

資料

COVID-19 パンデミック下の地域アセスメントに関する検討:海外文献レビュー

金森弓枝*, 大河内彩子*, 谷川千春*

Community health assessment under COVID-19 pandemic: Foreign literature review

Yumie Kanamori *, Ayako Okochi *, Chiharu Tanigawa *

Key words: Community health assessment, Public health nurse, Pandemic, COVID-19

受付日 2022 年 10 月 21 日 採択日 2023 年 1 月 31 日

*熊本大学大学院生命科学研究部

投稿責任者: 金森弓枝 yumiek@kumamoto-u.ac.jp

I. 緒言

「地域アセスメント」は、人々の健康にかかわる情報を分析し、問題とその背景を明らかにしていくプロセスである¹⁾。また、WHO では「地域」を地理的な境界線または共通の価値観や関心によって決定される社会的集団のものと定義しているが²⁾、本研究では、行政的エリアなどの地理的な境界線によって決定された社会的集団のことを言う。日本の保健所保健師(以下、保健師)は、配属された保健所が管轄するエリアの地域アセスメントを行うことにより取り組むべき健康課題を明らかにし、その優先度を判断して保健活動に取り組んでいる。日本では、地域における保健師の保健活動に関する指針(平成 25 年)の中で、保健師活動の基本的な方向性として示された³⁾。

一方、令和 2 年 1 月に発生した新型コロナウイルス感染症(coronavirus disease-2019 : COVID-19)の世界的パンデミックは、うつ⁴⁾の増加⁴⁾や身体機能の低下⁴⁾、社会活動の制限⁴⁾など住民の健康や生活に深刻な課題をもたらした⁵⁾。我が国の保健師は、積極的疫学調査やクラスター対策等の保健活動を最前線で行い、蔓延防止対策に取り組んだ。日本では 2001 年に厚生労働省が地域健康危機管理ガイドライン(以下、

ガイドライン)を示した⁶⁾。そのため、保健所では健康危機管理のマニュアルを作成し対応に備えていたが、COVID-19 のパンデミックでは拡大の様相に合わせた保健活動を想定できていなかったため予防的に対応することが困難であった。また、地域では罹患患者や医療従事者への差別、失業者⁷⁾なども発生し、罹患による健康問題だけでなく、うつ⁷⁾や肥満⁸⁾、閉じこもり⁹⁾などの身体的・精神的・社会的な健康課題も発生した。そのため保健師は、次々と新たに起きる地域の健康課題に暫定的に対応していった。また、急速なグローバル化に伴う人の移動やウイルスの変異などによりパンデミックの期間が長期化していることも COVID-19 の特徴である¹⁰⁾。2002 年に発生した直近の新興感染症のパンデミックである重症急性呼吸器症候群(severe acute respiratory syndrome : SARS)がおおよそ 2 年目には収束したことに比べても長く、先述のうつや肥満、といった健康課題は長期化により発生してきた要因と考えられる。そのため、保健師は、パンデミックによって地域で起きうる健康課題を地域アセスメントにより明らかにする必要がある。同時に、河西は、感染症対策では、平常時の活動とパンデミック時の活動が連動する重要性を挙げている¹¹⁾。しかし、パンデミック時に COVID-19 による健康課題を地域アセスメントにより明ら

かにしたことを示す文献は見当たらない。

理由は次のように考えられる。平常時、保健師は、Community As Partner Model(以下、CAP)を利用して地域アセスメントを行う¹²⁾。CAPの地域の構成要素は、コミュニティコアの住民と物理的環境、教育などの8つのサブシステムである。保健師はこれらの要素ごとに、各種統計、住民の声、社会資源などの地域の膨大な情報を細かく収集、分析していくため、地域アセスメントには多大な労力と時間を要する。一方、パンデミック時は、時間的な遅れが感染拡大の要因になってしまう危険性があり、迅速な判断、対応が常に求められるため、平常時同様の時間をかけてアセスメントを行うことは現実的ではない。そのため、パンデミック時は平常時の地域アセスメントを基盤に、パンデミックにより起きうる健康課題に関する項目を優先して地域アセスメントを実施することで効率化が図れると考えられる。しかし、その項目について具体的に検討した文献は国内外ともに見当たらない。

他方、海外ではパンデミック下で地域アセスメントを実施した例は散見される^{13~16)}。そのため、これらで扱われた項目を把握することで、パンデミック時に必要な視点を見出すことができると考える。近年、世界的に新興感染症は頻発する傾向にあり、今後も新たにパンデミックが起きる可能性は考えられる。そのため、本研究は、海外文献をレビューすることにより、我が国のパンデミック下で地域アセスメントを実施する際の項目を明らかにすることを目的とする。

II. 方法

PubMed を検索エンジンとして用いた。パンデミックについては、初動と長期化に伴う継続的な地域アセスメントの必要性の観点からキーワードは“COVID-19”とした。また、地域アセスメントについては先行文献を確認したところ“community assessment”“community needs assessment”“community health assessment”と表記されているものが多かったため、これらを採用した。キーワードを“COVID-19” AND ("community assessment" OR "community needs

assessment" OR "community health assessment") としたところ、21 件の文献がヒットした。発行年の設定は、2020~2022 年とした。

21 件について、タイトルと抄録にて内容を検討し、地域をアセスメントするために調査を実施されている文献を対象としたところ、分析対象は、4 件¹³⁻¹⁶⁾になった。対象文献を精読し、アセスメント項目を類似性の視点で質的に整理、分析した。カテゴリを作成する際、コードの元の帰属先が分かるよう、文献を A~D^{13~16)}で示した。

III. 結果

分析対象(表 1)は 4 件で、すべて米国で実施された地域アセスメントであった^{13~16)}。発行年は 2020 年が 1 件¹³⁾、2022 年が 3 件^{14~16)}であった。地域アセスメントの実施時期は、2020 年が 3 件^{13,15,16)}、2021 年が 1 件¹⁴⁾であった。文献 A¹³⁾のアセスメント項目は、育児、教育などの子どもの成長、食料支援、経済的援助、身体的健康、精神的健康に関するニーズであった。文献 B¹⁴⁾のアセスメント項目は、幸福度、身体的健康、精神的健康の変化、薬物使用、家族・友人・隣人とのコミュニケーション、差別、収入、ヘルスケアへのアクセスに関するものであった。文献 C¹⁵⁾の項目は、健康維持と安全に関する情報取得のニーズ、収入、医療、社会サービス、孤立感、孤独感に関するものであった。文献 D¹⁶⁾の項目は、基礎疾患に関する身体的健康、精神的健康、家族、家計、教育、医療保険、差別、医療へのアクセスに関するものであった。

これらのアセスメント項目について、類似性を視点にカテゴリ分類を行った結果、【精神的健康】【医療へのアクセス】【身体的健康】【収入】【社会的援助】【家族や周囲との関わり】【差別】【子育て・教育】【健康・安全の情報】【薬物使用】という 10 のカテゴリに分類された(表 2)。カテゴリを構成する項目が最も多かったのは、【精神的健康】の 6 件で、次いで【医療へのアクセス】4 件、【身体的健康】【収入】【社会的援助】3 件であった(図 1)。【精神的健康】は、孤立感や孤独感、幸福感、精神的健康に対するニーズなどで構成された。【医療へのアクセス】は、

表 1 対象文献における地域アセスメントの概要

No.	文献 番号	著者 (発行年)	アセスメン トの 実施年	アセスメントが 実施された国 (地域)	アセスメント項目
A	13)	Ray KN et al. (2020)	2020年 4月～6月	米国 (ペンシルバニア州 アレゲニー郡)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 育児や教育などの子どもの成長に関するニーズ ・ 食料支援に対するニーズ ・ 経済的援助に対するニーズ ・ 身体的健康へのケアに対するニーズ ・ 精神的健康へのケアに対するニーズ
B	14)	Robin G Molella et al. (2022)	2021年 2月～3月	米国 (ミネソタ州 オルムステッド郡)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 幸福度 ・ 身体的健康に関する行動変化 ・ 精神的健康に関する行動変化 ・ 薬物使用に関する変化 ・ 家族・友人・隣人とのコミュニケーションに関する変化 ・ 差別に関する変化 ・ 収入に関する変化 ・ ヘルスケアへのアクセス
C	15)	Horton SE et al. (2022)	2020年 3月～4月	米国 (南部大都市)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 健康維持と安全についての情報取得のニーズ ・ 収入 ・ 医療に関するニーズ ・ 社会サービスに関するニーズ ・ 孤立感 ・ 孤独感
D	16)	Olihe Okoro et al. (2022)	2020年 8月～11月	米国 (ミネソタ州)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 身体的健康(基礎疾患の有無) ・ 精神的健康(幸福度) ・ 家族に関する心配 ・ 家計に関する心配 ・ 教育に関する心配 ・ 医療保険の加入状況 ・ 人種差別 ・ 医療へのアクセス

医療機関受診に関するニーズや医療保険の加入状況などであった。【身体的健康】は、身体的健康に対するニーズや基礎疾患の有無などであった。【収入】は、収入に関する変化や家計に関する心配、【社会的援助】は食料支援や経済的援助に対するニーズが含まれた。【健康・安全の情報】は、COVID-19 への罹患を予防するための方法やコロナ禍の生活においても健康を維持していくための情報であった。

IV. 考察

分析対象の 4 件は、すべて米国で実施された地域アセスメントであった。3 件^{13,15,16)}の地域アセスメントが実施された 2020 年は、米国では 3 月中旬から急激に COVID-19 の新規感染者数が増え始め、検査体制の充実とともに確認される感染者数も増えた時期であった。このうち 2 件^{13,15)}の実施時期はパンデミックの第 1 波の時期と、1 件¹⁶⁾は第 2 波の時期と概ね一致していた¹⁷⁾。また、2021 年に行われた 1 件

¹⁴⁾の実施時期は、感染の波の谷間にはあったものの、常に 1 日 5 万人以上の新規感染者が確認されている時期であった¹⁸⁾。米国は、2020 年 3 月以降、全米 50 州のうち 30 州以上でロックダウンを発令し、国民の 87%が外出制限され、出勤禁止や休校などの措置が行われた¹⁹⁾。米国では、人種や民族、収入の違いを背景に、平常時から経済格差や健康格差が存在する^{20,21)}。本研究の対象文献 A は、ペンシルバニア州アレゲニー郡で実施されていた。アレゲニー郡は、2018 年に 6 歳以下の子どもの約 18%が貧困レベル以下で生活し²²⁾、16%が食料不安に陥った地域である。文献 B のミネソタ州オルムステッド郡は、90%以上が白人だが黒人/アフリカ系アメリカ人やアジア人なども 10%程度おり、65 歳以上に貧困層が比較的多い地域である²³⁾。文献 C は、南部大都市と示されていたが、対象が黒人/アフリカ系アメリカ人のコミュニティであった。文献 D のミネソタ州は、年齢調整後の過剰死亡率からみた場合に、COVID-19 の人種間格差が深刻とされる地域であった²⁴⁾。これらはいず

表 2 アセスメント項目のカテゴリ

カテゴリ	コード:アセスメント項目
精神的健康	<ul style="list-style-type: none"> ・精神的健康に関する行動変化 (B) ・孤立感 (C) ・孤独感 (C) ・精神的健康 (幸福度) (D) ・幸福度 (B) ・精神的健康へのケアに対するニーズ (A)
医療へのアクセス	<ul style="list-style-type: none"> ・ヘルスケア (医療) へのアクセス (B) ・医療機関受診に関するニーズ (C) ・医療保険の加入状況 (D) ・医療へのアクセス (D)
身体的健康	<ul style="list-style-type: none"> ・身体的健康に関する行動変化 (B) ・身体的健康へのケアに対するニーズ (A) ・身体的健康 (基礎疾患の有無) (D)
収入	<ul style="list-style-type: none"> ・収入に関する変化 (B) ・収入 (C) ・家計に関する心配 (D)
社会的援助	<ul style="list-style-type: none"> ・社会サービスに関するニーズ (C) ・食料支援に対するニーズ (A) ・経済的援助に対するニーズ (A)
家族や周囲との関わり	<ul style="list-style-type: none"> ・家族・友人・隣人とのコミュニケーションに関する変化 (B) ・家族に関する心配 (D)
差別	<ul style="list-style-type: none"> ・差別に関する変化 (B) ・人種差別 (D)
子育て・教育	<ul style="list-style-type: none"> ・育児や教育などの子どもの成長に関するニーズ (A) ・教育に関する心配 (D)
健康・安全の情報	<ul style="list-style-type: none"> ・COVID-19への罹患を予防する方法やパンデミック下の生活で健康を維持するための情報の取得のニーズ (C)
薬物使用	<ul style="list-style-type: none"> ・薬物使用に関する変化 (B)

※コードの () は文献を示す

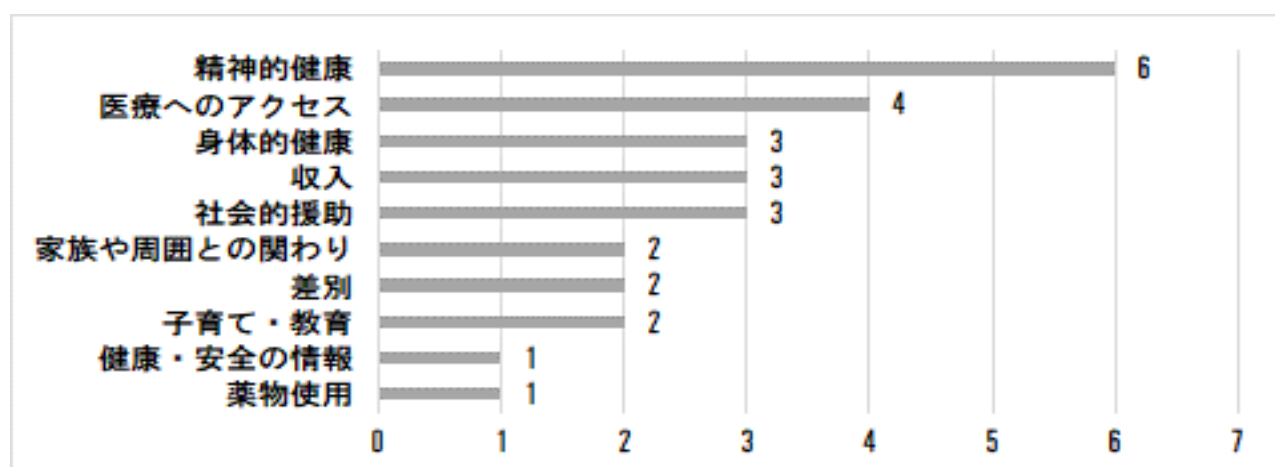


図 1 アセスメント項目 (昇順) N=27

れも人種が COVID-19 による健康課題の深刻さに拍車をかけていると思われる地域で実施された地域アセスメントであった。このことは、貧困層や黒人/アフリカ系アメリカ人などが多い社会的脆弱性の高い地域の健康課題に、パンデミック時は一層目を向ける重要性を示していると思われる。

ではパンデミック時は、どのような項目で地域アセスメントが行われていたのか、以下に考察する。地域アセスメントの項目で最多だったのは、【精神的健康】であった。米国では、黒人/アフリカ系アメリカ人において、パンデミックと精神的健康が関連することが明らかになっており²⁵⁾、うつやストレスの増強、孤独や孤立など精神的健康の悪化は深刻な課題となっている。米国の貧困層には、その日暮らしのセックスワーカーやテレワークなどに対応できない職業の者が多く²⁶⁾、パンデミックが長期化する中で生活への不安を抱く者が多くいると推察される。また、対面的接触を回避するための社会活動の遮断も孤立や孤独を誘引し、うつなどの要因になっていると考えられる。そのため、【精神的健康】に関する項目は文献 A~D の全ての地域アセスメントで取り入れられ、最も多かったと思われる。

日本でも COVID-19 のパンデミックは同様に続いており、失業者の発生²⁷⁾や高齢者の閉じこもりリスクなどが報告されている²⁸⁾。また、外国人の技能実習生の失業なども問題になっている²⁹⁾。さらにパンデミック下では、地域で医療従事者や罹患者への差別・偏見なども発生した³⁰⁾。そのため、パンデミックという社会背景のもと、経済的不安や心理的外傷、孤独など精神的健康に課題を抱える者が地域には多く存在する可能性がある。ガイドライン⁹⁾では、こころのケアとして、十分な説明および不安の除去と PTSD 対策を挙げているが、パンデミックが長期化する現状においては継続的な支援策の必要性も考えられる。そのため、地域の健康を守ることを業とする保健師がパンデミック時に地域アセスメントをする際は、精神的健康を把握できるよう考慮する必要があると考える。

続いて多かったのは、【医療へのアクセス】であった。このカテゴリーは、米国で医療機関を受診する際に人種に起因した差別が存在することや医療保険

未加入者が充足した医療を受けることができないこと¹⁴⁻¹⁶⁾、さらに子どものうつを診てもらえる病院がないことなどの医療資源の提供に関する課題を示していた¹³⁾。この背景には、メディケアやメディケイドなどの医療制度はあるが一定数無保険者が存在するという米国の特徴があると考えられる。一方、日本は単一民族を背景とすることや国民皆保険制度を採用していること、ならびに、COVID-19 に関する医療費は公費負担であることから、人種差別や医療費的側面からの医療アクセスの悪さは発生しにくい。しかし、医療資源の提供、体制的側面では課題が山積した³¹⁾。具体的には、必要な病床数が確保できず、妊婦や基礎疾患を有するハイリスク者が入院できない³²⁾など、医療を必要とする者が医療にアクセスできないという事態であった。

米国では日本の保健師にあたる資格なく、地域で活動する看護師が一次予防、健康の維持増進の視点で看護実践をしている。そのため、医療資源の提供体制構築に看護職が直接的に関わることはあまり想定されない。しかし、日本では国家資格である保健師が行政職員として位置づけられ、地域の医療体制の構築や整備に関わることができる。ガイドライン⁹⁾には、医師会及び医療機関との連携について記載はあるが、必要時に協力を要請することに留まっている。また、妊産婦などについては災害弱者として位置づけられ、避難所への移動を想定した記載しかない。ガイドラインが想定されて以降、COVID-19 のような甚大で長期化したパンデミックは初めてであった。そのため、パンデミック時特有の状況を想定した医療体制構築については触れられておらず、今後は医療へのアクセスが確保されるための体制整備にも保健師は尽力していく必要があると思われる。そのためには、地域アセスメントで【医療へのアクセス】に関わる項目を把握する必要がある。

また、【身体的健康】の項目も 3 件挙がっていた。本研究の対象は、貧困層の多い地域であり、平穏期から食事や栄養などの面からも健康状態が心配される地域である。そのため、パンデミック下において、COVID-19 への罹患以外にも地域に暮らす人々の身体的健康状態はどのような状況にあるか積極的に把握したものと考えられる。我が国のパンデミック下

では、COVID-19 の罹患者を中心に地域の健康状態は把握された。同時に健康診査などの見送りが実施されたため、むしろ地域全体の身体的健康状態を把握する機会は喪失した。しかしながら、パンデミック下においては、「コロナ太り」³³⁾といった言葉も見受けられるように生活習慣病などの心配も増強している。そのため、我が国でも【身体的健康】に関する項目を捉えていく必要がある。

その他に多かったのが、【収入】と【社会的援助】であった。世界銀行は 2020 年に 1 日当たり 1.9 ドル未満で生活する極度の貧困層が増加したことを報告した³⁴⁾。また、米国勢調査局は、2020 年の貧困率が 11.4% となり、前年から 1.0 ポイント上昇、特に貧困率が元々高い地域において顕著であると発表し³⁵⁾、相対的貧困の拡大が示唆された。元来、貧困層は高い失業率である上に失業者や労働機会の縮小による収入の減少が重なり更なる格差を生み出したと考えられる。住民や地域を取り巻く社会状況は経済状況に影響し、またその反対もある。そのため、収入の減少に伴い食料支援や経済的支援のニーズを把握することは生命や生活を守るための重要課題であり、社会的援助の視点が地域アセスメントの項目に挙げられたものと考えられる。日本で COVID-19 による労働環境への影響は、解雇や雇止め、労働時間の短縮といった形で、女性と非正規労働者に顕著に表れた³⁶⁾。しかし、政府は子育て世帯とひとり親世帯への臨時特別給付金や仕事を休む人向けのコロナ対応休業支援金など公的支援や制度を打ち出した。周は日本のこれらの制度は功を奏したため、雇用被害は大きかったにも関わらず、所得や資産格差の拡大、世帯収入の下落はみられなかったと評価している³⁷⁾。一方で、申請率が低調な支援事業や制度も見られ、何らかの理由で申請へのアクセスができない人に対する支援漏れの可能性を指摘している³⁷⁾。収入と社会的支援の一部である経済的支援は、健康の社会的決定要因にあたると思われる。そのため、日本のパンデミック下での地域アセスメントにおいても、収入や社会的援助の状況については優先的に把握すべき項目であると考えられる。

また、【家族や周囲との関わり】【差別】【子育て・教育】【健康・安全の情報】【薬物使用】についても

件数は少ないもののカテゴリとして抽出された。

【精神的健康】【医療へのアクセス】【身体的健康】【健康・安全の情報】は健康に関わるニーズであった。一方、本研究の結果で特徴的であったことは、【収入】【社会的援助】といった経済面や【家族や周囲との関わり】【差別】といった社会的側面、【子育て・教育】といった教育的側面など、長期的なパンデミックの中で生じたと思われるカテゴリが抽出されたことであった。日本では米国のように貧困や差別の視点で地域アセスメントの必要性を考えることはこれまで少なかったが、パンデミック時には社会背景が大きく変わり差別や貧困層への支援の必要性が増した。そのため、本研究で抽出されたカテゴリは我が国のパンデミック時の地域アセスメントにおいても参考になるものであると考えられる。また、我が国のガイドラインには、これらの視点での対策や支援については表記がされていない。しかし、今後もパンデミックが起きる可能性は考えられ、パンデミック時の健康危機管理の観点からも考慮すべき事項であると考えられる。

V. 研究の限界

地域アセスメントの文献は、地域の健康課題の把握のために行われている調査であるという特性から、実践報告や短報、資料という原著論文以外の種類になりやすいことが推察された。そのため、本研究では、文献の種類は問わないこととした。同時に、今回ソーラス検索は行わず、日本で保健師が行う地域アセスメントの翻訳として使用されている“community assessment”“community needs assessment”“community health assessment”を使用した。結果として、対象文献は全て米国の文献であった。CAP³⁸⁾をはじめ、我が国の地域アセスメントの学問基盤は、米国の影響を受けている。そのため、米国の文献に偏った可能性も考えられる。以上のことから、今後は米国以外の地域アセスメントの現状なども把握しながら、海外の動向について研究していく必要がある。

文献

- 1) 標美奈子: 公衆衛生看護学概論 第 6 章公衆衛生看護活動の展開方法 公衆衛生看護活動におけるアセスメント, 110, 医学書院, 東京, 2021.
- 2) WORLD HEALTH ORGANIZATION(1974): COMMUNITY HEALTH NURSING, Report of a WHO Expert Committee, TECHNICAL REPORT SERIES No.558, GENEVA, Switzerland, 7.
- 3) 厚生労働省: 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/_doc?dataId=00tb9310&dataType=1&pageNo=1 [2022 年 12 月 21 日閲覧]
- 4) 渡邊英弘, 他: 新型コロナウイルス感染症の活動自粛による高齢者の心身機能の現状, 健康支援, 23: 15-20, 2021.
- 5) 櫻井義秀: 日本の新型コロナウイルス感染症への対応と顕在化した社会問題, 21 世紀東アジア社会学, 11: 22-39, 2021.
- 6) 厚生労働省: 地域における健康危機管理について～地域健康危機管理ガイドライン～<https://www.mhlw.go.jp/general/seido/kousei/kenkou/guideline/> [2022 年 12 月 20 日閲覧]
- 7) 元吉忠寛: 新型コロナウイルス感染症による人々への心理的影響, 社会安全学研究, 11: 97-108, 2020.
- 8) 小林篤子, 他: 健康診断結果からみた新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) による自粛生活における健康状態の変化, 人間ドッグ, 36: 582-589, 2021.
- 9) 原修一, 他: 新型コロナウイルス感染症拡大時 (第 3 波) における宮崎県内在宅高齢者の生活状況調査, 九州保健福大研紀, 23: 43-50, 2022.
- 10) 公益社団法人自動車技術会: JSAE Engine Review パンデミックと人の移動, 11, 2021. https://www.jsae.or.jp/engine_rev/column/c_11-03.html [2022 年 12 月 21 日閲覧]
- 11) 河西あかね: 感染症対策における保健師の専門性と「人材育成」東京都南多摩保健所の COVID-19 下での実践から, 保健師ジャーナル, 77: 460-468, 2021.
- 12) 塩見美抄, 他: 保健師が行う地域アセスメントに関する文献レビュー -2005 年～2015 年の和文論文をもとに-, 兵庫県立大学看護学部・地域ケア開発研究所紀要, 26: 103-115, 2019.
- 13) Ray KN, et al: Rapid-Cycle Community Assessment of Health-Related Social Needs of Children and Families During Coronavirus Disease 2019, Acad Pediatr, 21: 677-683, 2021.
- 14) Robin G M, et al: Community Health Needs Assessment Data and Community Recovery From COVID-19, Am J PrevMed, 63: 273-276, 2022.
- 15) Horton SE et al: Lessons Learned from Rapid Community Needs Assessment in the African American Community During the COVID-19 Pandemic, Prog Community Health Partnersh, 16: 5-12, 2022.
- 16) Olihe Okoro et al: COVID-19 impact on mental health, healthcare access and social wellbeing – a black community needs assessment, International Journal for Equity in Health, 21: 137, 2022.
- 17) Centers for Disease Control and Prevention: COVID Data Tracker, https://covid.cdc.gov/covid-data-tracker/#trends_weeklycases_select_00 [2022 年 12 月 20 日閲覧]
- 18) Johns Hopkins University: CORONAVIRUS RESOURCE CENTER , DATA TIMELINE. <https://coronavirus.jhu.edu/region/united-states> [2022 年 12 月 20 日閲覧]
- 19) 毎日新聞: ロックダウンされた海外の日常…米の 87%が外出制限、インドは物流滞り混乱, 2020. <https://mainichi.jp/articles/20200402/k00/00m/030/149000c> [2022 年 10 月 20 日閲覧]
- 20) Wong CA, et al: Mitigating the impacts of the COVID-19 pandemic response on at-risk children, Pediatrics, 146: e20200973, 2020.
- 21) Loades ME, et al: Rapid systematic review: the impact of social isolation and loneliness on the mental health of children and adolescents in the context of COVID-19, JAm Acad Child Adolesc Psychiatry, 59: 1218-1239, 2020.
- 22) Allegheny County Health Department: Allegheny County Mortality Report. <https://www.alleghenycounty.us/> [2022 年 12 月 23 日閲覧]

- 23) Olmsted County MINNESOTA : About Olmsted County, <https://www.olmstedcounty.gov/government/about-olmsted-county> [2022 年 12 月 23 日閲覧]
- 24) Wrigley-Field E, et al. Racial disparities in COVID-19 and excess mortality in Minnesota. *Socius*. 6: 2020.
- 25) Bhattacharjee B, et al. "The COVID-19 Pandemic and its Effect on Mental Health in USA - A Review with Some Coping Strategies", December 2020. *Psychiatr Q*, 91: 1135-1145, 2020.
- 26) Rogers BG, et al: Sex Workers and Syndemics: A Population Vulnerable to HIV and COVID-19, *Arch Sex Behav*, 50: 2007-2016, 2021.
- 27) 全日本民主医療機関連合会: コロナ禍を起因とした困窮事例調査報告, 2020.https://www.min-iren.gr.jp/wp-content/uploads/2020/08/201210_02.pdf [2022 年 10 月 20 日閲覧]
- 28) 木村美也子, 他: 新型コロナウイルス感染症流行下での高齢者の生活への示唆: JAGES 研究の知見から, *日健開発誌*, 41: 3-13, 2020.
- 29) 朝日新聞デジタル: 技能実習生は使い捨てか コロナ失職よそに大量受け入れ, 2021.<https://www.asahi.com/articles/ASP1L5HZ1P1HULFA00R.html> [2022 年 12 月 20 日閲覧]
- 30) 津野香奈美: 新型コロナウイルス感染症と勤労者のメンタルヘルス: 差別、偏見、ストレス, *神奈川県立保健福祉大学誌*, 19: 47-54, 2022.
- 31) 鈴木亘: コロナ禍と医療提供体制の課題, *学習院大學経済論集*, 58: 203-212, 2021.
- 32) 中井章人: SARS-CoV-2 と周産期医療 妊婦のコロナ感染症について, *日本周産期・新生児医学会雑誌*, 58: 1-8, 2022.
- 33) 宮崎滋: 新型コロナウイルスの流行で増加する“コロナ太り”原因と体への影響は?, *今日の健康*, 2: 46-61, 2021.
- 34) THE WORLD BANK: COVID-19 to Add as Many as 150 Million Extreme Poor by 2021, 2020. <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2020/10/07/covid-19-to-add-as-many-as-150-million-extreme-poor-by-2021> [2022 年 12 月 21 日閲覧]
- 35) United States Census: Income, Poverty and Health Insurance Coverage in the United States: 2020, 2021. <https://www.census.gov/newsroom/press-releases/2021/income-poverty-health-insurance-coverage.html> [2022 年 12 月 23 日閲覧]
- 36) 柴田弘捷. 新型コロナウイルス感染症(COVID-19)パンデミックと就業者の状態, 専修人間科学論集. 社会学篇, 11: 23-40, 2021.
- 37) 周燕飛: コロナ禍の格差問題 雇用、所得、資産をめぐる動向, *公衆衛生*, 86: 482-492, 2022.
- 38) エリザベス T.アンダーソン, 他: コミュニティアズパートナー 地域看護学の理論と実際, 140, 医学書院, 東京, 2011.