

中央大学大学院 戦略経営研究科 教授
一般社団法人 JA 共済総合研究所 客員研究員

まのとしき
真野俊樹

アブストラクト

今回のコロナ禍は、多くの国の医療や経済に大きなダメージを与えた。新型コロナウイルスによる医療へのダメージは、新型コロナウイルスの特徴によるところが大きい。すなわち、医師などの医療従事者や病院のベッドなどの医療資源を多く使う点である。そして、医療崩壊を防ぐために行う緊急事態宣言の発出等が経済に大きなダメージを与えている。

本論考では経済の視点をふまえながら、コロナ禍によって、①変わるもの（変化が促進されるものを含む）、②変わらないもの、③改めてあるいは新たに気付かされたものの視点で、主に医療提供体制について考えた。

さらに、コロナ禍を契機としたイノベーションの進展により、日本をはじめ多くの国で、ダイナミックな医療の変化が起こると予想した。

(キーワード) コロナ禍 医療 変化

目次

- | | |
|-----------------|---------------------|
| 1. コロナ禍の特徴 | 4. コロナ禍で改めて気づかされたもの |
| 2. コロナ禍で変わるもの | 5. コロナ禍で新しく気づかされたもの |
| 3. コロナ禍で変わらないもの | 6. 医療の未来をどう考えるのか |
-

1. コロナ禍の特徴

(1) 医学的に見た新型コロナウイルスの特徴

新型コロナウイルスは不顕性感染、つまり症状が出ない感染者が多く、かつそうした無症状感染者が他人に移す可能性があるといった、医学的に極めて厄介な特徴を持つ。

そのため、ワクチンなどの医学的な介入を除けば、新型コロナウイルス感染の予防のためには人と人との距離、つまりソーシャル・ディスタンスを取ることが重要で、究極には緊急事態宣言が、感染拡大を防ぐ方法として重視される。

したがって、新型コロナウイルスの蔓延を防ぐ戦略の一つとして、緊急事態宣言に意味があるとされている。しかし、このために、経済への影響が非常に大きくなってしまう。

(2) 医療と経済の両面から考える

つまり、コロナ禍の特徴は、医療と経済が密接にリンクしているということである。いくつかの視点からこのリンクを考えることができるが、例えば筆者が最初に気がついた点は、次の二つである。

一つは、国の経済力に関連がある医療制度と感染の拡大に関係があるのではないか、ということである。先進国で唯一、ユニバーサルヘルスカバレッジ¹の仕組みを持たない米国という例外を除けば、医療あるいは医療制度の充実が、その国の豊かさ、すなわち経済とリンクしている。つまり、感染が拡大して

いる国は、日本などと比べて医療が身近になっていないことが問題だという視点である。筆者は、「いずれ米国と同じように医療が身近でない新興国や発展途上国でも感染が爆発するのではないかとオンラインメディア²に書いたが、まさにその通りになった。

もう一つの、そして最大の問題は、コロナ禍への対策として、人と人との接触を抑制する、つまりソーシャル・ディスタンスを確保する必要があるという視点である。このことは、人類の歴史の中で脈々と進んできたグローバル化にも影響を及ぼす。当初大騒ぎになったのは記憶に新しいが、物が国境を越えて移動しなくなることから、トイレットペーパーやマスクがなくなるなどといった風説が流れ、実際に店頭からなくなったりもした。また、緊急事態宣言の発出等にもなう外出自粛によるダメージも大きく、外食・観光業を含め、いくつかの産業においては、2021年7月時点であってもまだこのダメージから回復していない。

通常の疾患、例えば日本で非常に対策がうまくいっている生活習慣病対策などは、医療の範疇で完結することが多い。それに対して、新型コロナウイルス感染症は、このように経済にも大きな影響を及ぼす感染症なのである。

(3) 新型コロナウイルスの別の特徴

新型コロナウイルスについて、医学的な特徴と経済への影響を述べてきたが、このウイルスにはもう一つ、別の特徴がある。それ

1 ユニバーサルヘルスカバレッジとは、全ての人が適切な予防、治療、リハビリ等の保健医療サービスを、支払い可能な費用で受けられる状態を指す。

2 真野俊樹「コロナ禍は夏になれば終息するのか、東南アジアの事例で検証してみた」ダイヤモンドオンライン（2021年5月20日）（URL：<https://diamond.jp/articles/-/237763>）

は、医療資源の問題である。

医療資源とは医師などの医療従事者や病院のベッド、医療機器などを指す。すでに知られているように、新型コロナウイルス感染症患者の8割方は軽症だが、2割の人が入院することがあり医療資源を必要とする。そして数%の患者がICU（集中治療室）に入室することになり、さらに医療資源が必要となる。現在の医学では、ICUに入室してもECMO（体外式膜型人工肺）などによる徹底した呼吸管理などを行うことで感染症から回復できる場合もある。しかし、今回の新型コロナウイルス感染症では、病気が悪化した際に医療資源が足りず、必要な措置を受けられないために死亡する患者が出てしまう状況が生じた。だが、そのような状況もあったが、日本は他の先進諸国に比べて新型コロナウイルス感染者数が少なかったのは間違いない(2021年8月4日確認)。

重症者で、ある程度の医療資源を必要とする患者数は、感染者数に入院の比率を掛け合わせた数となる。そう考えれば、感染者数が多いことは、医療資源の枯渇につながる。

ここで、例として、空気感染を起こし、かつては国民病とまでいわれ恐れられた結核との違いについて、医療資源の視点から見ていこう。一つは、新型コロナウイルス感染症の場合、新規感染者数が多いためにより多くのベッド数が必要であったことが特徴として挙げられる。もう一つは、入院に加え、ICUに入室したり、人工呼吸器をつけたり、非常に多くの医療資源を使った管理が必要であったという点で結核と差がある。

もちろん、結核の場合も、治療薬があるとはいえ、最終的には呼吸不全、結核菌の全身

への広がり、合併症との関係などで死亡する患者も出てくるが、医療資源の枯渇は問題にはならないレベルに留まる。したがって、結核は専門家や医師の間では継続的に注意喚起がなされているが、どちらかといえば意識の点では「過去の感染症」という位置づけである。

もし結核が、新型コロナウイルスと同じように感染対策に手間がかかり、患者対応のために通常の医療が滞ったり、結核患者が大量にICUに入室して医療資源を大量に消費したりするならば、患者であっても命の選択が必要となり大問題になるだろう。しかし結核の場合は、感染者数が少なく、死亡率も低いので、医療崩壊にはなっていない。

ここでは、医療崩壊とは、米国、イタリア、スペインなどの国で起きたように、医療資源の不足で1日の死者数が何百人あるいは何千人出るという状態を指している。コロナ禍の日本では、新型コロナウイルスの感染者数も少なく、そのような意味での医療崩壊はほぼ起きていないといっているであろう。しかしながら、今後、日本においても欧米のような感染者数が出た場合には、医療崩壊が現実のものとなるかもしれない。

(4) 新型コロナウイルスの医療界へのインパクト

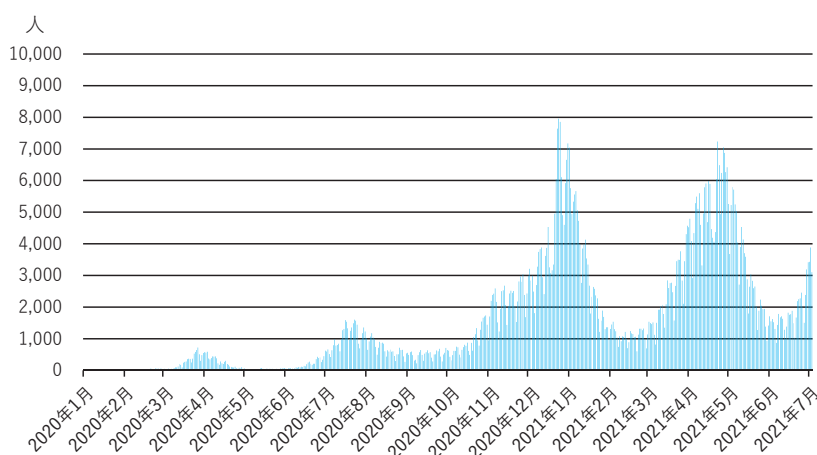
1) 直接的なもの

すでに述べてきたように、医療資源を多く消費してしまうコロナ禍においては、医療崩壊という言葉が頻繁に聞かれた。医療崩壊という言葉に厳密な定義はないが、日本では、先ほど述べた定義、医療資源の不足で1日の

死者数が何百人あるいは何千人出るという状態をさらに拡張し、「患者が医学的な必要に応じ入院できないことなど、また医師による適切な診断・治療を受けられないこと」を指すことが多い。そして、その原因は、新型コロナウイルス感染症対策に多くの医療資源が使われていることから、医師が不足していたり、病床が不足していたりすることを意味する。

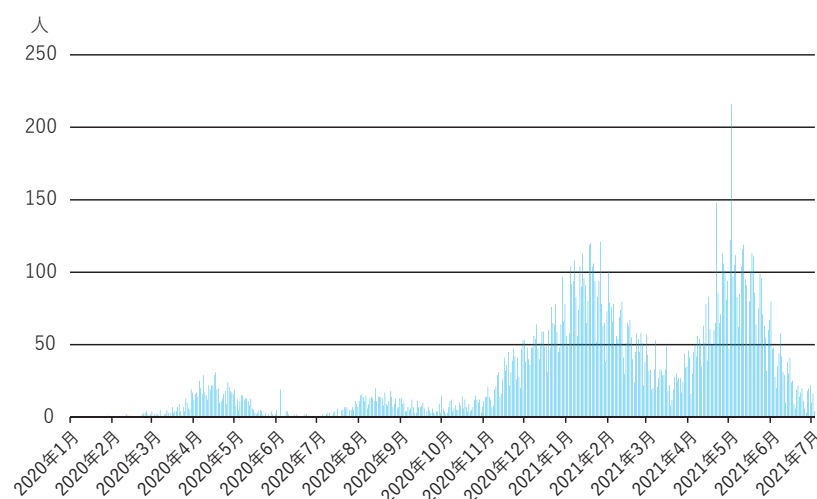
この定義による医療崩壊は、日本でも第3波³の流行時に、感染者数が多かったこともあって（図表1、2）、起きていたととらえられているが、欧米のような意味での医療崩壊（日本でいえば医療壊滅レベル）は起きなかった⁴。

（図表1）国内の感染者数（1日ごと）



（情報提供）NHK
（出所）NHKデータを基に著者作成

（図表2）国内の死者数（1日ごと）



（情報提供）NHK
（出所）NHKデータを基に著者作成

2）間接的なもの

ウイルス性の疾患、例え

ばインフルエンザは激減した。国立感染症研究所のホームページによれば、「新型コロナウイルス感染症に対する国内外の対策により

インフルエンザ等の呼吸器感染症の感染拡大のリスクは新型コロナウイルス感染症流行前と比較し低くなっている⁵」とある。

3 2021年1月上旬をピークとした新型コロナウイルス感染者数の増加・減少の様子をいう。

4 日医on-line「新型コロナウイルス感染症患者の病床確保に向けて 新型コロナウイルス感染症特集 ～コロナ収束を目指して、今こそ医師会の底力を見せよう～」(2021年2月20日)(URL: <https://www.med.or.jp/nichiionline/article/009854.html>)

5 国立感染症研究所「東京オリンピック・パラリンピック競技大会開催に向けての感染症リスク評価（更新版）」(URL: <https://www.niid.go.jp/niid/images/epi/corona/covid19-45-2.pdf>)

一方では、「R S ウイルス感染症⁶は、2020年と2021年第23週⁷までの定点当たり報告数の傾向は2018年、2019年と大きく異なり、第23週現在、多くの地域で定点当たり報告数が高いレベルで推移しており、年齢分布も例年と異なっている⁸」といった報告もある。フランスからの報告では過度にウイルス対策を行ったために、通常の免疫状況が獲得できていない、という示唆をしている⁹。

なお、医療機関の経営に対する影響もいわれるが、新型コロナウイルス関連の補助金などで黒字化しているケースが多く、今回は触れないことにする。

2. コロナ禍で変わるもの

(1) IT化が加速する

コロナ禍に直面することになり、リモートワークやeコマースなど、これまでも進んできた変化ではあるが、そうしたオンライン化の波が一気に生活すべてに押し寄せてきたのである。

個人の生活習慣が疾病の発現に影響が大きい生活習慣病に関していえば、例えば、血糖値が高いということが健康診断などで認識されなければ、医療の専門家を受診する必要が

ないと思ってしまうだろう。ここで、医療が生活の一部になることによって非侵襲的に¹⁰血糖値がモニターできれば、糖尿病を予防することができるだろう。

日本における「かかりつけ医¹¹」の機能は、一定の医療の質を担保した上での便利さに支えられてきたといえる。これは、日本に特徴的な小規模の病院も同じで、回復期や療養型に機能転換していない、昔からの急性期の病院¹²では、外来診療を行いながら入院も診ていくというスタイルである。つまり、日本では欧米先進国とは異なり、病院でも通常の外来が行われているのである。

このような背景のために、日本では、オンライン診療の議論が多いが、実はオンライン診療自体はかなり限定的なものになっている。世界的に見れば、医療IT化はむしろ、前述したような血糖値などのモニタリングとの親和性が高い。心電図をモニターしたり、家庭での様子をモニターしたりすることで、かかりつけ医が、患者の日常を把握しやすくなる、あるいは患者が自分の健康を自分で守る、という文脈でとらえられることが多い。

ちなみに、日本では、医師が患者と直接接する場合をオンライン診療としている。その

6 R S ウイルス (respiratory syncytial virus) による急性呼吸器感染症。乳児期の発症が多く、特徴的な病像は細気管支炎、肺炎である。(厚生労働省「R S ウイルス感染症」URL : <https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekakukansenshou11/01-05-15.html> 参照)

7 2021年6月7日～6月13日

8 国立感染症研究所「IDWR 2021年第23号<注目すべき感染症> 直近の新型コロナウイルス感染症およびR S ウイルス感染症の状況」(URL : <https://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/ka/corona-virus/2019-ncov/2487-idsc/idwr-topic/10470-idwrc-2123c.html>)

9 WSJ“Post-Covid-19, World Risks Having to Pay Off ‘Immunity Debt’ ”

(URL : <https://www.wsj.com/articles/post-covid-19-world-risks-having-to-pay-off-immunity-debt-11624863679>)

10 体を傷つけないで

11 なんでも相談できる上、最新の医療情報を熟知して、必要なときには専門医、専門医療機関を紹介でき、身近で頼りになる地域医療、保健、福祉を担う総合的な能力を有する医師。(日本医師会ホームページURL : <https://www.med.or.jp/people/kakari/>)

12 厳密には、一般病床を持った病院

他の例えば医師と医師が画像などを通して相談しあったりすることや、先ほどのモニタリングなどは遠隔医療と位置づけしている。

(2) オンライン診療

今回のコロナ禍で、政府はオンライン診療の規制緩和を行った。ただし、ここでいうオンライン診療は、外来機能の一部である狭義のオンライン診療だけではなく、健康相談など医療全般を含む。こうなるとIT企業の分野である。もちろん高齢者の場合や重要な相談の場合などオンライン診療の限界も明らかになってきたが、いくら日本の医療機関へのアクセスが便利だといってもスマートフォンなどを活用したオンラインの便利さには敵わない。また、オンライン健康相談は非常に廉価に行われている場合もあるため、患者がオンラインに流れる可能性がある。

オンライン診療の特徴はいうまでもなくその便利さである。日本のかかりつけ医がいくら身近であり便利だといっても、患者は実際にその場に足を運ばなければならないし、ウィズコロナの観点からいえば病院や医療機関は感染のリスクを伴う場所であるということになる。これは、先ほど述べたような医師や医療機関が身近であるという日本の特徴の180度の転換になり得るものなのである。

ここで、再度オンラインというものの特徴を考えてみよう。オンラインであるがゆえに距離の制限は通常つかない。すなわち遠距離からもアクセスが可能ということになる。そのためウィナーテイクスオール、一人勝ちの

構造が生まれやすい。つまり有名な医師に患者が集中するということとなる。

現在は低く抑えられているオンライン診療の診療報酬を上げることも、一部の有名医師に患者が集中することになりえる。これを防ぐためには、病院の門前の調剤薬局で行われているように、1人の医師のオンラインの件数を限定するといったことになろう。

ここで一つ反論もあり得る。診察なので有名な一人の医師が診察できる数には限界があるのではないかということである。しかしながら経営学でいえば、共に働く他の医師の医療行為の質を担保したりすることで、この問題を乗り切るとはさほど難しくはない。

ITであるがゆえに値段の調整を行い、高いお金を支払った人には医師が対応し、中程度の場合は看護師、無料で行う場合はAI（人工知能）によるチャットボット（chatbot）¹³などで対応するといったことも可能である。

(3) 医療機関にDXはおきるのか

さて、医療のIT化は、単に医師などの医療者と患者との関係性に影響を与えるだけではない。医療機関の生産性向上にも役立つ。この概念はDX（デジタルトランスフォーメーション）として、経営学では語られる。DXは2004年にスウェーデンのウメオ大学のエリック・ストルターマン教授によって提唱された概念である。経済産業省によれば、「企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、顧客や社会のニーズを基に、製品やサービス、ビジネス

13 「チャット」と「ロボット」を組み合わせた言葉で、人工知能を活用した「自動会話プログラム」のこと（ITトレンドホームページ（URL：<https://it-trend.jp/words/chatbot/>））

モデルを変革するとともに、業務そのものや、組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立すること¹⁴」としている。

例としては、三井住友銀行の「お客さまの声」の効率的な分析がある¹⁵。「お客さまの声」として顧客の意見や要望を分析し、接客に生かしていたが、その数は1日200件、年間35,000件と多く、人の手による入力と分析に膨大な時間がかかっていた。そこでNECの「お客さまの声分析ソリューション」を採用し、お客さま対応履歴や営業日報などを、テキスト含意認識技術を使って分析し、要約し分類することで、人手による読み込み作業を効率化し、内容の要約と分類に取り組んだ。この導入によって意見の反映スピードが早くなり、お客さまの満足度を高めた、といった例がある。

医療機関でもこういった取り組みは可能である。海外において、患者数年間延べ320万人、医師47,000人、看護師93,000人を抱える世界最大の株式会社病院チェーンであるHCAヘルスケアでは、膨大な医療関連のデータからアルゴリズムを開発し、診療、介護、周産期ケア等の現場での判断をサポートする。これにより現場でのサービス品質、安全性、効率性を高めるのが目的とのことである^{16, 17}。

日本では、こういった動きは少ないが、注目すべき変革であると思われる。

3. コロナ禍で変わらないもの

(1) 医療のグローバル化

諸外国では医療が産業化し、あるいは医療者の本能として国籍関係なく海外の人も診察して元気になってもらおう、という流れができつつある。日本でも、外国人患者受入れ医療機関の認証制度であるJMIP¹⁸の認証機関が増加している矢先に、今回のコロナ禍が起きた。いうまでもなくオリンピックも延期となり、外国人の観光客は激減、観光業も非常に大きなダメージを受けている。そんな中でいくらか命に関わるとはいえ、医療ツーリズムもほぼなくなり、ましてや観光客に伴う医療ニーズも減っている。東京都からも定住する外国人が減少している状況である。

ただし、医療インバウンドの目的は移動にあるわけではない。そう考えると、IT化の進展によりかなりの変化が予想される。すなわち医療分野での様々なやり取りがIT上で行われるという流れである。リアルではなく、IT上で行われるという流れになる。

例えば、技術はあったにせよ、ズーム(ZOOM)などのウェブ会議システムがこれほどまで普及することは、コロナ禍以前では想像できなかった。

もちろんこういったコミュニケーション方法にはかなりの限界が伴うので、そのリスク

14 経済産業省「デジタルトランスフォーメーションを推進するためのガイドライン(DX推進ガイドライン)Ver. 1.0」(URL: <https://www.meti.go.jp/press/2018/12/20181212004/20181212004-1.pdf>)

15 NEC「株式会社三井住友銀行様：事例紹介」(URL: <https://jpn.nec.com/case/smbc/index.html>)

16 “HCA Healthcare Partners With Google Cloud to Accelerate Digital Transformation” (URL: <https://investor.hcahealthcare.com/news/news-details/2021/HCA-Healthcare-Partners-With-Google-Cloud-to-Accelerate-Digital-Transformation/default.aspx>)

17 Sustainable Japan「【アメリカ】HCAヘルスケアとグーグル、病院DXで提携。医療現場データを活用し現場業務支援」(2021/06/01最新ニュース)(URL: <https://sustainablejapan.jp/2021/06/01/hca-health-care-google-cloud/62428>)

18 Japan Medical Service Accreditation for International Patientsの略称

とベネフィットを明確に把握して使用することが重要であるが、やはり距離を飛び越えてかなり綿密な情報交換や意見交換ができるという利点は大きいと思われる。一部はリアルが残り、かなりの部分でリアルでないツーリズムとっていいかどうか分からないが、IT上の医療情報の交換が盛んになっていくと思われる。

また、手術といったリアル医療においても、こういったコミュニケーション手段によって事前の情報交換が容易になることで患者も安心し、医師も安心して治療することができる可能性がある。例えば、実際に医療ツーリズムを行う前に、ズームで何回も面談を行うといったような方法が想定されるということである。このように、医療インバウンドの形は変わるが、飛行機もITも、病気を治すという目的を達成するための手段だと考えれば、補完関係が想像できる。

(2) 地域医療構想の促進：医療の集約化

日本において約82%の病院が200床以下、10%ほどが400床以上（厚生労働省「平成26年（2014）医療施設（静態・動態）調査・病院報告の概況」）である。

日本においては、病院などの医療施設が医療法での規制もあり、1つの病院が巨大化していくというよりも、グループ化している。しかしこれも同じように、規制のために同じ理事長であっても医療法人が異なっていると、医療法人と社会福祉法人という形で経営が行われるといったような状況が続いている。

そして、地域医療構想では、医師の偏在対策、働き方改革と三位一体の改革ということ

で、後述するが2019年9月26日に、公立・公的の424病院が、統廃合を含めた再編の検討対象としてリスト化された。

ここで、地域医療構想について詳しく触れておこう。2014年6月に成立した「医療介護総合確保推進法」によって、「地域医療構想」が制度化された。

地域医療構想とは、国立社会保障・人口問題研究所が発表する「将来人口推計」をもとに2025年に必要となるベッド数（病床の必要量）を高度急性期機能、急性期機能、回復期機能、慢性期機能という4つの医療機能ごとに推計した上で、地域の医療関係者の協議を通じて病床の機能分化と連携を進め、現在より効率的な医療提供体制を実現するための取り組みである。

地域医療構想の目的についても確認しておこう。これは名前からもわかるように地域の医療に関するものであり、「病院の競争力を高めよう」といった視点は（あるのかもしれないが）、明確になっていない。むしろ明確なのは、1つは医療費の削減であり、もう1つはデータに基づく病院機能分化である。特に後者の視点は、いままでブラックボックスとされていた病院の医療の中身が透明化されたために可能となったことであり、画期的であると評価されている。

しかし、データさえあれば、計画的に医療サービスの供給体制を作ることが出来るのだろうか。もちろん、地域医療構想も最終的には地域での協議で決定と自主性を残してはいるが、基本的にはデータに基づいて病棟・病床を区分しようという計画である。

米国でもこのような病院の集約化が起きて

いる。例えば現在の、ニューヨーク・プレビステリアン・コロンビア・コーネル大学病院は、1997年に統合してできている。コロンビア大学側で調べると、「コーネル大学医学部と共同運営の大学病院。U S ニュースが実施する病院ランキング¹⁹では、ニューヨーク地区で第1位・全米で第10位と高い評価を受けている」といった記載になる。

病院や医療者に対する管理型医療システムであるマネジドケアに対抗するために、医療経営の効率化を図るといったことでIT化や統合が進んだからとされる。

(3) スケールメリット

こういったことを追求することを、経営学ではスケールメリットを追求するという。スケールメリットとは、一般の言葉で、経済学では規模の経済と範囲の経済という。

まず規模の経済について考えよう。経済学的には「生産量の増大によって長期平均費用が低下する場合に規模の経済が存在する」とされる。この場合生産とは、必ずしも製品を意味する必要はなく、医療機関のようにサービスでもかまわない。一方、範囲の経済とは「異なった種類の財・サービスを、1社が一手に供給する費用のほうが、それぞれの財・サービスごとに異なる企業が供給する費用より低くなる場合に範囲の経済が存在する」とされる。

規模・範囲の経済が重要な産業がある。例えば生産側から考えると、一定の技術が多方

面に応用できる場合、研究開発投資・広告宣伝費などの固定費が大きい場合、生産ラインの効率化が期待できる場合などが挙げられる。規模・範囲の経済が重要な典型的な産業としては航空、通信などだが、医療分野でも、意味がないわけではない。

逆の考え方もある。経営思想家として有名なドラッカーは「企業以外の組織のなかには、明らかに規模の限界を超えたものがある。病院は、ベッド数が1,000床を超えるとマネジメントが不能になる。ベッド数が3,000から4,000床というニューヨーク市のモンスター病院、ベルビュー病院やキングス・カウンティ病院は、すでに組織のマネジメントも、患者の世話もできなくなっている。²⁰」と述べている。ちなみに、ベルビュー病院やキングス・カウンティ病院は、今日現在ではなくなったり統合されたりしている。

筆者は、視察調査において、米国で有名なクリーブランドクリニックの幹部から、地域医療に関してはベッド数が400床が効率的という意見もいただいたことがある。そうはいっても、日本の病院は小規模すぎる。

前述のように、厚生労働省は2019年10月に、全国の病院の29.1%にあたる424の病院に対して、2025年の「地域医療構想」完成に向けて再編・統合などの具体的な対応方針の再検討を要請する対象であるとし、その病院名を公表した。厚生労働省のリストに上がった病院は大騒ぎになった。

この中には、自治体立の公的病院と済生会

19 “U.S. News Best Hospitals” (URL : <https://health.usnews.com/best-hospitals>)

20 ピーター・F・ドラッカー (著)、上田 惇生 (訳) (2001)『マネジメント [エッセンシャル版] - 基本と原則』p.243、ダイヤモンド社

病院や日赤病院、厚生連病院のような公的病院が含まれている。個人的には公的病院は必ずしも非効率ではないと考えており、公的病院をなぜこのリストに含めたのかは不明である。だが、公立病院においてはやはり赤字の病院が多く、税金で補填されている現在の病院経営のあり方に対しての改善を、厚生労働省が強行に求めているという見方でもできる。つまり、もはやいままでのやり方では、国としても賄いきれないというのである。ただ、後述するように、公立・公的病院の役割を無視していけないという声が、コロナ禍で上がっている。

4. コロナ禍で改めて気づかされたもの

(1) 忘れられた感染症対策：感染症は自己責任か

感染は本当に自己責任なのだろうか。時々日本でももめているが、マスクはしなくてもいいのであろうか。実は、答えはノーであろうと筆者は考える。しかし、ノーであるからそういった意識の方はけしからんでは、思考停止になってしまう。

なぜ、今回のように、「感染したって自分の責任だから何をやってもいい」「自分はたくましいのだから新型コロナウイルスより強い」と考える人が多く出てしまうのであろうか。

まずは医師としての立場で解釈してみよう。「疾病において自己責任」というのは、医師においても比較的受け入れられた考え方である。遺伝的な場合を除けば、生活習慣病のように自分の生活がよくないのが大きな原因であるから、病気は自己責任だという考え

方である。この考え方には、患者の多くも同意するであろうし、確かに医学的にはそうかもしれない。

そして平時の医療においては、先進国である日本やヨーロッパ、米国においては、医療の大半がこの生活習慣病対策に当てられているといっても過言ではない。がんを生活習慣病とみなすかどうかは難しいが、厚生労働省などの統計では、がんは生活習慣病に含まれていることも多い。つまり、先進国の医療の大半は生活習慣病対策なのである。そのため、生活者の多くが、病気は自己責任と考えるのも無理はない。

実際に、医療費の推計でも感染症は非常に少なく、厚生労働省がまとめる2018年度の「国民医療費の概況」によれば、感染症に対しては、ウイルス性肝炎を除けば8,600億円強で（感染症及び寄生虫医療費総計＋肺炎医療費－ウイルス性肝炎）しか使われていない。つまり生活者の意識としても、病気＝生活習慣病、生活習慣病＝自己責任となるため、従って今回の新型コロナウイルス感染症も、感染して病気になることは自己責任という構図ができてしまっているのではないかと思われる。

(2) 負の外部性

難しいのは、新型コロナウイルス感染症が、先進国で対策等が重視されず、顧みられなくなった感染症に属するということである。もちろん顧みられないというのは、厚生労働省などの政策担当者のことをいっているのではない。国民の意識のことである。

ここで、経済学に知恵を借りてみたい。経

済学において、「負の外部性」という言葉がある。これは「他の経済主体にとって不利に働く場合の外部性」とされる。では、「外部性」とは何だろうか。それは、「ある経済主体の行動が、第三者に何らかの影響を与える場合、その行動には外部性がある」と定義されている。例えば、公害を垂れ流して製品を作っている工場は、製品の販売相手ではない近隣住民に健康被害をもたらしている。この場合は、「負の外部性がある」という。同じように、感染症は我々が通常考えている医療である、がんや糖尿病とは異なり、他人への感染を通じて影響を与える。

さてここで、なぜ我々が社会保険料や税金を通じて強制的に医療費に拠出させられているのかを考えると、歴史的には感染症対策に行きつく。新型コロナウイルス感染症のケースで明らかなように、ひどい感染症への対策には助け合いが必須なのである。

しかし現在の社会では、医療において感染症のウエイトはかなり低くなり、生活習慣病対策が中心になっている。言い換えれば、国民皆保険制度が「負の外部性」を持たない疾患への対策が中心になっているのである。

自己責任の国である米国以外の先進国では、国民皆保険制度を生活習慣病という自己責任のウエイトが大きいものにも援用していることが原因で、感染症という、「負の外部性」を持ち、「自己責任で勝手にやればいい」疾患ではないものも、自己責任であると思っただけが多かったのだろう。

(3) 平時と緊急時の区別

平時の対応と緊急時の対応はやはり区別さ

れるべきであろう。社会保障は、本来は個人の事故、つまり緊急時あるいは社会の緊急時に対しての備えをするべきものである。今回の新型コロナウイルス騒動が明らかにしたように、生活習慣病対策は自己責任とみなす人が多い米国であっても、感染症対策に何兆ドル支出してもやむを得ないと判断している。

しかし、緊急時ではなく、平時の場合はどうだろうか。平時の医療である生活習慣病対策には、「効率性」も求められるべきだろう。

新型コロナウイルスの感染拡大は予断を許さない。だが、いつかは収束するわけで、その後の社会保障や医療に対して、日本も少し効率性をふまえて優先順位を考える機会になればいいのではないかと考える。先のことを言うな、という方もおられようが、変革後の社会に夢をみることも、つらい時期にこそ必要ではなかろうか。

(4) 公立・公的病院の役割

コロナ禍で、非効率といって、再編や統合の矢面になっていた公立や公的な病院の役割が、特に感染症対策の視点では重要ではないかと、議論されるようになってきている。さて、先ほど述べたように、地域医療構想という形で、2025年に向けて医療機関の適正配置が考えられ、そのなかで再編が検討されている。公立病院は、都道府県や市町村が開設する病院で、「自治体（立）病院」とも呼ばれる。令和元年現在の日本の病院約83,400のなかに、公立病院（国立病院や独立行政法人を除く）は約800ある。公立病院は規模が大きな病院が多く、なかでも急性期医療における割合は大きい。

(図表3) 医療事情の国際比較

	日本	米国	イギリス	フランス	ドイツ
提供主体	「私」中心 (医療法人・ 病院の約68.5%： 2017年、 医療施設調査)	「私」中心 (営利会社は 約22%： 2016年)	「公」中心 (ほぼすべて 公立)	「公」中心 (営利病院は 約33%： 2017年)	公 (営利病院は 約43%： 2017年)
ファイナンスの 主体	公 (保険料+税)	私 (高齢者、子供、 低所得者は公)	公 (ほぼ税金)	公 (ほぼ保険料、 税金は10% 以下)	公 (ほぼ保険料、 税金は10% 以下)

(出所)『OECDヘルスデータ2019』より筆者作成

しかし、公立病院に対しては医師不足による機能不全、あるいは病床稼働率が低いための赤字経営などの点で、批判にさらされるようになっている。先に述べたように、このような流れの中で地域医療構想が生まれたのであった。

赤字経営となる理由の1つとしては、救急医療、へき地医療、地域がん診療などの不採算部門を抱えていることが挙げられる。

この中に感染症対策も含まれている。図表3に、諸外国での病院の経営母体を示す。筆者は、公立病院が少ない日本においては公的病院も公立病院と同じように感染症対策では大きな役割を果たしていると考えている。また、赤字になりがちな感染症対策に予算措置を講じ、国があらかじめ公立・公的病院に依頼し、有事のベッド確保、感染症専門家の教育などを行うべきではないかと考えている。

5. コロナ禍で新しく気づかされたもの

(1) 非接触の意味

非接触という概念は、新しくコロナ禍で気が付かされた概念である。我々の日常生活においては、様々なものに接触している。だが、

欧米人とは異なり、日本人は直接「ハグ」などを通しての人と人との接触は少なく、それが初期に新型コロナウイルスの感染が少なかった一つの理由でもあろう。そのため、人は生活の中で様々なものに接触しており、それを極力減らした方が、感染のリスクが少ないのではないかという考え方が出てくる。

例えば、エレベーターのスイッチ、ドアノブ、社内共有のPC、自動販売機のスイッチなど考えれば枚挙にいとまがない。すべてを非接触にするのは難しくても、この中で、不特定多数の人が接触するものについてのみ注意を払うというのはできないかということである。具体的にいえば、前述のなかでも外部につながるエレベーターのスイッチ、ドアノブ、街中の自動販売機のスイッチといった部分を非接触でできないかという話である。

感染を防ぐだけでなく、手袋をはめて接触するといった方法もあり、コロナ禍の初期にはそういったこともなされた。しかし人類の叡智は、例えば音声でスイッチを動かせばいいといった、さらなる発展に道を開いている。具体的にいえば、スマートホームのデバイスなどでも同じだが、音声による指示で、目的

(図表4) 医療・介護の患者数・利用者数および就業者数

			現状投影			計画ベース			
			2018年度	2025年度	2040年度	2018年度	2025年度	2040年度	
患者数・利用者数等 (万人)	医療	入院	132	144	155	132	132	140	
		外来	783	790	748	783	794	753	
	介護	施設	104	129	171	104	121	162	
		居住系	46	56	75	46	57	76	
		在宅	353	417	497	353	427	509	
就業者数 (万人)	医療福祉分野における就業者数		823 [12.5%]	933 [14.7%]	1,068 [18.9%]	823 [12.5%]	931 [14.7%]	1,065 [18.8%]	
		医療	309	327	334	309	322	328	
		介護	334 (200)	402 (241)	501 (301)	334 (200)	406 (245)	505 (305)	
人口 (万人)		総人口	12,618	12,254	11,092	12,618	12,254	11,092	
		15～64歳	7,516 (59.6%)	7,170 (58.5%)	5,978 (53.9%)	7,516 (59.6%)	7,170 (58.5%)	5,978 (53.9%)	
			20～39歳	2,696 (21.4%)	2,471 (20.2%)	2,155 (19.4%)	2,696 (21.4%)	2,471 (20.2%)	2,155 (19.4%)
			40～64歳	4,232 (33.5%)	4,163 (34.0%)	3,387 (30.5%)	4,232 (33.5%)	4,163 (34.0%)	3,387 (30.5%)
		65歳～	3,561 (28.2%)	3,677 (30.0%)	3,921 (35.3%)	3,561 (28.2%)	3,677 (30.0%)	3,921 (35.3%)	
	75歳～	1,800 (14.3%)	2,180 (17.8%)	2,239 (20.2%)	1,800 (14.3%)	2,180 (17.8%)	2,239 (20.2%)		
		就業者数	6,580	6,353	5,654	6,580	6,353	5,654	

(注1) 患者数はある日に医療機関に入院中又は外来受診した患者数。利用者数は、ある月における介護サービスの利用者数であり、総合事業等における利用者数を含まない。

(注2) 就業者数欄の「医療福祉分野における就業者数」は、医療・介護分に、その他の福祉分野の就業者数等を合わせた推計値。医療分、介護分ともに、直接に医療に従事する者や介護に従事する者以外に、間接業務に従事する者も含めた数値である。[] 内は、就業者数全体に対する割合。() 内は、介護職員の数。なお、介護職員数は、総合事業（従前相当及び基準緩和型）における就業者数を含む。

(出所) 内閣官房・内閣府・財務省・厚生労働省「2040年を見据えた社会保障の将来見通し（議論の素材）（平成30年5月21日）」、p.18

の階を示したり、好きなものを購入したりすることができるという発展である。

(2) ボーモルのコスト病

米国の経済学者ウィリアム・ボーモルはコスト病という概念を提唱している。すなわち、産業構造に占めるサービス産業、中でも対人サービスの比重が大きくなるにつれ、その産業における相対的な生産性の低さのために、一つの国全体の経済成長を鈍化させるという理論である。日本においても、代表的な対人サービスである医療介護分野の近年での就業者数等の高まりが（図表4）、日本全体の経済成長の鈍化に影響を及ぼしているのではないかという考えに敷衍できそうである。そしてさらに、ボーモルはそれを乗り切らためのイノベーションの重要性を説いている。

筆者は、科学技術万能主義者ではないが、述べてきたようなイノベーションが医療分野で起きることによって、次に述べるような変化が起きてくるのではないかと考えている。

6. 医療の未来をどう考えるのか

おそらく2年ほどで新型コロナウイルス感染症がある程度収束した後では、医療分野で①リアルにあるいは対面で行わなければならないものと、②非対面でも可能なものが明確に分かれてくるであろう。さらに③両者の融合も起きるであろう。それを起こすのは、すでに述べた、生活におけるオンライン化の発展である。

①は、例えば手術などの医師や医療従事者の熟練に基づく手技が必要なものは当面の間は、リアルな対応が必要であろう。

②は、まさに現在オンライン診療で認められている分野であろう。

③は、例えば、在宅医療などでは、看護師が患者宅にいて、オンラインで病院にいる医師とつながり、指示を受けながら患者のケアをすることも可能である。

医療機関へのDXの導入については、何ともいえないというのが正直なところである。というのは、DXは最終的には生産性を改善するものであるが、当初の導入に、金銭的負担及び変革へのハードルが伴うからである。医療分野は保守的である。これは、保守的であることがいけないということではなくて、人の命に関連する分野であるから、倫理・道徳の重要性が他分野に増して重要視されるということでもある。

一方では、医療ツーリズムも手術のような治療になると、やはり患者が移動するという状況になることが多いと思われる。診断やセカンドオピニオンから情報をもらうあるいは意見を聞くといった部分においては、日本のみならず、ITを通して国際的に情報を得るという動きが出てくるであろう。

ただそれはすでに顕在化している格差を、医療分野でも助長する可能性がある。もっといえば医療ツーリズムという、人の移動を伴う医療においては必ずしも日本は先進性を発揮できなかった。だが、日本の医療レベルが高いことは諸外国の認めるところではあるので、国境を越えた非対面の医療といったものが加速度的に増えていく時代も5年ぐらいのスパンで見ればありえるかもしれない。

例えばすでに他国ではおこなわれているが、米国のメイヨークリニックやクリーブラ

ンドクリニックの医師に対して、患者が自動翻訳機を通して自分の症状を訴え、セカンドオピニオンから情報や意見をもらったりするといったことである。

いずれにしてもこういった動きは、地域をもとに医療制度を構築している日本をはじめとする多くの国において、かなりダイナミックな変化をもたらすことになるであろう。

引用・参考文献

- ・真野俊樹（2020）『はじめての医療経営論』有斐閣
- ・真野俊樹（2006）『入門医療経済学』中央公論新社
- ・真野俊樹（2021）『新たな医療危機を超えて－コロナ後の未来を医学×経済の視点で考える－』日本評論社
- ・真野俊樹（2017）『日本の医療　くらべてみたら10勝5敗3分けで世界一』講談社
- ・山田篤裕（2017）「特別寄稿1　ボーモルの「コスト病」50周年：公的介護保険サービス研究への示唆」『医療経済研究』Vol29、No. 1、pp. 3－pp.17
- ・ウィリアム・J. ボーモル、ロバートE. ライタン、カールJ. シュラム（著）、原洋之介（監訳・翻訳）、田中健彦（翻訳）（2014）『良い資本主義悪い資本主義－成長と繁栄の経済学－』書籍工房早山
- ・ウィリアム・J. ボーモル（著）、足立英之（監訳）、中村保、山下賢二、大住康之、常廣泰貴、柳川隆、三宅敦史（訳）（2010）『自由市場とイノベーション－資本主義の成長の奇跡－』勁草書房
- ・OECDヘルスデータ2019（URL：https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/health-at-a-glance-2019_4dd50c09-en）