

特集 共生科学再考—ウィズコロナ時代の「共生科学」とは

公衆衛生 (Public Health) からみた COVID-19

—今こそ大切な共生の思想と実践—

細 田 満和子

1. はじめに一問題の所在

世界各地で猛威をふるい、社会のあり方を根底から覆している新型コロナウイルス感染症（以後、COVID-19 と表記する）。呼吸器の感染症であるが、その影響は罹患者や医療者だけに留まらず、この世界に生きるすべての人に大きなインパクトを与えている。2019 年末にはじめて検出されてから、年明けに感染が拡大し、日本では 2020 年 2 月ごろから感染者が増えはじめた。政府は感染拡大を防止するために、3 月 2 日から全国の小中高や特別支援学校に対して休校を要請し、4 月 7 日には 7 都道府県に緊急事態宣言を出し、同 16 日にはその対象区域が全都道府県に拡大するに至った。この緊急事態宣言は 5 月 25 日に解除されたが、その後も外出自粛や営業停止などの制約が課され、国民生活が大きく変化していった。

こうした中で、特に社会的弱者と呼ばれる病者や障がい者、女性や子ども、高齢者、生活困窮者やエスニック・マイノリティ（民族的少数者）や外国人などは、大きな打撃を受けている。災害やパンデミックなどの非常時には、通常であっても社会的に弱い立場の人たちはさらに困窮することが先行研究から明らかになっている（UN,2000, Rufat et al.,2015, Hanssona et al., 2020）。しかし、日々状況が変わる中で政府や自治体や各機関によってさまざまな措置が講じられ、マスクやトイレトーパーを購入するため列を作る姿が連日報道される中、社会的弱者とされる人たちについての実態は公になる機会が少なかった。ただ実際には、衛生用品の不足が死活問題であった医療ケア児や高齢者、夜を過ごしていたネットカフェが閉鎖となり路上に追いやられたホームレスの方、職を失うパートタイムや日雇いの労働者など多くの弱者がいた。

本稿では、公衆衛生における、健康とは単に病気がないという状態ではなく身体的・精神的・社会的に健全な状態であるとする WHO（世界保健機関）の定義や、健康の社会的決定要因という視点から、COVID-19 状況下での健康に関わる諸問題を特に社会的弱者の立場から指摘し、問題解決につながる方途を共生という観点から論考する。

2. 健康を守っているもの—健康の社会的決定要因と健康格差

WHO は、健康とは単に病気がないという状態ではなく、身体的・精神的・社会的に健全

な状態であると憲章の中で定義している（WHO, 1946）。栄養バランスが取れた食事、良質の睡眠、適度な運動は健康にとって大切だが、同時に、貧困でないこと、失業していないこと、住む場所があること、他者と良好な人間関係を保っていることなども健康と大きく関わっている。体と心が健全な状態にあり、良好な人間関係の下で安定した社会生活を送ることで、人は健康な状態になれるのだ。このように社会活動のすべてが人々の健康、すなわちパブリックヘルス（=公衆衛生）につながっていることを、健康の社会的決定要因（Social Determinant of Health）という（Kawachi et al., 2001）。

ダーグレンとホワイトヘッドは、健康を決定しているさまざまな社会的要因は虹のように層をなしているとして、健康のレインボーモデルを打ち出した（Dahlgren and Whitehead, 1991）。本稿では、筆者がオリジナルを若干簡略化して翻訳した図を提示する（図1）。中心部は、性別や年齢や遺伝などで、基本的に生まれたときから備わっているものである。次はライフスタイルや生活習慣などで、その周りに家族や地域社会、次に教育水準、就労状況、住居環境、医療制度や衛生状態などが位置する。一番外側は、政治や経済、国際情勢などである。これらさまざまな社会的な要素が人々の健康に影響を与えている。そして、家族や友人や仕事仲間などといった他者との関係性もそこに加えられる（細田, 2006）。

多くの研究者による長年の調査の結果、学歴、所得、人種・民族、住んでいる場所、働いている職種などの社会経済的状況（SES: Social Economic Status）によって、人の健康（平均余命や慢性疾患の有病率など）に差が出てくるのが明らかになり、これは健康格差といわれている。健康格差をなくすことは公衆衛生の目標であり、世界中で自然環境が守られ、平和が維持され、経済活動が安定して雇用や教育機会があり、医療が整備され、良好な人間

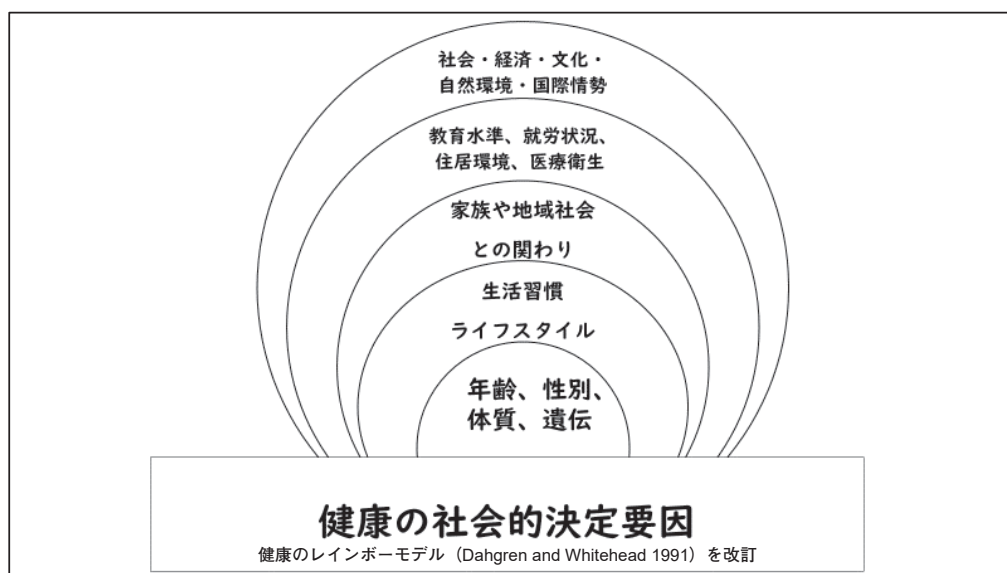


図1 健康の社会的決定要因

関係が営まれることでみんなが平等に健康となる。それが、この地球に住む人々全体の健康につながる。

例えば米国におけるエスニック・マイノリティは、健康という側面でも白人との格差が指摘されている。乳児死亡率、医療へのアクセス制限、心臓病、糖尿病、脳卒中などの生活習慣病の罹患率、ヒト免疫不全ウイルス（HIV）などの感染症の有病率といった多くの領域において、黒人、ネイティブ・アメリカン、ヒスパニックなどの少数民族は、白人と比べて健康度が低いことが知られている（Obermeyer et al., 2019, Heidi Ledford, 2019）。2020年5月に黒人のジョージ・フロイド氏が警官の不適切な拘束方法によって死亡させられた事件でブラック・ライブズ・マターが起きたように、不当逮捕、貧困、人権の蹂躪などの諸問題から命や健康に関する不平等も生じている。

COVID-19はこうした健康格差をより浮き彫りにし、生活状態を悪化させている（細田, 2020）。誰でも感染する可能性はあるが、その広がり方や置かれた状況は極めて不平等で、COVID-19の感染率は、黒人が過半数を占める郡では、白人が過半数の郡に比べて3倍高く、死亡率は6倍近くという報告がある。ヒスパニックも人口あたりの数値で白人を上回る。また、低所得の割合が高く、社会的距離（Social Distancing）を取りづらい状況にある上、糖尿病、心臓疾患、肺疾患などを患っている割合も多く、感染した後の予後が悪いという報告もある。健康保険に加入している割合も低く、たとえ入っていたとしても低い掛け金のプランなので受診したときの自己負担金が高く、体調不良でも受診しない人が多い。また、サービス業や肉体労働に従事していて人と接する機会が多く、テレワークが難しく、公共の交通機関で移動し、多世代で暮らすのが一般的なもので一人が感染すると家族内で広がってしまう。このように医療へのアクセスの格差に加え、就労環境や収入といった社会的条件による格差や従来からの偏見によって、COVID-19状況下で大きな健康格差が生じているのである。こうした健康格差がある限り、感染症を制圧することは難しい。なぜなら、社会はつながっているからである。

3. 病者・障がい者の置かれた状況

2020年3月から6月のはじめにかけて、日本においては薬局やスーパーマーケットの売り場から、マスク、トイレットペーパー、消毒液、アルコールが減り、滅菌綿、PPE（Personal Protective Equipment）といった衛生用品の不足する事態になった。商品のなくなった空の棚や、薬局の前に並ぶ人々の長い列がテレビや新聞などのマスメディアで連日報道され、さらに不足に拍車がかかった。この現象は日本だけでなく世界各地で起こったが、その原因はインフォデミックといわれる真偽の定かでない情報の大量氾濫がおきて人々の不安を増長したからと解釈されている（Cinelli, M., et al., 2020）。

このような中で、病気や障がいをもつ患者や家族などの生活には大きな影響があった。治療法がなく治らないという状況が日常であったところに加えて、「感染」という新たな要因が入り、生きるために必要であった物資が手に入りづらくなったのだ。在宅療養をしている

医療ケア児や高齢者、そして家族や介護者などにとって、マスクや消毒液やアルコール綿などの衛生用品は、たんの吸引や鼻からの食事などのケアに欠かせず、なくなると文字通り致命的なことになる。

また、COVID-19の重症者のためには人工呼吸器が必要であるが、足りなくなるかもしれないという想定の下、重症度や救命度を勘案した「トリアージ」が話題になることもあり、実際にイタリアやアメリカではトリアージを行っていた（Santos and Martins et al. 2020）。これに対して日本においても人工呼吸器利用者や関係者は、「生きるに値する命」を選別する優生学的な匂いを感じて、大きな不安を覚えるようになっていた。

いくつかの国内の患者会では、病気や障がいのある方がCOVID-19の状況下でどのような困難を抱えていたかについて独自に実態調査を行った。例えば希少難病のNPO法人ASrid（“Advocacy Service for Rare and Intractable Diseases’ multi-stakeholders in Japan”の略）は、希少・難治性疾患分野の全ステークホルダーに向けたサービス提供を目的とした団体であるが、2020年5月から10月にかけて全国の会員などを中心に調査（n=363）を実施した（ASrid, 2020）。その結果、患者自身や家族のほぼすべてが、COVID-19に対する脅威を高いと感じたと答えており、4%が主治医との面談をキャンセルし、33%が延期していた。また、検査も3%がキャンセル、23%が延期しており、通院頻度も26%の回答者が減少したと答えていた。さらに自由回答として、特に症状として発熱が含まれる疾患の患者・家族からは、症状がCOVID-19に似ているので診察や検査を拒否されたケースも記されていた。

大阪のある病院では、がんなどを患う15～30代半ばのAYA（思春期と若年成人）世代の専用病棟が12月上旬に一時的に閉鎖されることが2020年12月1日に分かった（東京新聞, 2020）。COVID-19患者の治療のために看護師が必要なので、専用病棟の看護師を当てるといふのだ。これに対して、がんの患者団体などは支援の質が担保されなくなる危惧を表明し、すでに薬物治療が延期された事例もあり、治療中止や延期による重症化への懸念を表明した（朝日新聞, 2020）。

以上、COVID-19状況下で、病者や障がい者が通常より困難な状況に直面し、不安な気持ちが増長されている現状を見てきた。患者自身が病院での感染を警戒して受診機会が減ることもあれば、医療提供の側で検査や手術などを延期することもある。一人一人がCOVID-19にかからないように予防することが、医療提供体制に負荷をかけないことにつながり、最も弱い人を守るためにも寄与することが分かる。

4. 就労・就学への影響

COVID-19の影響は、就労や就学に困難を抱える人々の生活にも深刻な問題を起こした。感染拡大を防止するために、外出の自粛や店舗の営業停止が求められた措置によって、仕事や居場所を失う方々が多数生じた。市民活動の自粛を求める「緊急事態宣言」では、基本的に休止を要請する施設としてネットカフェも含まれていた。東京都が2020年4月11日から商業施設に自粛を求めた後、比較的安価で雨露をしのいでいる方など広義のホームレス状態

の方（推計で約4,000人）がネットカフェを利用できなくなる事態となった。夜を過ごしていたネットカフェが閉鎖となると、彼らは行き場所を失ってしまうからだ。

こうしたホームレスの方や職を失う日雇い労働者など困窮者に対し、複数の支援団体が活動を行っていた。2014年6月に設立された一般社団法人つくろい東京ファンドもそのひとつである（稲葉他, 2020）。この団体は東京都内で生活困窮者の支援活動を実施してきたが、COVID-19の拡大の中、仕事と住まいを失う人が今後増えると警鐘を鳴らし、彼らが行政サービスを受けられるような支援をしてきた。東京都は12億円を計上し、住むところを失った方に一時住宅等を提供すると発表した。この予算で確保できるのは500戸だけであり、行き場を失う方は4,000人と予想された（千葉, 2020）。

女性や外国人労働者の雇用もCOVID-19による影響を大きく受け、雇止めも起こった。女性の場合は、働く場所があったとしても在宅勤務になると、共働きの場合でも家事や育児の負担がのしかかる。これはインターネット調査でも明らかになり、問題が指摘された（落合・鈴木, 2020）。また外国人の場合も、契約打ち切りを言い渡されたり、雇用の継続が難しくなったりして、労働者団体への相談が増えた（時事ドットコムニュース, 2020）。

自殺者数は、バブル崩壊後の90年代後半に急増するなど、経済情勢や失業率との相関関係が指摘されているが、COVID-19状況下で完全失業率が上昇し、自殺者の数も増えたことが報告されている（警視庁, 2020）。行政、専門職団体、市民団体などが自殺防止の相談に電話やSNSなどで対応しているが、相談件数は2000年3月から増加傾向にあり、全体で2割から3割ほど増えている（毎日新聞, 2020）。

就労だけでなく就学に関しても、COVID-19の影響は大きい。一般財団法人あしなが育英会は、遺児家庭の実態を把握するため、2000年10月に高校・大学奨学生全員とその保護者（計11,789人）を対象に調査を実施した（あしなが育英会, 2020）。およそ1/3の遺児世帯が「コロナ禍によって収入減に見舞われた」と回答し、遺児たちは、進学したとしてもアルバイトなどで得られる金額が減り、卒業まで学ぶことが困難な状況にあることが明らかになった。

このようにCOVID-19を予防するための市民や企業の行動が、弱い立場の人々をさらに困難な状況にしてしまうことがあり、働く場や学びの場が確保されていることもまた、健康の条件である。就労や就学の継続を可能にするために、社会的な保障がなされることが求められている。

5. 社会的スティグマ

イタリアの物理学者パオロ・ジョルダーノは、COVID-19大流行中の2020年2月末から3月上旬にかけて書いた27本のエッセイをまとめた著書の中で、「感染症とは、僕らのさまざまな関係を侵す病だ」（Giordano, 2020 p.13）と書いた。はたしてCOVID-19はさまざまなグループをターゲットとして、世界中で人々の差別的行為を引き起こした。

一般にパンデミック中に発生する差別的行為では、「よそ者」、つまり外国人、少数民族、社会の少数派などがターゲットになりやすいが、COVID-19では当初、中国の武漢から感染

報告があったことから、差別のターゲットとなったのはアジア人やアジア系の人々であった。差別は、公共の場での口頭による攻撃、ソーシャルメディアでの嫌がらせ、イベントや活動への参加制限、場合によっては教育へのアクセスを制限した。日本人もアジア系なので、ヨーロッパやアメリカなど各国で差別の被害者になった。街を歩いていると「コロナ」と言われたり嘲笑されたりして、中には突然殴られるなど暴力を受けたケースもあった。ジョルダノも、ローマのスーパーマーケットで日本人の母親と娘が、2、3人の男たちから「何もかもお前らのせいだ、さっさと国に帰れ」と怒鳴られたというエピソードを書いている。

日本国内でも COVID-19 による差別があった。この際のターゲットは、感染した当事者、当事者への濃厚接触者、医療従事者、療養者を泊めた宿泊施設関係者、その家族などであった。感染当事者が非難されたり心無い言葉を言われたりして、離職や転居をせざるを得なくなったケースや、医療者の子どもが学校でいじめにあったり、保育園で預かりを拒否されたりといったケースもあった。事態を重く見た政府によって、新型コロナウイルス感染症対策分科会の中に偏見・差別とプライバシーに関するワーキンググループが設けられたり、都道府県や人権団体などによって偏見や差別、いじめの防止の啓発活動が行われたりしたが（内閣府、2020）、十分な効果を上げているとはいえない。

E. ゴフマンは、常人と貶められる人にと、人を二分しようとする社会の仕組みをスティグマ (stigma) といった (Goffman, 1963 = 2001 p.231)。スティグマは、社会、文化、歴史を通して、人々の態度や価値に深く根を下ろし、日常生活のさまざまな場面における行為を操作している。健康という文脈における社会的スティグマは、ある特定の疾患を持つ人々に対して、社会的に貶められるようなレッテルを張り、普通の人とは別の扱いをし、社会的地位を損なうような体験を強いて差別することである。このスティグマは、疾患を抱える人々だけでなく、医療者、介護者、家族、友人、地域社会にも及び、同様の影響を与える。そこで、周囲の人々は、疾患を持つ者との関係を断とうとすることもある。

こうしてスティグマは、社会的結束を弱め、ターゲットになった人々の社会的孤立を促進する (WHO, 2020a)。健康の社会的決定要因を思い起こせば、人と人との関係が健康を守っていることが理解できるが、現状は病者にとっては真逆の対応である。これまでの感染症とスティグマの歴史の中で、人は差別を恐れて疾患を隠すようになり、さらに感染が拡大することが繰り返されている。スティグマをなくすことは、病者当事者を差別や孤立から守るだけでなく、感染症拡大を止めることに大きく寄与するのである。

スティグマや差別はパンデミックが引き起こす不安定さと恐怖から生じて、そのはけ口として特定のグループがターゲットにされ、人権問題が悪化していると国連のグテーレス事務総長は指摘した (Guterres, 2020)。国際機関やマスメディアやソーシャルメディアで差別的な事件が報道され、世界的な現象であることが確認される中、メディアで使用される COVID-19 に関する言葉そのものに細心の注意を払う必要が指摘される。大規模データ分析により、Twitter、Instagram、YouTube、Reddit、Gab などの SNS が、COVID-19 に関する情報拡散に大きな影響があったことが明らかになったが、この中には差別を助長するインフォデミックに当たるものも多くあった (Clinelli, 2020)。スティグマを助長して健康を脅かし

人々を分断するようなメディアに対しても、対策を講じる必要があるだろう。

6. 共生社会に向けて

以上、COVID-19 状況下において、健康の社会的決定要因という視座からもともと脆弱であった人々が、さらに弱くなる場面を、病者や障がいのある人、就労や就学の困難、社会的スティグマにおいて概観してみた。それでは、このような問題を解決し、脆弱な立場の人々の健康を守るために、私たちにできることはどんなことだろうか。

まず、困難な状況にある人々の実態を知ることだろう。そして医療現場や貧困の現場では、医療者や支援者が、いつ破綻すると知れない緊張の中で支え続けていることも知るべきだろう。こうした現実に関心で、見て見ぬふりをするより、知って問題だと思ふことが問題解消への出発点になる。WHO では、「私たちは、COVID-19 との戦いに共に挑むことでより強くなれる」というスローガンを掲げているが、皆が問題意識を共有することで、COVID-19 に起因する困難な状況を乗り越える力を持てる。

私たち自身の認識や行動によって状況を改善することもできる。例えば COVID-19 患者について話すときの言葉遣いに気を付けるだけで、差別やスティグマを削減することができる (Hosoda, 2020)。WHO は、病名に地名や民族名を付けず、「COVID-19 を持っている人」や「COVID-19 の治療を受けている人」、「COVID-19 から回復している人」、「COVID-19 により亡くなった人」ということを推奨している (WHO, 2020b)。また、脅すようなネガティブなメッセージをくどくど述べたりしないことも勧めている。

COVID-19 関連の差別や偏見を蔓延させる代わりに、あたたかい言葉が交わされるまちづくりをしようと、愛媛県で 2020 年 3 月に大学教員 2 名で始めたシトラス・リボン・プロジェクトという運動がある (Citrus Ribbon Project, 2020)。現在では長野県、静岡県、宮崎県など全国に広がり、人権教育の一環として授業に取り入れる学校も増加してきたという。まさに今、必要とされている取り組みだろう。

本稿は COVID-19 に対するワクチン開発の目前という時点で書かれているが、ワクチンが広く人々にいきわたるまでは、人々の感染拡大予防の行動が、脆弱な人々を守るために最も有効な手段である。身体的距離をとり、マスクをして、手洗いをして、外出を控えて感染予防に努めることは、ソーシャル・ワクチンという考え方を基にしている (國井, 2020)。ソーシャル・ワクチンの有効性は、1990 年代にインドやタイにおいて、ワクチンのない HIV/AIDS 予防のため、予防教育や避妊具使用徹底や地域住民啓発などをパッケージとして行った結果、感染者の激減に成功したことからも証明されている (Ubaidullah, 2004)

日常から脆弱な人々が COVID-19 状況下でさらに困難に直面し、それを訴えても、「みんな大変なんだから」という世論に声はかき消されがちである。しかし、社会に混乱が起きている時期だからこそ、最も弱い人の置かれている状況を見過ごすことなく、その目線に立って問題を見出してゆくことは重要である。そこで見えてくるものの中にこそ、共生を考えてゆくヒントがある。

引用・参考文献

- 朝日新聞. (2020). コロナ対応で看護師不足 大阪の若年がん病棟が一時閉鎖. https://www.asahi.com/articles/ASNCZ7K5GNCZPTIL01K.html?iref=com_rnavi_arank_nr02, (2020.11.28 閲覧).
- あしなが育英会. (2020). 「長引くコロナの影響 インターネット調査」, <https://www.ashinaga.org/media/others/5174/>, (2020.11.28 閲覧).
- 稲葉剛他編. (2020). 『コロナ禍の東京を駆ける——緊急事態宣言下の困窮者支援日記』, 岩波書店.
- 千葉雄登. (2020). 「ネットカフェで暮らす 4000 人、居場所はどこに？新型コロナ、東京都の住宅支援は 500 戸のみ」. BuzzFeed News Reporter, Japan, 2020 年 4 月 8 日. <https://www.buzzfeed.com/jp/yutochiba/tokyo-support-homeless-people-2>, (2020.11.28 閲覧).
- Citrus Ribbon Project. (2020). 「シトラスリボンプロジェクトとは」, <https://citrus-ribbon.com/>, (2020.11.28 閲覧).
- Clinelli, M., et al. (2020). “The COVID-19 social media infodemic”, *Scientific Reports, Nature*, volume 10, Article number: 16598, <https://www.nature.com/articles/s41598-020-73510-5>, (2020.11.28 閲覧).
- Dahlgren G & Whitehead M. (1991). *Policies and strategies to promote social equity in health*. Institute for Future Studies, Stockholm (Mimeo).
- Giordano, P., (2020). Nel Contagio, *Corriere della Sera*. (飯田亮介訳 (2020), 『コロナの時代の僕ら』早川書房).
- Goffman, E. (1963). *Notes on the Management of Spoiled Identity*, Prentice-Hall. (石黒毅訳 (2001), 『ステイグマの社会学—烙印を押されたアイデンティティ』, せりか書房).
- Guterres A., 2020, 「COVID-19と人間に関する政策概要」, <https://en.unesco.org/news/covid-19-related-discrimination-and-stigma-global-phenomenon>, (2020.11.28 閲覧).
- Hanssona, S., Orrua, K., et al. (2020). Communication-related vulnerability to disasters: A heuristic framework. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, **51**, pp.1-9.
- 細田満和子. (2006). 『脳卒中を生きる意味—病いと障害の社会学』, 青海社.
- Hosoda, M. (2020). COVID-19 and the Metaphors of War, *Budhi* **24.2**, 131-40.
- 細田満和子. (2020). 「新型コロナがあぶり出した差別と偏見による健康の不平等」. 朝日聞デジタル論座. URL<https://webronza.asahi.com/science/articles/2020070200010.html>, (2020.11.28 閲覧).
- 時事ドットコムニュース. (2020). 「コロナ雇い止め外国人苦境 短期契約、立場危うく—非正規ユニオンに次々」, <https://www.jiji.com/jc/article?k=2020092200421&g=soc&p=20200922at15S&rel=pv> (2020.11.28 閲覧).
- Kawachi, I., et al. (2001). *The health of nations: why inequality is harmful to your health*, New Press.
- 警視庁. (2020). 自殺者数 令和 2 年における自殺の状況, <https://www.npa.go.jp/publications/statistics/safetylife/jisatsu.html>, (2020.11.28 閲覧).
- 國井修. (2020). 「日本人が知らない新型コロナワクチン争奪戦」. ニューズウィーク日本版, https://www.newsweekjapan.jp/stories/world/2020/10/post-94748_5.php (2020.11.28 閲覧).
- Ledford, Heidi, 2019, Millions of black people affected by racial bias in health-care algorithms, *Nature*, Vol.574, pp608-609. <https://www.nature.com/articles/d41586-019-03228-6>, (2020.11.28 閲覧).
- 毎日新聞. (2020). 「8 月自殺者 前年比 15%増 コロナで経済悪化、失業率とも相関 支援策急務」,

- <https://mainichi.jp/articles/20201004/k00/00m/040/093000c>, (2020.11.28 閲覧).
- 内閣府. (2020). 新型コロナウイルス感染症対策分科会 (第 15 回), https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/ful/bunkakai/corona15.pdf?fbclid=IwAR1RrSqD94_p9NSVIR3AcBqDp3h93W5650D3F_17sN10MoKX6gJGq7_929E, (2020.11.28 閲覧).
- NPO 法人 ASrid. (2020). COVID-19 が希少・難治性疾患の患者・家族および患者団体に与える影響に関する調査報告書 (一次報告), https://asrid.org/files/2011_Covid19survey_preliminary%20report_1108final.pdf, (2020.11.28 閲覧).
- Obermeyer, Z., Powers, B. (2019). Dissecting Racial Bias in an Algorithm Used to Manage the Health of Populations, *Science*, **366** (6464), pp447-453. <https://science.sciencemag.org/content/366/6464/447.abstract>, (2020.11.28 閲覧).
- 落合恵美子・鈴木七海. (2020). 在宅勤務緊急調査報告, 現代ビジネス, <https://gendai.ismedia.jp/articles/-/72551>, (2020.11.28 閲覧).
- Rufat S, Tate E, et al. (2015). "Social vulnerability to floods: review of case studies and implications for measurement. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, **14**, pp.470-486.
- Santos, M.J, Martins, M. S., et al. (2020). COVID-19: instruments for the allocation of mechanical ventilators—a narrative review, *Critical Care*, **24**, Article number: 582, <https://ccforum.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13054-020-03298-3>, (2020.11.28 閲覧).
- 東京新聞. (2020). 「大阪医療 コロナ対応でしわ寄せ 若者がん病棟 近く閉鎖」, <https://www.tokyo-np.co.jp/article/71775>, (2020.11.28 閲覧).
- Ubaidullah, M. (2004). Social vaccine for HIV prevention: a study on truck drivers in South India, *Social Work Health Care*, **39** (3-4), pp.399-414.
- United Nation. (2020). The impact of COVID-19 on Women, <https://www.unwomen.org/-/media/headquarters/attachments/sections/library/publications/2020/policy-brief-the-impact-of-covid-19-on-women-en.pdf?la=en&vs=1406>, (2020.11.28 閲覧).
- WHO. (1946). Constitution, <https://www.who.int/about/who-we-are/constitution>, (2020.11.28 閲覧).
- WHO. (2020a). Infodemic Management: promoting healthy behaviors in the time of COVID-19 and mitigating harm from misinformation and disinformation, <https://www.who.int/news-room/events/detail/2020/09/23/default-calendar/infodemic-management-promoting-healthy-behaviors-in-the-time-of-covid-19-and-mitigating-harm-from-misinformation-and-disinformation>, (2020.11.28 閲覧).
- WHO, (2020b). Social Stigma associated with COVID-19, <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/covid19-stigma-guide.pdf>, (2020.11.28 閲覧).