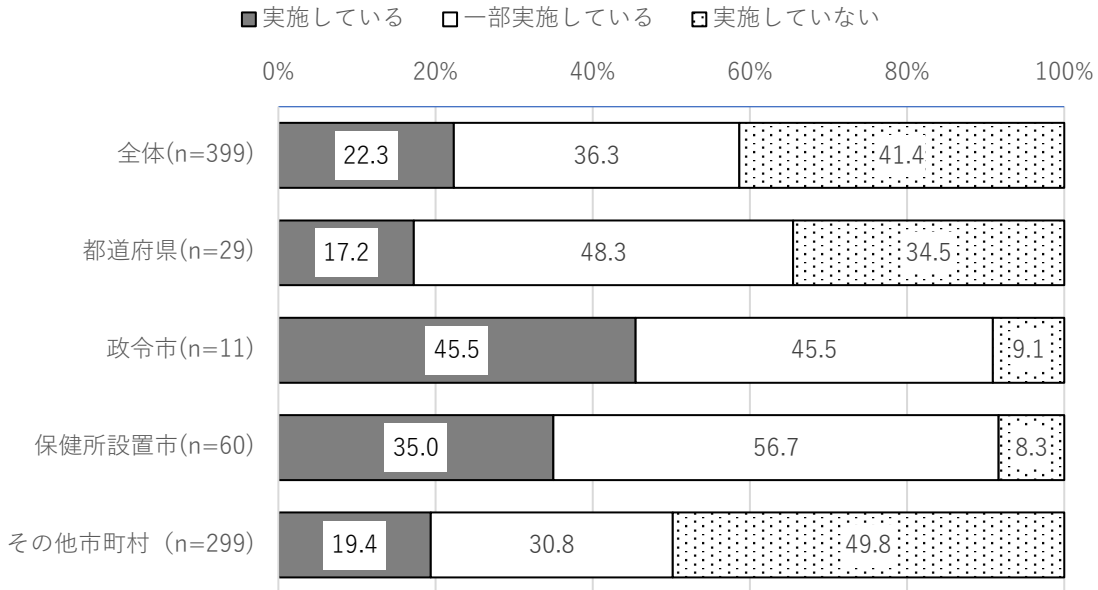


図25. 事業のオンラインでの参加受付・予約（調査1）

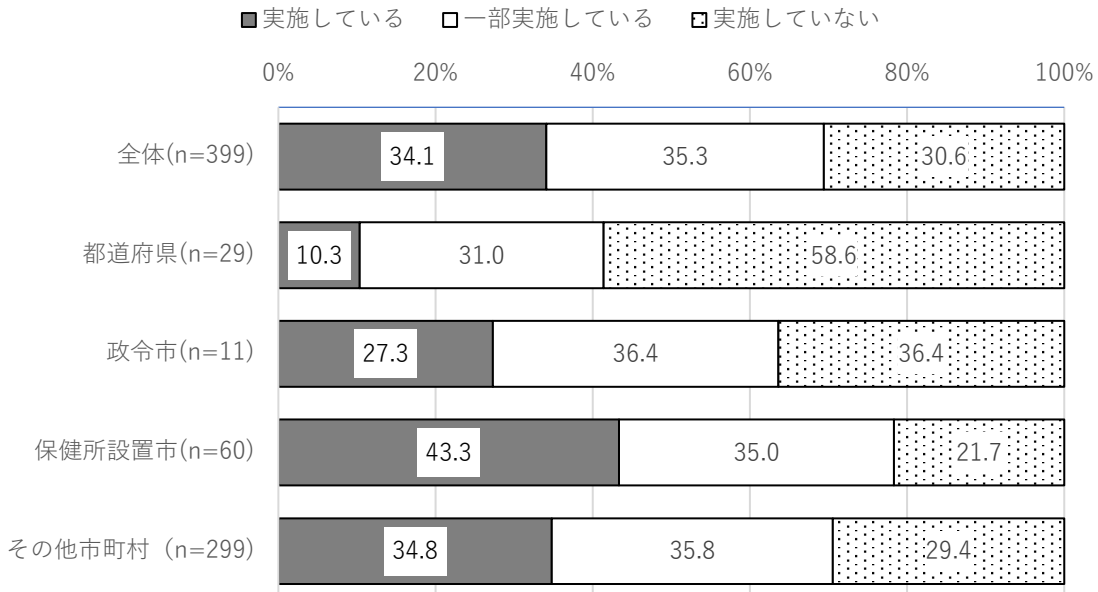


図26. 保健師記録（個別相談、家庭訪問等の記録）の電子化（調査1）

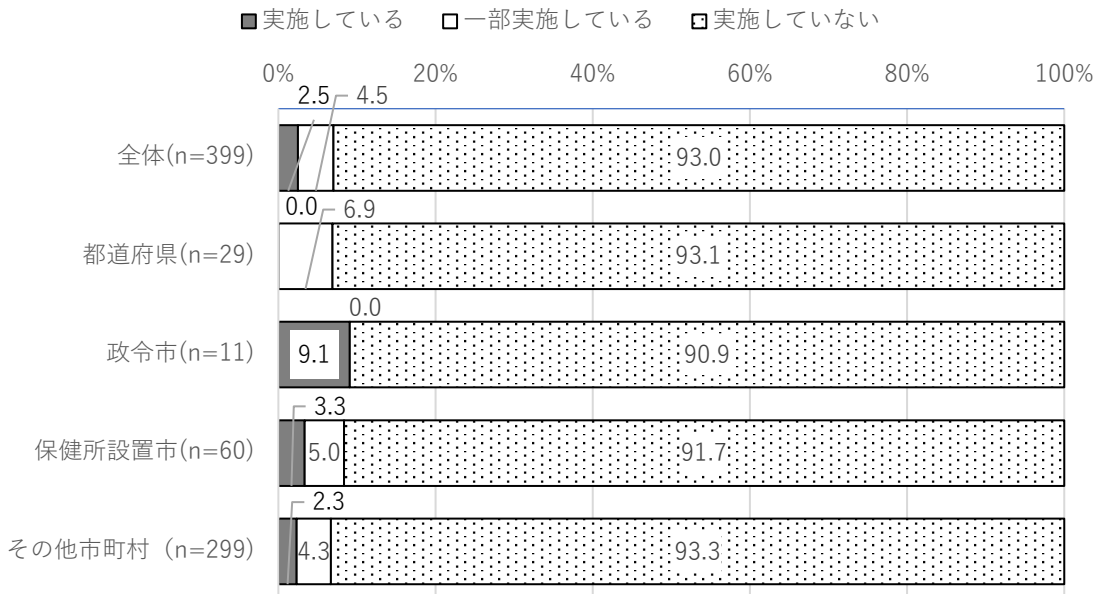


図27. 健診会場での、パソコン・タブレット端末等による記録のリアルタイム入力（調査1）

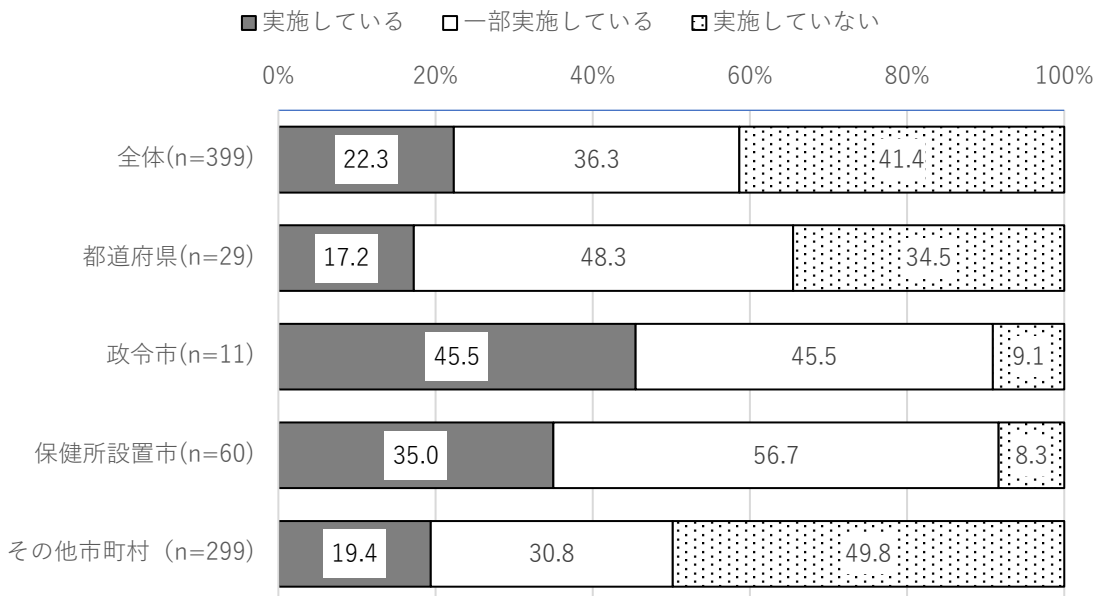


図28. 家庭訪問先での、パソコン・タブレット端末等による記録のリアルタイム入力（調査1）



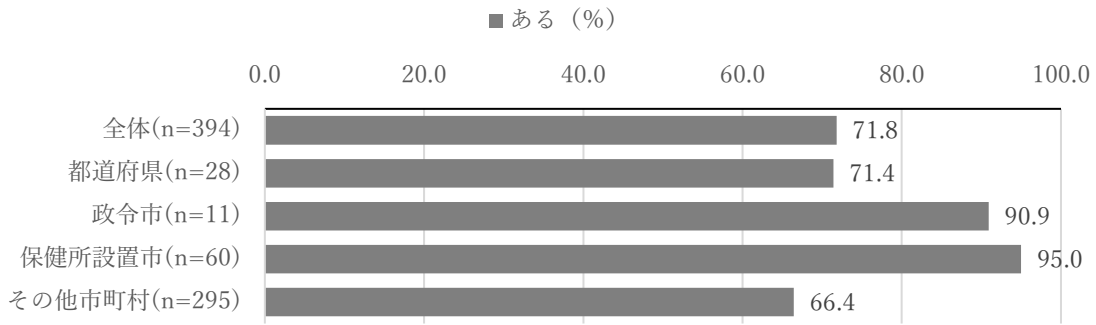


図29. 母子保健活動へのICT活用・デジタル化の取組に関するメリット（調査1）

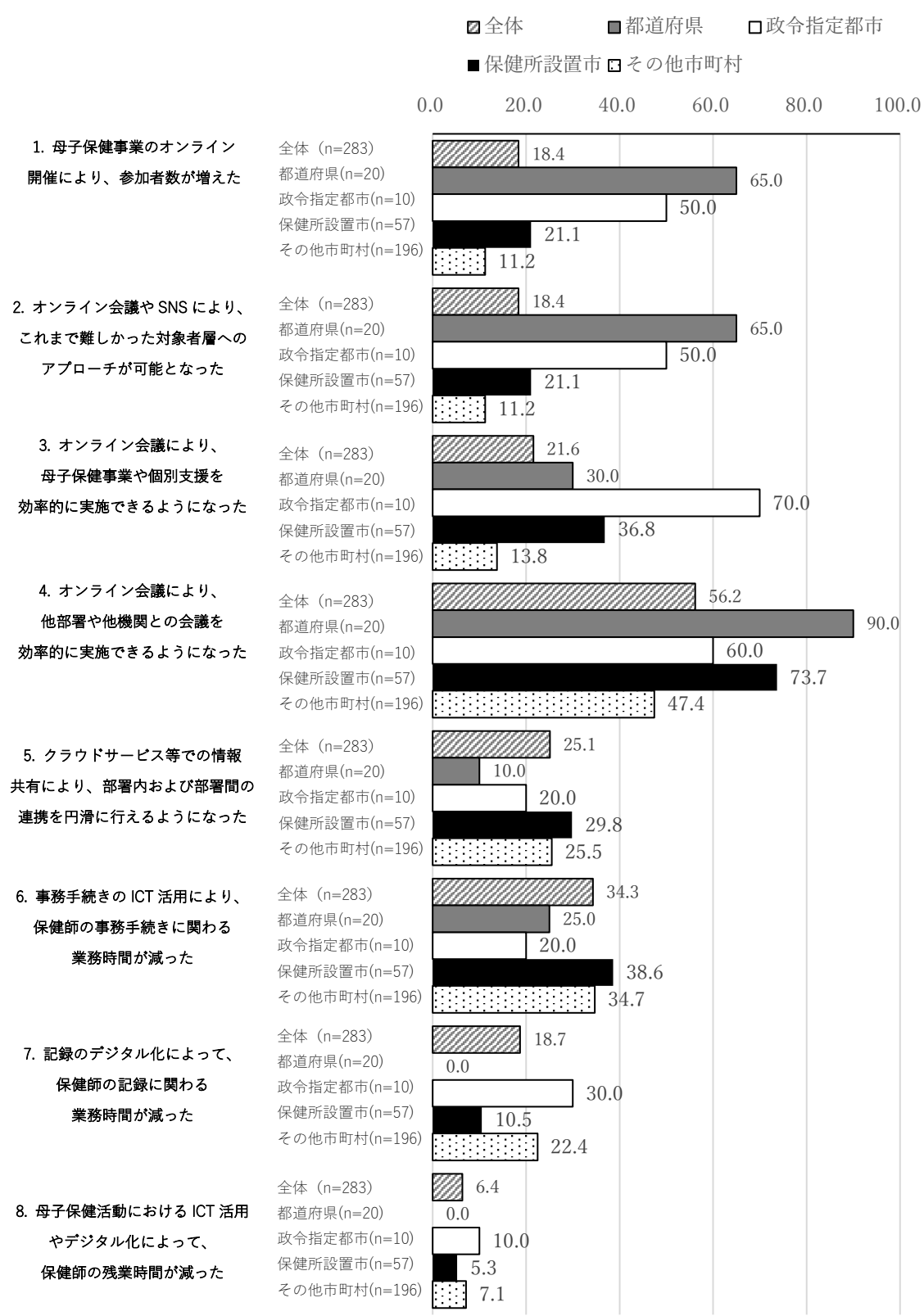


図30. 母子保健活動へのICT活用・デジタル化の取組に関するメリット（調査1）

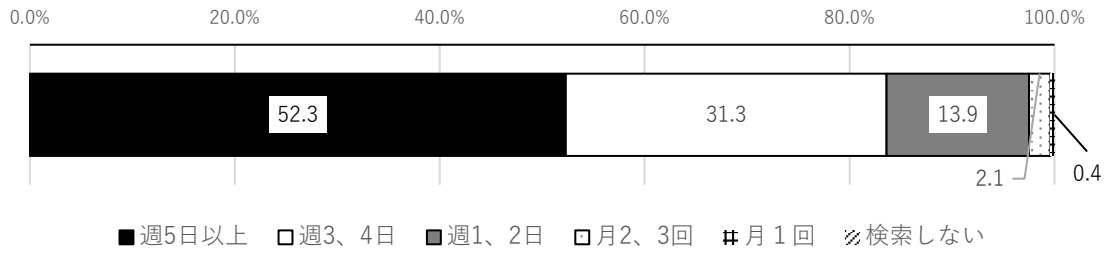


図31 職務でのインターネット検索の頻度（調査2）

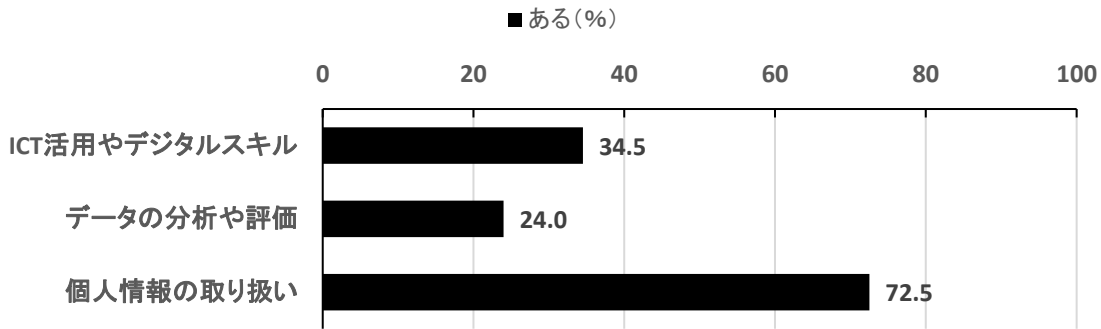


図32 ICT活用やデジタル化に関する研修への参加状況（調査2）