

自治体保健師による生成 AI 活用に関する考察

Consideration of the use of Generative AI by Local Government Public Health Nurses

囃素代

奈良県立医科大学医学部看護学科

Motoyo Nawate

Faculty of Nursing, Nara Medical University

要旨

近年、人口減少に伴う問題を解決する方策として、生成的人工知能 Generative Artificial Intelligence(以下、生成AI)を導入する自治体が増えている。本稿では、自治体における生成 AI 導入状況、自治体保健師による生成 AI 活用事例を概観し、自治体保健師が行う公衆衛生に適した業務継続の方策について生成 AI を用いて導くことを試行した。その試行プロセスから自治体保健師による生成 AI 活用方法を考察した。自治体保健師による生成 AI 活用方法は、生成 AI に専門知識や自治体情報を深層学習させないことで多様なアイデアや原点回帰を得る方法と、深層学習させることで自治体の正確な姿や現実的な将来像を得る方法があげられた。このことから、自治体保健師が生成 AI の深層学習の有無をうまく使い分けることで、「想像力」と「創造力」を補完し、多様で新たな施策を構築できる可能性が示唆された。

キーワード:生成 AI, 自治体保健師, 活用方法

I. はじめに

日本は、少子化による人口減少の危機に直面している。総人口は2008年の1億2808万人をピークに減少し始め、日本の将来推計人口(令和5年推計)出生中位・死亡中位推計では、日本の総人口は2070年には8700万人まで減少すると推計されている。現在増加している65歳以上の老年人口も2043年に3953万人とピークを迎え、その後は減少に転じると推計されている(国立社会保障・人口問題研究所, 2023)。

人口減少に伴い、自治体は、税収減少、空き家・空き地が時間的・空間的にランダムに発生する都市のスポンジ化、老朽施設やインフラ維持管理費の増加等による財政逼迫化、ベテラン職員等の減少および専門知識を有する職員の確保の難しさ等、今後、人的・予算的に危機的状況に置かれることが予測されている。また、2040年には自治体職員は半減すると予測されている(総務省, 2018)。このような状況においても、自治体には住民が健康で文化的な生活を送るために安定して持続可能な住民サービスを提供することが求められる。今後自治体では、人でなければ遂行できない業務に集中できるような環境整備が必須となる(総務省, 2022)。

自治体には事務職だけでなく、様々な職種が就業している。保健師もそのひとつである。保健師は、保健師助産師看護師法により厚生労働大臣から免許を受けた看護職であるが、2022年末現在の就業保健師(実人数)60,299人のうち、自治体(保健所・都道府県・市区町村)で就業する保健師は43,258人であり、就業保健師全体の71.7%を占めている(厚生労働省, 2023)。このように保健師の多くは自治体で就業しており、今後危機的状況に置かれることが予測される。

近年、人口減少に伴う問題を解決する方策として、人工知能 Artificial Intelligence(以下、AI)の中でも生成的人工知能 Generative Artificial Intelligence(以下、生成AI)を導入する自治体が増えている(総務省, 2024)。AIは、明確な定

義は存在しないが、人工知能学会(1990)では、「人工知能は大量のデータに対して、高度な推論を的確に行うことを目指したものである」と記述されている。生成AIについては、情報処理学会(n.d.)が、「入力された文章に対応する画像を生成するAI(例: Midjourney、Stable Diffusion)や、同様に文章を入力すると対応する文章を生成するAI(例: ChatGPT、Bard)」として説明している。

そこで本稿では、自治体において導入が進んでいる生成AIに着目し、自治体における生成AI導入状況、自治体保健師による生成AI活用事例を概観し、自治体保健師が行う公衆衛生に適した業務継続の方策について生成AI(ChatGPT)を用いて導くことを試行する。さらにその試行プロセスから、自治体保健師による生成AI活用方法を考察する。なお、本稿における生成AIは、情報処理学会が説明している内容とする。

II. 自治体における生成AI導入状況

総務省(2024)は、2023年12月31日現在、生成AIを導入済みの自治体は、都道府県51.1%、指定都市40.0%、その他の市区町村9.4%であり、都道府県では、44.7%が実証実験中、4.3%が導入検討中(導入予定あり)であった、と報告している。また、自治体が導入している(実証実験も含む)生成AIのサービスとしては、本運用では「ChatGPT(GPT-3.5)、実証実験では「自治体AI zevo(ゼヴォ)」が最も多かった、と報告している。ChatGPTとはOpenAI社が開発した対話型AIであり、自治体AI zevoとは自治体専用カスタマイズされた生成AIのことである(総務省, 2024)。

また、同調査における自治体での生成AI活用事例では、「あいさつ文案の作成」が最も多く、次いで「議事録の要約」、「企画書案の作成」となっており、「あいさつ文案の作成」においては年間1,500時間の業務削減効果があった事例も報告している。生成AIの導入における課題としては、「AI生成物の正確性への懸念がある」が最も多く、次いで「導入効果が不明」、「取り組

むための人材がいない又は不足している」であった、と報告している(総務省, 2024)。

これらの調査結果から、都道府県単位では、全都道府県において導入が進んでいるが、人口減少が進んでいる小規模自治体では、人口減少に伴う問題解決のために生成 AI 導入を進めていくにもかかわらず、導入に向けた人的・予算的な問題がすでに生起している可能性が示唆された。今後、導入の動向に加えて、導入希望ではあるが導入に至っていない自治体の状況を詳細に把握していく必要がある。

Ⅲ. 自治体保健師による生成 AI 活用事例

自治体保健師による業務効率化の取り組みは、記録のデジタル化や住民サービスでのアプリや SNS の活用等、さまざまな取り組みが開始されている(田口ら, 2024)。しかしながら、生成 AI 活用についてはこれからの段階である。そこで、自治体保健師が先駆的に対話型 AI である ChatGPT を試行利用し、2024 年 2 月から本格導入に至った神戸市に着目し、神戸市の保健師による活用事例を概観する。

神戸市では、2023 年 5 月、新型コロナウイルス感染症が感染症法の 5 類感染症に類型変更されたことからワクチン接種への関心が低くなり、ワクチン接種担当の保健師が接種の広報方法の考案に ChatGPT を利用している。神戸市の試行では、「ワクチン接種の対象者 10 人の類型を書き出してほしい」と ChatGPT に問いかけたところ、ChatGPT は「高血圧で病院に行っていない若いフリーランス」という少数派の存在を回答し、これらに保健師が想定した接種を呼びかけるべき人を重ね合わせることで、広報すべき対象者を漏れなくピックアップできた、と報告している。さらに、接種を呼びかけるべき対象者の類型ごとに、それぞれの行動を想定し、「どのように呼びかければよいのか」を ChatGPT に問いかけたところ、ChatGPT から「SNS が有効な人」「広報紙がよい人」などの分類とそれぞれに何を訴えるべきかの回答が得られ、それらを基に医療従事者の意見も聞き、具体的な広報方法を考案できた、と報告している(神戸市,

2024)。

Ⅳ. 生成 AI (ChatGPT) が導く公衆衛生に適した業務継続の方策

先にも述べたように、人口減少によって自治体が直面する課題として、職員数減少に伴う業務継続があげられる。業務継続のためには生成 AI 活用等による業務の効率化が求められるが、先の神戸市の事例からもわかるように自治体保健師が行っているのは公衆衛生に関する業務である。そのため、公衆衛生に適した業務継続の方策が必要となる。中村(2023)は「公衆衛生はウインスロー (Winslow, C.E.A.) の公衆衛生の定義にも示されているように、共同社会の組織的な取り組みによって行われるものであり、公衆衛生看護の実践においても地域の組織化、地域組織活動は重要な戦略の 1 つである」と述べている。

そこで、自治体保健師が行う公衆衛生に適した業務継続に向けた方策について、ChatGPT-3.5 (日本語版) を利用して導くことを試行した。この試行では、公衆衛生の重要な戦略である「住民組織活動」「健康に関するボランティア活動」に焦点をあてた方策を導いた。

倫理的配慮として、生成 AI (ChatGPT) を使用するにあたり、AI 事業者ガイドライン第 1.0 版(総務省・経済産業省, 2024)を精読し、安全性、公平性、プライバシーの保護、セキュリティ確保に留意した。加えて、ChatGPT の回答内容について倫理的に問題がないかを慎重に判断し、ChatGPT の回答であることを明記した。

ChatGPT を用いて公衆衛生に適した業務継続の方策を導いたプロセスを図 1~3 に示す。最初に、ChatGPT が自治体保健師の業務をどのように捉えているかを確認するため、自治体保健師数減少に伴う業務継続の方策について概観的に ChatGPT に質問した(図 1)。質問に対して ChatGPT からは、「自治体保健師数の減少は地域住民の健康管理や保健サービスの提供に大きな課題となるが、方策を講じることで業務継続が可能」との回答が示された。続いて、7 つの方策が示され、保健師業務継続のための

視点として、「保健師業務の特性として地域住民との信頼関係構築が不可欠であり、効率化を進める一方で住民とのつながりを維持する方法を工夫することが大切」との回答が示された。

次に、公衆衛生の重要な戦略である地域において組織化された団体の活動についてChatGPTに質問した(図2)。地域において組織化された団体は、「住民組織」「地域組織」など様々な名称があり、組織の主体、目的、活動の種類等で区別されることもある。本稿では地域において組織化された団体の総称として「住民組織」という用語を用いる。この住民組織の存続については、人口減少や高齢化、コロナ禍での活動自粛等によって存続が困難な状況となってきた。ChatGPTに「住民組織活動は、今後、人口減少によって存続できないのか」と質問すると、「一律に存続できないとは限らない、工夫や適応により存続や発展する可能性もある」との回答が示された。続いて、人口減少が住民組織活動に与える「影響」「解決策・対応」が示され、「重要なのは現状を的確に把握し、地域住民や外部の協力者と共に知恵を絞ることである」との回答が示された。この回答を受けて次に、「山間部と都市部では存続が異なってくるのか」を質問すると、「山間部と都市部では人口減少の影響が異なるため存続可能性や課題にも違いが生じる」との回答が示された。続いて、山間部と都市部それぞれの「特徴」「影響」「対応策」の回答、質問では表に整理することは求めなかったが、山間部と都市部の違いを4項目に分けて整理した表が生成された。さらに、「適応能力を高めることで、活動の形を変えながらも存続の道を模索することが可能」との回答が示された。

次に、住民組織活動の具体例として「健康に関するボランティア」という用語を用いて、実際に健康に関するボランティアになる住民が減少し、ボランティア組織も存続できなくなっているという設定で、ChatGPTに質問した(図3)。「ボランティアになる住民が減少し、ボランティア組織も存続できなくなっているが、どうしたらよいか」とChatGPTに質問すると、「人口減少と高齢

化が進む地域では、ボランティア活動への参加者が減少することはよくある課題である」との回答が示された。続いて、ボランティア活動を存続させるための方法が7つ示された。次に、存続する方法の1つとして示された「活動内容の見直し」に関して、「地域で行っているボランティア活動が時代や地域のニーズに合っているか再評価するための具体的な方法」を質問したところ、「地域住民や関係者の意見を幅広く収集し、地域の課題やニーズを客観的に分析することが重要」との回答が示され、8つのステップについて方法・例が示された。

今回の試行において、ChatGPTが導いた自治体保健師が行う公衆衛生に適した業務継続の方策は、「住民とのつながりを維持すること」であった。具体的な方策としては、住民組織活動については、これまでと同じ形で存続するのではなく、都市部であれば多様性を活かした活動と柔軟な運営形式、山間部であれば小規模化や広域化、外部人材との連携などによって活動の形を変えながら存続していくことであった。また、健康に関するボランティア活動については、多世代参加型の仕組み、外部資源や連携の活用、活動内容の見直しなどによって存続していくことであった。

【質問】 今後、人口減少に伴い、自治体保健師数が減少しても、自治体保健師が業務を継続する方策はありますか。	【ChatGPTの回答】 人口減少による自治体保健師数の減少は、地域住民の健康管理や保健サービスの提供において大きな課題となります。しかし、以下のような方策を講じることで業務の継続が可能です。 1. 業務の効率化とデジタル化 ICT（情報通信技術）の活用： - 健康相談や保健指導をオンラインで実施。 - 電子カルテや住民データを共有し、効率的に情報管理。 遠隔医療との連携： - 医療機関や専門家と連携し、保健師の負担を軽減。 AIの活用： - 健康データの分析やリスク評価をAIに任せることで作業時間を短縮。 2. 業務の重点化と役割の再定義 対象の絞り込み： - 高リスク者や特定の世代（高齢者、妊婦、乳幼児など）に重点的に対応。 - 他の職種や住民ボランティアが補完できる業務を整理。 業務範囲の再検討： - 他部門との業務分担や、一部業務の縮小・簡素化。 3. 多職種連携の強化 地域包括ケアシステムの推進： - 医師、看護師、薬剤師、介護士など他の専門職と連携し、チームで住民を支援。 他自治体や地域機関との協力： - 保健活動を広域的に展開し、資源を効率的に活用。 4. 住民との協働 住民ボランティアの育成： - 健康づくりサポーターや助産師・看護師の退職者を活用。 住民向けのセルフケア教育： - 健康管理や疾病予防の知識を普及し、自立を促進。 5. 保健師の働き方改革 フレキシブルな働き方： - テレワークや非常勤職員の活用。 負担軽減： - 事務作業のアウトソーシングや効率化を推進。 6. 保健師数の確保と養成支援 人材確保： - 保健師資格取得者の地域定着を促す施策（奨学金制度、住居支援など）。 再教育の促進： - 現場を離れていた保健師の再就職を支援。 7. データに基づく施策の実施 エビデンスに基づくアプローチ： - 地域の健康課題をデータで可視化し、優先順位を明確化。 アウトカム評価の実施： - 効果の高い施策に注力。 保健師業務継続のための視点 保健師業務の特性として、地域住民との信頼関係構築が不可欠です。そのため、効率化を進める一方で、「住民とのつながり」を維持する方法を工夫することが大切です。また、自治体ごとに異なる地域特性を考慮し、柔軟な対応策を設計することが必要です。
--	---

図1 自治体保健師数減少に伴う業務継続に関するChatGPTとの対話（一部抜粋）

【質問】
住民組織活動は、今後、人口減少によって存続できないですか

【ChatGPTの回答】

住民組織活動の存続可能性は、人口減少によって確かに影響を受ける可能性がありますが、それが一律に「存続できない」とは限りません。むしろ、工夫や適応により、新しい形で存続・発展する可能性もあります。以下に、人口減少が住民組織活動に与える影響と、それに対処するための方法をいくつか挙げます。

影響

- 参加者の減少（詳細省略、以下同様）
- 地域コミュニティの希薄化
- 資金や資源の不足

解決策・対応

- 規模の縮小と柔軟な運営
- デジタル技術の活用
- 住民以外の協力を得る
- 活動の目的や内容の見直し
- 行政や企業との連携強化
- 外部からの移住者受け入れ促進

まとめ

人口減少が進む中、住民組織活動がこれまでと同じ形で存続するのは難しい場合もあります。しかし、組織や地域の特性に応じた柔軟に対応策を取れば、新しい形で存続し続けることができます。重要なのは、現状を的確に把握し、地域住民や外部の協力者と共に知恵を絞ることです。

【質問】
今後、山間部と都市部では、人口減少によって、住民組織活動の存続が異なってきますか

【ChatGPTの回答】

山間部と都市部では、人口減少による影響が異なるため、住民組織活動の存続可能性や課題にも違いが生じます。それぞれの特徴と影響を以下にまとめます。

山間部における住民組織活動の影響と課題

特徴

急激な人口減少と高齢化（詳細省略、以下同様）

地理的制約

影響

- 担い手不足の深刻化
- 資源やインフラの減少
- 存続意義の問い直し

対応策

小規模でも維持できる活動形式に転換する。

隣接地域と連携し、「広域的な住民組織」を構築する。

外部からの人材誘致（移住者や学生ボランティアの受け入れなど）を積極化する。

地域資源を活かした活動（観光振興、地産地消イベントなど）を取り入れ、新たな価値を生む。

都市部における住民組織活動の影響と課題

特徴

緩やかな人口減少

多様性の増加

影響

- コミュニティの希薄化
- 参加者の多忙化
- 競合する活動の増加

対応策

働き世代や若年層が参加しやすい活動時間や形式を取り入れる（オンライン活動や短時間イベントの開催など）。

テーマ別の活動（環境問題、防災、子育て支援など）で興味を引き、特定のターゲット層を巻き込む。

行政やNPOとの協力により、活動の効果を高める。

多文化共生や都市独自の多様性を生かしたプロジェクトを立ち上げる。

山間部と都市部の違いを整理

項目	山間部	都市部
人口減少の速度	急激	比較的緩やか
主要課題	担い手不足、物理的制約	参加者の多忙化、つながりの希薄化
活動の方向性	小規模化・広域化、外部人材との連携	多様性を生かした活動、柔軟な運営形式
資源の特性	地域資源を活用した独自性のある活動が求められる	都市部ならではの多様性と広範囲な支援基盤

まとめ

山間部と都市部では人口減少のスピードや住民の属性が異なるため、住民組織活動の存続に向けた課題と対応策も異なります。ただし、どちらの場合も「地域の特性に応じた柔軟な運営」と「外部との連携」が鍵となります。適応能力を高めることで、活動の形を変えながらも存続の道を模索することが可能です。

図2 住民組織活動の存続に関するChatGPTとの対話（一部抜粋）

【質問】 人口減少、高齢化に伴い、健康に関するボランティアになる住民が減少しています。ボランティア組織も存続できなくなっていますが、どうしたらよいでしょうか。	
【ChatGPTの回答】 人口減少と高齢化が進む地域では、住民の高齢化に伴う体力や健康状態の低下、または若い世代の減少によってボランティア活動への参加者が減少することはよくある課題です。このような状況でボランティア活動や組織を存続させるには、いくつかの方法があります。 1. 多世代参加型の仕組みを構築する（詳細省略、以下同様） 2. 役割の多様化 3. 外部リソースや連携の活用 4. 参加者のモチベーションを高める 5. 活動の効率化とデジタル化 6. 対象者を広げる 7. 活動内容の見直し これらの方法を組み合わせて、地域の状況に合った取り組みを進めることで、ボランティア活動の存続と発展を図ることができます。	
【質問】 地域で行っているボランティア活動が時代や地域のニーズに合っているか再評価するためには、具体的にどのような方法をとればよいでしょうか。	
【ChatGPTの回答】 ボランティア活動が時代や地域のニーズに合っているかを再評価するためには、地域住民や関係者の意見を幅広く収集し、地域の課題やニーズを客観的に分析することが重要です。以下は具体的な方法のステップです。 1. 地域住民の意見を収集する 方法 アンケート調査（詳細省略、以下同様） ヒアリング・聞き取り調査 ワークショップや座談会 例（省略、以下同様） 2. データを活用する 方法 地域の統計データを分析 既存のボランティア活動の実績を評価 3. 地域課題の特定と優先順位づけ 方法 地域課題のリスト化 重要度・緊急度マトリクスを作成 4. 地域外の成功事例を調査 方法 他の地域で成功しているボランティア活動を調べ、導入できそうなアイデアを探る。 同じ課題を抱える地域の活動報告や、専門機関の研究を参考にする。 5. ボランティア団体の内部評価 方法 現在の活動内容、組織運営、参加者の満足度を内部で評価。 SWOT分析（強み・弱み・機会・脅威）を活用し、組織の現状を把握。 6. 試験的な新活動の導入 方法 現在の活動内容を補完する形で、新たな活動を試験的に実施し、住民の反応を見る。 7. フィードバックの定期的な収集 方法 活動に参加した住民やボランティアから定期的にフィードバックを収集。 8. 地域連携の強化 方法 地域の自治会や学校、企業、行政など、他の団体と連携してニーズを共有。 異なる視点からの意見を集め、活動に反映。 結果の反映と改善サイクル 1. 収集したデータや意見をもとに、活動内容を見直す。 2. 改善策を試験導入し、効果を測定。 3. その結果を基に再評価を行い、PDCA（計画-実行-評価-改善）サイクルを回す。 地域住民のニーズに合致した活動は、参加者の満足度を高め、結果として活動の存続や新しい参加者の増加にもつながります。	

図3 健康に関するボランティア活動の存続に関するChatGPTとの対話（一部抜粋）

V. 自治体保健師による生成 AI 活用方法

前述の神戸市の事例および試行的に生成 AI (ChatGPT) を用いて公衆衛生に適した業務継続の方策を導いたプロセスから、自治体保健師による生成 AI 活用方法を考察する。

人口減少に伴う人材不足の問題は、自治体だけでなく企業においても深刻な問題となっている。井上(2024)は、「生成 AI を用いて解決を試みる企業の事例はいくつか存在するが、今後加速していく労働人口減少に対して単なる効率化・省力化ではいずれ限界を迎えることは明白であり、技能継承が途絶える点については考慮できていない」と指摘している。井上は、その問題点を解決する方法として既存ツールの代替による業務の効率化・省力化ではなく、疑似的な人として生成 AI を社員それぞれが育成することを提案している。各社員が、自身が担当する業務に関連したナレッジやノウハウを生成 AI にデータとして学習させ、人間の部下を教育するように生成 AI を育てる方法である。一定の精度が出てきた段階で、その生成 AI に自身の業務を一部負担させるなど業務を通じてさらなる学習と生成を繰り返し、最終的に自身と同程度の精度で業務を遂行できる生成 AI 構築を目指すというものである。井上が提案する方法は、生成 AI を自分の分身のように育てるという方法であり、深層学習によって進化させる生成 AI 本来の利用方法であるとも言える。自治体保健師においても、公平で公正な行政サービスの継承という点では利用可能とも考えられるが、今後ますます多様化、複雑化していく住民ニーズへの対応や公衆衛生の重要な戦略である組織的な取り組みの存続には、保健師の分身をつくる方法では限界があるものと推察された。

神戸市の事例では、生成 AI に自身の業務を代行させるのではなく、生成 AI が専門知識や長年の勘をもっていないことを逆利用し、保健師が今まで見逃していたことや思い浮かなかったことを発見し、それを施策に反映している。このように、対話ができる ChatGPT は、ブレインストーミングのメンバーとして多様で膨大なアイデアを出してくれる存在となり得る可能性がある。

この生成 AI の活用方法は、井上(2024)が提案する方法とは真逆であり、生成 AI に深層学習させないことに意味をもたせる方法である。このように、専門知識と長年の勘をもたない生成 AI を活用し、自治体保健師の施策の「創造力」を補完することは、保健師数が減少したとしても、これまでの形にとらわれない柔軟で多様な施策を創造でき、結果として地域住民の健康度を上げることにつながる可能性も推察された。また、ChatGPT を用いて公衆衛生に適した業務継続の方策を導いた試行では、特定の自治体情報を ChatGPT に深層学習させず、特定の自治体を指定した質問もしなかったため、ChatGPT は一般的な回答を示した。しかしながら、一般的な回答を得ることで、自治体保健師が行う公衆衛生とは何なのか原点回帰できるとも推察された。

神戸市の事例や今回の試行では、生成 AI に深層学習をさせていないが、生成 AI は学習と生成を繰り返すことで進化させることができる点に価値があるとも考えられる。自治体保健師においても、今後、その価値を活かす方法を見出していくことも必要である。自治体保健師はその自治体のことを詳細に把握しているつもりではあるが、把握している情報の偏りや保健師の固定観念によって自治体の正確な姿を捉えられていない可能性もある。また、人口減少が進んだその自治体の姿を現実的なものとして想像することには限界がある。今回の試行では行っていないが、各自治体の統計データなど客観的な情報を生成 AI に深層学習させることによって、自治体の正確な姿や人口減少が進んだその自治体の将来像を「画像」として生成することや、これからの施策が成功した自治体の姿など多様な将来像を画像として生成することも可能となる。また、学習と生成を繰り返すことで予測精度を上げ、より現実的な姿としてその自治体の将来像を見ることも可能となる。このように、AI が生成する画像によって「想像力」を補完する方法は、自治体保健師が新たな施策を構築することにつながり、さらに、施策を構築する醍醐味を体感することにもつながるものと推察され

た。新たな施策を構築する醍醐味は自治体保健師としての本来のやりがいでもあり、保健師数が減少したとしても、本来のやりがいを見失うことなく業務を継続することにもつながるものと推察された。

しかしながら、総務省の調査(2024)において各自治体が懸念していたように、生成AIの生成物の正確性には留意することが必須であり、ChatGPTの対話画面には、「ChatGPT の回答は必ずしも正しいとは限りません。重要な情報は確認するようにしてください。」との注釈が常に表記される。各自治体の統計データや今まで行ってきた行政施策、住民組織活動などを生成AIに深層学習させることで、各自治体に適した業務継続の方策が明確に得られる可能性はあるが、同時に地域住民の個人情報をどこまで生成AIに学習させるのか等、倫理面も含めた各自治体での生成AI活用のルールづくりが必須となる。AI 事業者ガイドライン第 1.0 版(総務省・経済産業省, 2024)では、AIにより目指すべき社会を「人間の尊厳が尊重される社会(Dignity)」「多様な背景を持つ人々が多様な幸せを追求できる社会(Diversity and Inclusion)」「持続可能な社会(Sustainability)」として示している。「人間の尊厳が尊重される社会(Dignity)」については、「AI を利活用して効率性や利便性を追求するあまり、人間が AI に過度に依存したり、人間の行動をコントロールすることにAI が利用される社会を構築するのではなく、人間がAIを道具として使いこなすことによって、人間の様々な能力をさらに発揮することを可能とし、より大きな創造性を発揮したり、やりがいのある仕事に従事したりすることで、物質的にも精神的にも豊かな生活を送ることができるような、人間の尊厳が尊重される社会を構築する必要がある。」と説明されている。

先にも述べたように、今後、人口減少によって自治体は人的・予算的に危機的状況に置かれることが予測されている。そのような状況下においても自治体保健師は、人々の健康を守るための施策を構築し、施策の目標達成をめざしていくことになる。今後、小規模自治体におい

ても生成 AI の導入が進み、自治体保健師が生成 AI の深層学習の有無をうまく使い分けることで、原点回帰や多様で新たな施策を構築し、これまで以上に人々の健康が守られることを期待したい。

VI. おわりに

本稿では、自治体における生成 AI 導入状況、自治体保健師による生成 AI 活用事例を概観し、自治体保健師が行う公衆衛生に適した業務継続の方策について生成 AI を用いて導くことを試行した。その試行プロセスから自治体保健師による生成 AI 活用方法を考察した。その結果、以下の4点が示唆された。

1. 自治体による生成 AI 導入は小規模自治体では進んでおらず、小規模自治体では生成 AI 導入に向けた人的・予算的な問題がすでに生起している可能性があった。
2. 自治体保健師による生成 AI 活用事例では、生成AIに専門知識を深層学習させないことで今まで見逃していたことや思い浮かばなかったことを発見し、それを施策に反映していた。
3. 特定の自治体情報を深層学習させていない生成 AI が導いた自治体保健師が行う公衆衛生に適した業務継続の方策は「住民とのつながりを維持すること」であった。この回答は公衆衛生の原点回帰となった。
4. 自治体保健師による生成 AI 活用方法は、生成AIに専門知識や自治体情報を深層学習させないことで多様なアイデアや原点回帰を得る方法と、深層学習させることで自治体の正確な姿や現実的な将来像を得る方法があげられた。

以上のことから、自治体保健師が生成 AI の深層学習の有無をうまく使い分けることで、自治体保健師の「想像力」と「創造力」を補完し、多様で新たな施策を構築できる可能性が示唆された。

利益相反

本稿における利益相反は存在しない。

引用文献

井上貴大(2024): 生成 AI の業務活用に向けた取り組みと人材不足解消に向けたアプローチについて. *情報処理*, 65(11): 44-63.

一般社団法人人工知能学会: “一般社団法人人工知能学会設立趣意書” 一般社団法人人工知能学会 1990-06-29.

https://www.ai-gakkai.or.jp/about/about-us/jsai_teikan/, (accessed2024-12-05).

一般社団法人情報処理学会: “生成 AI ChatGPT など”. 一般社団法人情報処理学会 n.d.

<https://www.ipsj.or.jp/checkit/ChatGPT.html>, (accessed2024-12-05).

国立社会保障・人口問題研究所人口動向研究部: “日本の将来推計人口(令和5年推計)” 国立社会保障・人口問題研究所 2023-04-26.

https://www.ipss.go.jp/pp-zenkoku/j/zenkoku2023/pp_zenkoku2023.asp, (accessed2024-10-17).

神戸市企画調整局デジタル戦略部: “試してみたらスゴかった! 神戸市役所で ChatGPT の本格利用が決定” 神戸市 2024-02-13.

<https://kobe-note.jp/n/n7655d71df59c>, (accessed2024-10-17)

厚生労働省政策統括官付参事官付行政報告統計室: “令和4年衛生行政報告例(就業医療関係者)の概況” 厚生労働省 2023-12-21.

<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/eis/ei/22/>, (accessed2024-10-17).

中村裕美子(2023): 7 章地域組織活動の展開—地域組織活動にかかわる概念. 公衆衛生看護技術. 第5版. pp222-232.医学書院.

総務省自治体戦略 2040 構想研究会: “自治体戦略 2040 構想研究会第二次報告” 総務省 2018-07.

https://www.soumu.go.jp/main_content/000562117.pdf, (accessed2024-10-17).

総務省情報流通行政局地域通信振興課: “自治体における AI 活用・導入ガイドブック＜導入手順編＞” 総務省 2022-06.

https://www.soumu.go.jp/main_content/000820109.pdf, (accessed2024-10-17).

総務省情報流通行政局地域通信振興課: “自治体における生成 AI 導入状況” 総務省 2024-07-05.

https://www.soumu.go.jp/main_content/000956953.pdf, (accessed2024-10-17).

総務省・経済産業省: “AI事業者ガイドライン第1.0 版” 総務省 2024-04-19.

https://www.soumu.go.jp/main_content/000943395.pdf, (accessed2024-10-17).

田口敦子他(2024): 保健師活動におけるデジタル化・ICT 活用事例報告書. 厚生労働科学研究 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(22LA1005).