「コロナ禍と医療イノベーションの国際比較」 連載第6回(日本のコロナ対策失敗の本質)

2021年5月24日 松山

<目次>

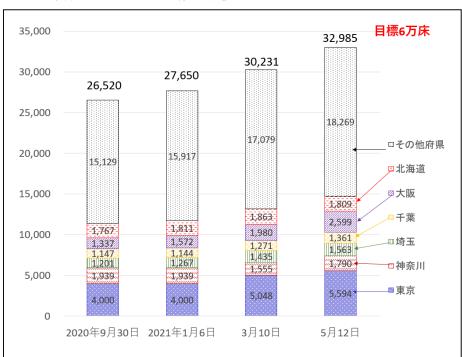
- 1. はじめに
- コロナ対策における日本政府の無能ぶりが際立ってきた 医療界が自画自賛してきたフリーアクセスは虚構だった
- 2. わが国のコロナ論議における常識の誤り 指示権のない日本医師会に期待するのは筋違い コロナ病床確保ができないのは医療費抑制政策が原因ではない 松本市のコロナ病床確保成功モデルと海外の IHN との比較 「コロナ危機下の医療提供体制研究会提言」の誤り
- 3. 米国から学ぶデジタルヘルス変革の成功条件 コロナ禍を巡る最新ニュース コロナ禍収束後の医療イノベーション論議が活発になった米国 必読書: HEALTHCARE DIGITAL TRANSFORMATION
- 4. Integrated Healthcare Network (IHN) は社会的共通資本 IHN は社会的共通資本の実例 カイザーと Providence の収支構造を比較して分かること 日本に強固な社会的共通資本事業体を創る

<本文>

1. はじめに

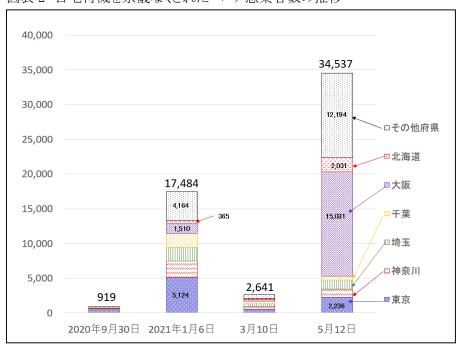
コロナ対策における日本政府の無能ぶりが際立ってきた

筆者は、本連載で「コロナ病床確保は厚生労働省が直轄する国立病院 140、労災病院 32、地域医療機能推進機構病院 57 の中からコロナ専門病院を指定することで容易に達成できる」と繰り返し指摘すると共に、これに国立大学附属病院、自治体が設置者である公立病院を加えて広域医療圏ごとに Integrated Healthcare Network (IHN)を構築してデジタルヘルスによる医療変革の時代に挑むことを提唱してきた。国公立病院を地域統合するための医療法改正(地域医療連携推進法人制度創設)、附属病院を大学から分離して IHN の核に据えるための大学設置基準改正は安倍政権時代に完了している。



図表1 確保されたコロナ病床数の推移

(出所)厚生労働省



図表 2 自宅待機を余儀なくされたコロナ感染者数の推移

(出所)厚生労働省

しかし、菅政権は、コロナ対策に即効性があり医療イノベーションにも直結する構造改革に全く手をつけようとしていない。その結果、コロナ感染拡大第4波の勢いに翻弄され、5月11日に終了するはずだった第三次緊急事態宣言を延長、拡大適用することに追い込まれた。政府は、第4波が

見えてきた時、コロナ病床数を 2 倍にすべく大号令をかけた。それはコロナ病床を 3 万床から6万床にすることを意味した。しかし、図表1のとおり、3 月 10 日から 5 月 12 日の期間に 2,754 床しか増えていない。その結果、自宅待機を余儀なくされているコロナ感染者数は、同期間に 2,641 人から 34,537 人に激増、特に大阪府が危機的状況に陥っている(図表 2)。

区表 5 - 1 / 他少国际比较 / /									
		2021 年 5 月 15 日時点のデータ							
		感染者数		死亡者数		ワクチン			
	総人口	累積	1万人	累積	1万人	接種			
			あたり		あたり	完了割合			
日本	1億2,571万人	679,870	54	11,424	0.9	1.2%			
米国	3 億 2,824 万人	32,923,938	1,003	585,708	17.8	37.1%			
英国	6,680 万人	4,464,663	668	127,937	19.2	24.4%			
カナダ	3,801 万人	1,331,480	350	24,884	6.5	3.2%			
ドイツ	8,378 万人	3,595,872	429	86,100	10.3	10.9%			
フランス	6,527 万人	5,925,071	908	107,696	16.5	13.0%			
イタリア	6,046 万人	4,153,374	687	124,063	20.5	11.4%			
オーストラリア	2,569 万人	29,975	12	910	0.4	_			

図表3 コロナ禍の国際比較データ

(出所) Johns Hopkins University Coronavirus ResOurce Center

医療界が自画自賛してきたフリーアクセスは虚構だった

厚生労働省、医療団体、政治家たちは、長年「健康保険証を見せれば全国どこでも医療を受けられる」としてわが国のフリーアクセス制度を絶賛してきた。しかし、これまでフリーアクセスが機能しているように見えたのは、平時だったからである。コロナ禍という有事に健康保険証を持っていても必要な医療が受けられないのであれば、フリーアクセスは虚構と言わざるを得ない。海外の医療イノベーション研究者たちに対して国民が家庭医によるアドバイスを受けることもなく自分が信頼できると感じる医師に巡り会うまで医療機関をハシゴする日本の現状を説明すると呆れられる。国民に医療を過剰に消費させることで医療機関の収入増加に寄与するだけの仕組みだからである。

図表 3 のとおり、日本のコロナ禍は欧米諸国と比べると小さい。しかし、医療崩壊が起きている。 医療崩壊の2大要件は、「コロナ病床が確保できない」と「通常医療の縮小を余儀なくされる」である。米国、英国、カナダでも、新規感染者数が制御不能に膨らんだ時期には通常医療を縮小せざるを得なかったが、それによりコロナ病床確保を達成した。そしてワクチン接種が軌道に乗った今では、通常医療とコロナ病床の確保を両立できている。これに対して日本は、5 月時点でコロナ病床を確保できていないばかりでなく通常医療にも支障をきたしている。

一方、日本政府のコロナ対策の失敗に対して各方面から意見や提言が出されているが、そこに

⁽注)総人口に占めるワクチン接種完了割合の中で英国、カナダ、イタリアは5月7日時点のデータ、オーストラリアのデータは不明。

示された論点には賛同し難い部分がある。また、諸外国ではコロナ禍の経験を踏まえて医療イノベーションを加速させる議論が本格化している。そこで、連載第 6 回の本稿では、第 5 回を脱稿した 2021 年 3 月 18 日以降に筆者が学び考察した事項を紹介することとしたい。

2. わが国のコロナ論議における常識の誤り

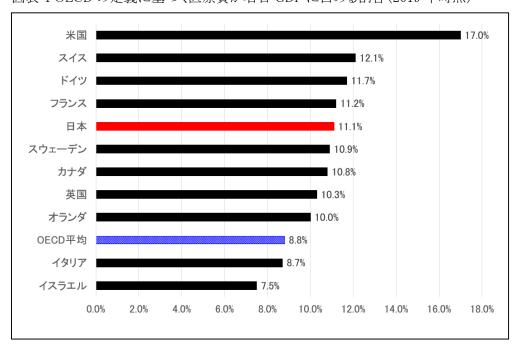
指示権のない日本医師会に期待するのは筋違い

日本医師会は、日医 on-line (https://www.med.or.jp/nichiionline/press/)に中川会長の記者会見の記録を公開している。コロナ医療提供体制が整わないことから日本医師会にも批判の目が向けられていることを受けて、中川会長が3月31日の定例記者会見で「山形県の場合、自宅療養者は3月23日は7人でしたが、3月29日には152人になり、わずか1週間で、145人増加しました。山形県医師会および県内郡市医師会は、山形県からの要請を受けて、自宅療養・宿泊療養患者に対する電話診療を行う協力医の確保に努め、現在のところ50人以上の医師会員の申し出をうけています。」と述べた。しかし、この50人という数字が「山形県医師会がコロナ医療に積極的に取り組んでいる証」になるとは思えない。県内の診療所730の6.8%にすぎないからである。昨年夏、千葉県木更津市に住む母(92歳)の受診で付き添った際、主治医から「医師会が木更津市内にある93の診療所に発熱患者受け入れとPCR検査実施で手あげさせたところ3人しかいなかった。皆通常医療の患者が減ることを恐れている。情けない。」と情報提供があった。これは、会費を払って会員になってもらっている医師に対して医師会側に指示権がないことを示している。

また、日本医師会、都道府県医師会、市医師会はそれぞれ独立した別法人であり、彼らの間に 上下関係はないという事実もコロナ対策を考察する上で重要である。10 年以上前の話だが、尊敬 する県医師会長から「人口減少の中で地域医療を守る方法として、県内に 10 以上ある市医師会 病院を経営統合して経営基盤が強固なセーフティネット医療事業体を作りたいので、相談にのっ てほしい」との依頼があり、無料コンサルタントを引き受けた。県医師会長を米国バージニア州のセ ンタラヘルスケア視察にお連れして経営陣との意見交換も行った。市医師会病院の病院長全員が 集まった会議を数回開催、その過程で各病院の医薬品、診療材料、電子カルテや経理システムな どの購入価格に同じものでも大きな格差があることを確認した。これは経営統合することの経済的メ リットが大きいことを意味する。経営統合について概ね賛同を得たように思えたのでその具体的工 程表を作成するための会議を開催した。しかし、市医師会病院長側から「今利益が出ているのであ るから改革など必要ない」という本音が出て経営統合案は一瞬で霧散した。彼らは全員県医師会と 市医師会の両方の会員である。仮に経営統合しても市医師会病院長のポストがなくなるわけでは ない。しかし、彼らは兎に角変化を嫌うのである。筆者は、この出来事で県医師会と市医師会は対 等の関係であり、県医師会の方針に市医師会が従うとは限らないことを学んだ。その時、筆者は、 一人の市医師会病院長に「市医師会、県医師会、日本医師会に高額な会費を払って会員になっ ている理由」を聞いた。回答は、「レセプト審査などでトラブった時に助けてもらうための保険だ」と 明解であった。 ちなみに、医師 327,210 人(2018 年時点)のうち日本医師会会員になっているのは 172,763 人(2019 年 12 月 1 日時点)であり、その組織率は 53%にすぎない。

コロナ病床確保ができないのは医療費抑制政策が原因ではない

欧米諸国に比べて感染者数が少ないにもかかわらずコロナ病床確保ができない理由として、政府による医療費抑制をあげる人たちがいる。しかし、図表 4 のとおり、OECD の定義に基づく医療費が名目 GDP に占める割合(2019 年時点)を見ると、日本は第 5 位の 11.1%であり OECD 諸国平均 8.8%よりも 2.3 パーセンテージポイントも高い。しかも、日本の同割合は 2010 年時点で 9.2%だったわけであるから、わが国は低成長の中財源を医療に重点配分したことになる。したがって、「医療費抑制がコロナ病床不足の原因」という指摘は誤りである。



図表 4 OECD の定義に基づく医療費が名目 GDP に占める割合(2019 年時点)

(出所)OECD Health Statistics 2020

筆者が2020年6月に当研究所WEBサイトで公表した論文「東京都・大阪府・愛知県 大都市圏の医療法人決算届集計結果 ~ COVID-19の直撃を受けた医療提供体制を非課税永久債で再構築する~」に記したとおり、病院、一般診療所、歯科診療所を経営する医療法人全体では黒字であり、経常利益率が10%以上の事業体も多数存在する。筆者は1病院と3一般診療所を経営する医療法人の専務理事事務長を3年半務めさせて頂いたが、経常利益率は毎期10%を超えていた。赤字経営の医療法人は診療内容が地域住民ニーズとミスマッチなのである。また、自治体が設置者である公立病院に赤字が多いのは過剰投資が原因である。

松本市のコロナ病床確保成功モデルと海外の IHN との比較

わが国におけるコロナ病床確保の成功モデルとして長野県松本市が注目されている。図表 5 はその概念図である。中心となっているのは中等症患者のために37床を確保した松本市立病院である。中等症患者が重症化した場合は、まつもと医療センター(国立病院)と信州大学附属病院が引き受ける。中等症患者が37名以上になった場合は、安曇野赤十字病院、松本協立病院、相沢

病院が引き受ける。松本協立病院は社会医療法人中信勤労者医療協会に所属、相沢病院は社会医療法人慈泉会に所属する病院である。社会医療法人とは、元々の出資者が所有権(持分)を放棄した上で、公立病院と同等以上の公益性を発揮していることを条件に与えられる称号である。このような機能分担が成立したのは、松本市立病院がコロナ感染患者受け入れで中心的役割を担うことを市長が宣言、機能分担の調整会議で市長がリーダーシップを発揮したことが大きい。このモデルの特徴は、平時に患者獲得競争をしている病院同士が機能分担に応じたことにある。それが可能になったのは、いずれの病院も私有財産ではなく経営者が利益の最大化を目指していないという事情が働いていると思われる。それ以外の私有財産である医療機関経営者には自分が有事のラストリゾートという意識は希薄である。

松本市の人口237,671人(2021年3月1日時点) 中等症患者 軽症・無症状患 (人工呼吸器が必要な程度) (酸素投与などが必要な程度) まつもと医療センター(8床) 松本市立病院(37床) 宿泊施設 国立病院機構 市立病院の37床 常駐化 最重症患者 を超えた場合 (ECMO 等集中治療管理が必要な程度) 専門支援チーム派遣 協力病院 安曇野赤十字(4床) 信大、こども病院を中心に 松本協立病院(3床) 全県で調整検討中 透析患者は相澤病院 (3床) 対応困難な場合、 相沢病院で受入検討

図表 5 長野県松本市のコロナ病床確保のための役割分担

(出所)松本市公表資料から筆者作成

これに対して、本連載でこれまでに紹介した海外の Integrated Healthcare Network (IHN)では、このような調整会議は不要である。なぜなら、IHN ではこれらの病院群が平時から1つの事業体として経営されており、大災害やコロナ禍の有事には全ての施設と職員の機能分担変更を経営トップが即座に決定するからである。知事や中央政府の役割は、追加財源とワクチンの確保である。

例えば、連載第2回で紹介したカナダ・アルバータ州の公立 IHN である Alberta Health Services は、職員数103,000人、参加医師・歯科医師数10,800人、急性期病院106(病床8,515)、プライマリケアネットワーク41であり、コロナ病床とそれに必要な人員は自前で調達できる。職員全員がラストリゾートの一員であることを自覚しており、平時から訓練を受けている。第3回で紹介したオーストラリアも広域医療圏単位で公立病院を核としたIHNを構築しており、国民は最寄りのIHNで何時でもPCR検査やワクチン接種を予約して受けることができる。第4回の英国は、NHSという世界最大のIHNを運営している。この3国のIHNの共通点は、財源部門と医療提供部門がいずれも公

中心であり、コロナ禍で通常医療が縮小した場合、浮いた財源が自動的にコロナ医療に振り向けられる仕組みになっていることである。第5回で解説した米国の場合、公立病院を核にしたIHNと民間非営利病院を核にしたIHNがあるが、後者の方が圧倒的に数が多く規模も大きい。そして、非営利地域医療保険会社と連結経営しているIHNが多数存在している。

「コロナ危機下の医療提供体制研究会提言」の誤り

2021年4月、「コロナ危機下の医療提供体制と医療機関の経営問題についての研究会」が「コロナ危機下の医療提供体制研究会提言」を発表した。同研究会のメンバーは医療や財政、経済の高名な論客を含む 12 名である。しかし、その現状分析と提言内容を吟味すると海外では通用しない日本の常識の影響を受けている思われる点が多々見られる。

例えば、「1. 当面の対応」の中に「(5) 緊急時において迅速に的確な医療が提供できるよう、個人の医療情報を平時から 電子化、集約した上で、緊急時や他医療機関転送時には医療機関等からのアクセスを確保。使い勝手が良く、全国共通で活用できる情報システムの構築のため、厚生労働省や各自治体、医療機関任せにせず、本年 9 月に設置予定のデジタル庁の中心的役割に期待。」と記している。しかし、本連載第1回で解説したとおり、日本は医療情報活用のインフラ整備で諸外国に 20 年遅れているのであり、デジタル庁を創設したからといって短期間の「当面の対応」で達成できることではない。ちなみに、厚生労働省が医療情報活用の柱と位置づけて 2004 年から各地に作った医療情報連携ネットワークが計画どおり稼働せず補助金の無駄使いになっていることが、2019 年 10 月に会計検査院から指摘された。後述するように、デジタルヘルスによる医療変革の成否の鍵は、テクノロジーではなく医療に関わる組織の構造とカルチャーなのだが、この提言書にはその考察がない。

「2. 中長期的な対応」として「(1)海外の主要国は緊急時に各種医療機関・医療従事者を国や地方政府が動員できる仕組みを備えているところ。」とあるが、前述のとおり、海外の仕組みは政治家から動員をかけられる前に IHN が自らの判断で危機管理をスタートさせるのであり、政治家に最前線の状況を伝えて追加財源と必要物資供給の動員を IHN 側がかけるのである。

続いて「(2)都道府県と保健所設置市・区との統一的・効果的な取り組みを確保するため、広く人口にまん延する感染症の発生などの緊急時には、知事に権限を一元化。」とあるが、平時に県立病院、市立病院、国立病院、国立大学附属病院が患者獲得競争をする医療提供体制の欠陥を放置したままで知事に権限を一元化しても、医療現場を迅速に危機対応に変えることはできない。これは、今でも強い権限が与えられている知事がコロナ病床確保の動員をかけても国公立病院や国立大学附属病院が十分に応じていない事実を見れば明らかである。知事の権限を強化することよりも、国公立病院、国立大学附属病院を地域統合して海外のようなIHNを構築、有事にラストリゾートとなる事業体の経営意思決定を平時から一元化しておくことが重要なのである。現在コロナ医療の最前線で尽力している医療スタッフは、自らが所属する医療機関のトップの背中を見ながら使命感で動いているのであり、医療現場に無知な政治家の言葉は彼らの心には全く響かない。

「3. 中期的構造改革」として『(5)こうした機能分化・役割分担は、特定の病院がすべての機能を提供する「病院完結型システム」から、高齢者施設を含む地域の医療・介護機関が総体として機能を提供する「地域完結型システム」への転換を目指すもの』とした上で「(6)このような医療機関の

機能分化・統合を強力に推進するため、2(2)で着手した診療報酬面での インセンティブ を更に強化。」と提言している。しかし、そもそも「すべての機能を提供する病院」は世界中何処にも存在しない。このような病院は医学の発達が加速する前の 1980 年代頃に通用した概念である。長寿化による疾病構造の変化と医学の発達による入院期間短縮⇒非入院医療市場の拡大により、大病院単独施設経営では地域住民のニーズに応えることができなくなった。そのため、1990 年代から米国で診療ポートフォリオ(経営資源の最適配分)を地域住民のニーズの変化に合わせる経営戦略をとる IHN が誕生、そのインフラとなる医療情報システム投資が始まったのである。その経緯を筆者は 2005 年に出版した「医療改革と統合ヘルスケアネットワーク」(東洋経済新報社。共著者河野圭子氏)で解説した。米国以外の先進諸国でも 2000 年以降に公立病院を核にした IHN 構築が始まった。また、IHN の中で機能分化が進むのは診療報酬のインセンティブによるものではない。地域住民の医療ニーズのほぼ全てをカバーできる医療拠点網と自前の財源(保険会社もしくは政府財政部門)を持つ IHN にとって診療報酬インセンティブは不要である。なぜなら、IHN 内の機能分化を牽引するのは、超複雑系の医療サービス提供を広域医療圏単位で全体最適することを目指すIHN 経営陣の探究心と使命感だからである。

3. 米国から学ぶデジタルヘルス変革の成功条件

コロナ禍を巡る最新ニュース

コロナ禍が始まって1年以上が経ったことから、日本にも参考になる情報が明らかになってきた。

◆筆者は、2020年7月に発表したレポート「コロナ禍の東京・New York 比較と医療イノベーション」で New York 市でコロナ禍に立ち向かっていた6つの IHN を紹介した。そのうちの1つである NYU Langone Health の臨床部門トップのインタビュー記事によれば、2019年12月に中国で新しい感染症が発見された時、生命維持に必要な医療材料・機器の購入開始というギャンブルを行った。それは高くついたが、患者が急増した3月と4月に非常に役立った。第1波のピーク時に、医療用マスク N95の価格が10倍に跳ね上がるなど医療物価が急上昇したからである。コロナ禍以前は、医薬品や医療材料、機器の購入判断基準は前月の実績を重視していた。しかし、今は十分な在庫を確保している。

第1波の時、州政府が医療機関に通常医療の縮小を命令した。しかし、その数ヶ月後にはコロナ感染患者への対処方法が判明してきたので、体制を整えることができた。また、コロナ感染患者が入院して退院するまでの状況をリアルタイムで把握する計器盤を設置した。これにより患者のデータを集める時間を節約し、患者収容力を高めることができた。この計器盤のインフラとなる情報プラットフォームはコロナ禍前に開発したものである。

オンライン診療はパンデミックのピーク時1日 7,000 件あったが、2021 年 4 月時点では 600 件に落ちついている。オンライン診療を平時でも定着させるためには、診療報酬を独立開業医にとって魅力ある水準にする必要がある。しかし、地域住民の共有財産である IHN の場合、診療報酬が低いからと言ってオンライン診療を自分たちのケアモデルに統合することにおいて消極的になることはない。なぜなら、デジタルヘルスが未来の医療であることを皆知っているからだ。

◆New York 市で最大の IHN である Northwell Health は、パンデミックを経験してサプライチェーン

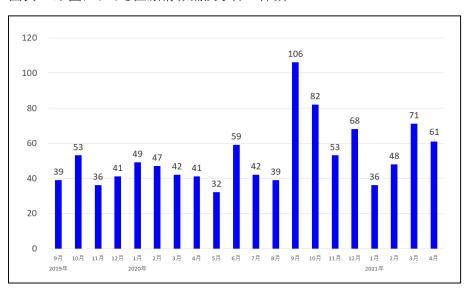
- の見直しを行っている。なぜなら、中国製品を多く使っており、中国で災害が起きた時に大きな影響が及ぶことが判明したからだ。Northwell Health が運営する施設数は23病院を含む約800である。これらの施設全体の患者収容力を日々把握する計器盤を作った。それによって患者の症状レベル変化に応じて施設間で患者を移送することが効率的にできた。
- ◆コロンビア大学とコーネル大学が共同で設立した IHN である New York Presbyterian は、グループ内で患者情報を共有するシステムをコロナ禍前に構築していた。これを利用してコロナ患者を遠隔治療するためのホットラインを設置した。
- ◆米国民うち高血圧ステージⅡである人が約 3,700 万人いる。彼らは、心臓発作と脳卒中のリスクが高いにもかかわらず、コロナ禍の中、胸の痛みがあっても医療機関に行くのを控えた人が多かった。そのため死亡率が 2 倍になった。
- ◆Remote Patient Monitoring (RPM:遠隔患者モニタリング)ツールがコロナ感染軽症者の自宅待機時のケアに非常に有効であることが立証された。RPMツールの3大潜在市場が慢性病患者、退院後リハビリに取り組む患者、スキルドナーシングホームに入居する必要がある患者であることも確認できた。その次に検討すべきは急性期ケア患者の在宅医療である。さらには病院内の入院患者のモニターに使えば、看護師などが病室に行く回数減らすことができる。なお、医療費が最も高いICU入院患者のための遠隔モニタリングツールであるeICUは既に広く普及している。
- ◆米国 50 州の中で e 処方箋の利用を義務付けているのは 32 州である。 e 処方箋は、患者の利便性向上と多剤投薬時の副作用警告に資するだけでなく、投薬暦がデータベースに入っているのでコロナ感染患者の治療にも役立つ。 Surescripts 社の 2020 年 National Progress Report によれば、全米での e 処方箋利用率は、2018 年 73%、2019 年 80%、2020 年 84%と上昇した。 e 処方箋利用率が高い診療科は、内科(99%)、家庭医(96%)、整形外科(94%)、精神科(90%)、皮膚科(90%)である。
- ◆民間医療保険会社が受け取るレセプト(医療機関からの診療報酬請求書)のうちオンライン診療が占める割合は、2020年1月に0.24%だったものが4月に13%に急上昇した(図表6)。ワクチン接種が始まりコロナ収束が見えてきた2021年2月時点でも5.9%に留まっている。これは、オンライン診療が医療の選択肢の一つとして定着したことを示唆している。
- ◆オンライン診療の利用率上昇の影響かどうかは不明であるが、医療情報漏洩事件が増加傾向にある。図表 7 は、漏洩した情報の患者数が 500 人以上の事件の毎月の推移である。保健省が事件の概要を公開しており、その多くはハッカーによるものである。
- ◆全ての米国民と海外からの居住者に対して交付されている社会保障番号は、医療用 ID としては使われていない。加えて、国民医療番号開発を目的とする予算を保健省に付与することを禁じる法律が1998年に成立して現在もそれが有効である。2019年に国民医療番号制度を作るための法案が下院を通過したが、上院が拒否した。上院は、国民医療番号によって最大のプライバシーである診療情報が漏洩するリスクを拒否の理由としている。そこにコロナ禍が発生して、パンデミック時に適切な医療を提供するために国民医療番号制度を導入すべきとする声が下院で再び高まってきた。それに賛成する政治家たちは、プライバシー保護の問題は社会保障番号と同程度だから国民医療番号を認めるべきと主張している。しかし、上院が賛成するかどうか不透明である。

14.00% 13.00% 12.00% 10.00% 8.69% 8.00% 7.52% 6.85% 7.00% 6.07% 5.61% 6.01% 6.00% 6.00% 5.90% 5.07% 4.00% 2.00% 0.24% 0.00% 1月 2月 3月 4月 5月 1月 2月 6月 7月 2020年 2021年

図表 6 米国の民間医療保険会社が受け取るレセプトのうちオンライン診療が占める割合

(出所)Fair Health, Monthly Telehealth Regional Tracker

https://www.fairhealth.org/states-by-the-numbers/telehealth



図表 7 米国における医療情報漏洩事件の件数

(出所)保健省 Office for Civil Rights

https://ocrportal.hhs.gov/ocr/breach/breach_report.jsf

コロナ禍収束後の医療イノベーション論議が活発になった米国

ワクチン接種が進展しCOVID-19 パンデミック収束が見えてきたこと、デジタルヘルスの利便性、有効性が国民に認知されたことから、コロナ禍後の医療イノベーション論議が活発になってきた。そこで、医療誌 Modern Healthcare が、5月18日と19日の2日間「The Healthcare Transformation Summit」と題するWEBセミナーを開催した。冒頭の基調講演は、今年1月に米国病院協会長に就任したロッド・ホックマン博士である。ホックマン博士は、筆者が東海岸バージニア州にあるセンタ

ラヘルスケアで IHN の研究を始めた 2002 年当時、センタラヘルスケアの臨床部門を統括する Chief Medical Officer (CMO)であった。現在は Providence の President 兼 Chief Executive Officer (CEO)の要職に就いておられる。Providence は、7 州(アラスカ、ワシントン、モンタナ、オレゴン、カリフォルニア、テキサス、ニューメキシコ)で事業展開する職員数 12 万人、病院 51、診療所 1,085、収入 257 億ドル (2020 年 12 月期)の大規模 IHN である。

ホックマン博士が同セミナーの基調講演者に選ばれたことには、米国病院協会長であることに加えて、Providence が米国で最初のコロナ感染入院患者を受け入れた医療機関である、カイザーやメイヨークリニックと並び Providence が医療イノベーションの牽引者である、といった理由があったと思われる。45 分の基調講演の中で筆者が特に重要と受け止めたのは、次の発言である。

「医療事業者は、今回のコロナ禍がなかったとしても、8~9年前から Innovative change を迫られている。コロナ禍後の 10年間、2030年頃までに医療事業体の経営者が取り組まねばならない課題は次の 6つであるが、これらはいずれも医療以外の産業のリーダーたちも直面していることである。①Biological uncertainty(生物学的不確実性):我々はかつて HIV 感染拡大でパニックに陥ったがそれを克服した。今回のコロナ禍も収束が見えてきた。しかし、今後も類似のパンデミックが発生するのは確実だが、それが何時どのような形で発生するかを予測することはできない。② Financial instability(生活の不安定化):コロナ禍で失業し生活苦に陥った人とそうでもない人がいる。生活苦の人々が増えたことが医療事業体にどのような影響があるのか現時点では分からない。③ Social inequality (社会的不平等):これは医療の観点からの不平等だけでなく社会全体の問題である。④ Political instability(政治の不安定化):我々は現在のような人々の分裂、社会の二極化を経験したことがない。⑤ Environment (環境):医療産業は多くの資源を無駄に使い大量のエネルギーを消費している。⑥ Cyber attack (サイバー攻撃):我々は常にサイバー攻撃リスクに晒されている。これらの問題に立ち向かいつつデジタルへルスを基盤とする医療変革に挑むためには、医療産業以外から人材を獲得する必要がある。その具体策として、Providence は Chief Digital Officer (CDO)となる逸材をアマゾンから獲得した。」

必読書:HEALTHCARE DIGITAL TRANSFORMATION

デジタルヘルスを基盤とする医療変革の全体像を理解する上で必読書と言える次の本が 2021 年になって出版された。

(本のタイトル) Healthcare Digital Transformation:

How Consumerism, Technology and Pandemic are Accelerating the Future

(著者) Edward W. Marx and Paddy Padmanabhan

(出版社)CRC Press

この本を読めば、次のようなことを具体的事例により学ぶことができる。

- ◆コロナ禍以前に始まっていたデジタルヘルス医療変革が当初の期待どおり進まなかった事情。
- ◆コロナ禍でオンライン診療利用率が急上昇したことにより一般消費者がデジタルヘルスの有用性を認知した結果、コロナ禍後はデジタルヘルス医療変革が加速する。
- ◆急性期病院入院ケアの一部が在宅ケア (Hospital at home) にシフトする。
- ◆既に開発されている AI による疾病重症化予測ツールが普及する。

- ◆従来の電子カルテシステム構築の責任者である Chief Information Officer (CIO) とデジタルヘルスの責任者である Chief Digital Officer (CDO) は職務内容が異なる。
- ◆個々の IHN がデジタルヘルス医療変革に成功するかどうかのカギはテクノロジーではなく組織カルチャーにある。これは、CDO の最重要職務が事業体全体の組織構造の変革にあることを意味する。⇒この点に関して、前述した WEB セミナーの主催者である Modern Healthcare 社が全米のIHN の CEO に対するアンケート調査結果を 5 月 18 日に発表した。「デジタルヘルス医療変革を進める上でのネックは何か?」聞かれた CEO たちの 71.4%が「組織カルチャー」と回答、「人材確保」(28.6%)、「連邦政府による規制」(21.4%)、「情報セキュリティ」(21.4%)といった他の要因を大きく上回った。

上記の内容は、英国、カナダ、オーストラリアなど日米以外の先進諸国で進められているデジタルヘルス医療変革から筆者が学んできたことと共通点が多い。ただし、この本を理解するためには、地域住民の医療ニーズのほぼ全てを提供する体制を整えている Integrated Healthcare Network (IHN)の事業構造の知識が不可欠である。さらに言えば、日本のように単独施設経営病院が多い医療環境の下ではデジタルヘルスが普及することは困難ということを、本書から学ぶことができる。

4. Integrated Healthcare Network (IHN) は社会的共通資本

IHN は社会的共通資本の実例

コロナ禍で生活不安や格差が拡大している影響と思われるが、インターネットや新聞で「社会的共通資本」という言葉を見るようになった。社会的共通資本は、日本の経済学者故宇沢弘文氏が提唱した概念であり、「一つの国ないし特定の地域に住むすべての人々が、ゆたかな経済生活を営み、すぐれた文化を展開し、人間的に魅力ある社会を持続的、安定的に維持することを可能にするような社会的装置を意味する。」と定義されている。筆者は、本連載で紹介した英国、カナダ、オーストラリアの公立病院を核にした IHN は、社会的共通資本を具現化したものと評価している。そして本連載第1回で述べたように、公立 IHN を創った英国、カナダ、オーストラリアが目標としているのが米国の民間 IHN であるカイザー(Kaiser Permanente)である。

カイザーは、米国内の IHN の中で唯一保険部門と医療提供部門の規模が同じ完全統合クローズ型 IHN であり、「医療提供部門が受け入れる患者は原則医療保険部門の加入者のみであり、保険加入者が治療を受けるのもカイザーの医療機関のみ」という特徴を持つ。したがって、その事業構造は、財源と医療提供の両方が公中心である英国、カナダ、オーストラリアの公立 IHN と近似している。コロナ禍でカイザーが非常に強固な社会的共通資本であることが立証された。

図表 8 はカイザーの収支構造を示している。2020 年 12 月期の医業収入 88,726 百万ドル(=9 兆 6 千億円)の大部分は自社医療保険加入者からの保険料であり、医業費用の大部分は保険加入者に医療を提供した時のコストである。この医業収入から医業費用を差し引いた医業損益に資産運用の結果である医業外損益を合計して純損益が決まるが、純損益に与える影響は医業外損益の方が大きい傾向にある。2020 年第 1 四半期は、米国内の医療機関がコロナ禍による通常医療の縮小で減収に苦しんでいる中、カイザーは保険料収入である医業収入が減ることもなく、通常

The Canon Institute for Global Studies

医療縮小による保険部門の利益増加をコロナ医療に振り向けることができた。その結果、同期の医業利益率は 5.5%と良好だった。しかし、株価大幅下落で医業外損益が 2,396 百万ドルの赤字だったので純損益も 1,144 百万ドルの赤字となった。

図表8 カイザーの業績

(百万ドル)

	通期の) 比較	第1四半期の比較		
	2019年	2020年	2020年	2021年	
	12月期	12月期	第1四半期	第1四半期	
医業収入 ①	84,538	88,726	22,604	23,185	
(大部分が医療保険料収入)					
医業費用 ②	81,806	86,509	21,352	22,155	
(大部分が医療保険給付費用)					
医業損益 ③=①—②	2,732	2,217	1,252	1,030	
同利益率	3.2%	2.5%	5.5%	4.4%	
医業外損益 ④	4,704	4,136	▲ 2,396	1,003	
(大部分が資産運用損益)					
純損益 ⑤=③+④	7,436	6,353	▲ 1,144	2,033	
同利益率	8.8%	7.2%	▲5.1%	8.8%	

(出所) Kaiser Permanente, Financial Results

https://about.kaiserpermanente.org/search?tag=kp:mykp/topic/financial-results

カイザーは、2020 年 4 月にカリフォルニア州オークランド市にある本部近くに 1 日 1 万件の PCR 検査所を設置するなど、自社保険加入者以外の地域住民の救済にも乗り出した。2020 年通期で見ると、治療したコロナ感染者 60 万人(うち入院患者 3 万 3 千人)、PCR 検査 480 万件、家族にコロナ感染者が出た 4 万 3 千世帯に家庭内感染を防ぐためのマスク、消毒液、使い捨て手袋などをまとめたキットを無料配布、コロナ禍で放置されていたホームレスを救済する団体に補助金拠出などを行った。法人税非課税の認定を受けた IHN は、医業利益とほぼ同額の地域社会還元を行う義務を負っている。カイザーも慈善医療などの形で毎期利益の地域社会還元を行っている。したがって、コロナ禍のような緊急時に政府要請がなくても自らの財源で弱者救済にあたることに何ら躊躇することはない。図表 8 の医業費用にはそのためのコストが含まれており、医業損益は地域社会還元コストを反映した後の数字である。これは、IHN が地域住民の共有財産(社会的共通資本)であり、利益が特定個人に帰属することなく最終的に全額様々な形で地域住民に還元されるという仕組みだからである。

この IHN の非営利性、特定個人の私有財産ではない、株主がいないという仕組みが、デジタル ヘルス医療変革においても極めて重要である。例えば、カイザーは、前述した急性期病院入院ケ アを在宅ケアにシフトする Hospital at home (入院医療在宅ケア)モデルの開発を行っている。それ は、次のような特徴を持つ。

◆患者宅に携帯電話のシグナル、遠隔モニター機器、耐久医療機器などを装備することで病院と

同じ環境にする。

- ◆24 時間患者をモニターしている Command Center に医師と包括ケアチームを配置し、必要な時に看護師、医師補助者、その他医療スタッフが患者宅に駆けつける。
- ◆後方支援する病院は、患者宅から30マイル以内に位置することを条件とする。

カイザーによれば、パイロット事業の結果、在宅でも病院入院と同等の医療の質とアウトカムを達成し、患者側の満足度が向上することを確認できた。その上、患者の病院への再入院の確率が劇的に下がった。コロナ禍でこの仕組みの有用性が確認されたことで、そもそも病院という建物の中に患者を収容することの妥当性を見直すことができた。そして、入院患者の約30%が適用可能という結論になった。しかし、病院入院患者が減るということは病院が減収になるわけだから、日本に多い単独施設経営病院では取り組みに躊躇する。これに対して、カイザーは非営利で利益最大化を目標にしていないので、地域住民の満足度向上の代償として病院減収を受け入れることができる。病院だけでなく多数のサテライト施設を配置し在宅ケアネットワークも築いているので、医療費を節約しながら医療の付加価値を高める方法の探求を続けることができる。

カイザーと Providence の収支構造を比較して分かること

図表 9 Province の業績

(百万ドル)

	通期の比較		第1四半期の比較	
	2019年	2020年	2020年	2021年
	12 月期	12 月期	第1四半期	第1四半期
医業収入 ①	25,025	25,675	6,342	6,443
患者医療サービス	19,883	18,964	4,981	4,934
(他保険会社からの診療報酬)				
保険料収入	3,890	4,156	1,002	1,021
その他	1,252	2,555	359	488
医業費用 ②	24,652	25,981	6,618	6,665
医業損益 ③=①—②	373	▲306	▲276	▲222
同利益率	1.5%	▲ 1.2%	▲ 4.4%	▲3.4%
医業外損益 ④	985	1,046	▲837	307
(大部分が資産運用損益)				
純損益 ⑤=③+④	1,358	740	▲ 1,113	85
同利益率	5.4%	2.9%	▲ 17.5%	1.3%

(出所) Providence, CONTINUING DISCLOSURE ANNUAL REPORT and CONTINUING DISCLOSURE QUARTERLY REPORT

ホックマン博士が CEO を務める Providence は、西海岸を中心に事業展開しておりカイザーとライバル関係にある。図表 9 のとおり、2020 年 12 期の収入 25,675 百万ドル (\Rightarrow 2 兆 7,900 億円)のうちグループ内の医療保険会社保険料収入 4,156 百万ドルが占める割合は 16.2%と低く、他保険

会社の加入者に医療サービスを提供したことによる収入 18,964 百万ドルが 73.9%を占める。そのため、コロナ禍における通常医療縮小の直撃を受けて患者医療サービスが前期に比べて 919 百万ドルも減少した損を保険部門の黒字増加で取り戻すことができなかった。その結果、2020 年 12 月期の医業損益が 306 百万ドルの赤字になったのである。ただし、資産運用益が 1,046 百万ドル あったため 740 百万ドルの純利益を確保できた。

このことから、英国、カナダ、オーストラリアの財源と医療提供が共に公中心である仕組みやカイザーのように保険部門と医療提供部門の規模が同じ事業構造は医療制度全体の財務を安定化させる機能があることが分かる。この保険部門と医療提供部門が完全に連結した事業構造は、デジタルへルス医療変革でも重要な役割を果たす。デジタルへルスが普及すれば医療の質、患者満足度を高めつつ医療費を節約することができるようになるが、その経済的メリットを最初に享受するのは保険者(あるいは政府財政部門)である。一方、デジタルへルスの投資コストを会計上負担するのは医療機関である。したがって、デジタルへルス医療変革を推進するためには、保険者が医療機関の投資コストを補填する必要があるが、日本のように保険者と医療機関が激しく対立している制度の下ではデジタルへルス投資コストを適切に確保することが難しい。

日本に強固な社会的共通資本事業体を創る

菅首相は65歳以上高齢者のコロナワクチン接種を7月末までに完了させると公約している。しかし、筆者が住む千葉市ではその公約達成は不可能である。千葉市では5月21日から65歳以上高齢者のワクチン接種予約受付が開始された。ワクチン接種を行う医療機関は、定期的に来院している患者のみ受け付ける医療機関(かかりつけ医)とそのような制約を設けない医療機関の2種類に分かれる。筆者の妻は21日の9時半からかかりつけ医の診療所に160回電話してやっと予約することができたものの、接種日は9月に決められた。筆者は、自宅周辺にかかりつけ医がいないため、別の診療所で接種予約をして接種日の連絡を待っている状況にある。

同じ5月21日に国際オリンピック委員会(IOC)のコーツ調整委員長が「緊急事態宣言が出されている最中でも東京五輪開催は可能」と発言したことが、大きなニュースになっている。筆者は、新規感染者が諸外国の10分の1、20分の1という今のレベルであれば、コロナ病床不足を解消して国民を安心させることを大前提に、東京五輪開催は可能と考えている。そして、繰り返し述べてきたように、コロナ病床不足解消は、厚労省直轄の国立病院140、労災病院32、地域医療機能推進機構病院57の中からコロナ専門病院を指定することで容易に達成できるはずである。菅首相や厚生労働省が自分に権限のある病院群に対して指示できないというのであれば、民間医療機関にコロナ病床確保の要請をする資格はない。政府は、国立大学附属病院も含めた国が所管する病院群が全体として社会共通資本の役割を果たしていない理由を国民に説明する必要がある。

5月21日は、改正医療法が参院本会議で可決、成立した日でもある。この改正医療法により、都道府県が作成している医療計画に感染症への備えが追加されることとなった。しかし、この改正が医療計画に反映されるのは2024年4月からなので、現在のコロナ禍には役立たない。田村厚労相が5月20日の参院厚労委員会で「民間も公立もある地域の医療機関を統合的に差配できる仕組みを考えないといけない」と述べたとの新聞記事(5月22日付け日経新聞)があったが、正にその仕組みを改正医療法施行を待たずに創り始める必要がある。そして、そのモデルとなるのが本

連載で紹介した諸外国の IHN なのである。わが国の事情に合わせて社会的共通資本となる IHN を創る際の課題を列挙すると次のとおりである。

- ◆経営形態としては地域医療連携推進法人が最も有力と思われる。現在までに設立された地域 医療連携推進法人は、いずれも法人が医療施設を直接所有していない。しかし、知事が認めれば 医療施設を直営することができることになっている。そこで、国公立病院や国立大学附属病院を地 域統合して IHN を形成する場合、その経営資源を地域医療連携推進法人に委譲すべきである。 これは、地域医療連携推進法人が資金調達する時に担保が必要になるからである。
- ◆現在 26 ある地域医療連携推進法人の中には、私有財産である医療法人が主体となったものがある。利益が特定個人に帰属する組織は社会的共通資本にはなれない。したがって、国公立病院や国立大学附属病院を核に地域医療連携推進法人を組成する場合、"公益"地域医療連携推進法人(仮称)といった具合に区別すべきである。
- ◆公益地域医療連携推進法人が低利で資金調達できるように利息が所得税非課税となる債券の発行を認める。非課税債券は米国の非営利 IHN の資金調達方法として広く利用されているものである。地域住民が非課税債券を所有することで地域住民による IHN のガバナンスが強化される。この非課税債券を永久債券として発行すれば返済の必要がなくなるので、公益地域医療連携推進法人に参加する国公立病院、国立大学附属病院の設置者に対価を支払うことができる。
- ◆国民健康保険、健康保険、共済組合など 74 歳以下の国民のための保険を廃止して都道府県 単位の公的保険に一本化する。この保険者と公益地域医療連携推進法人が連結経営することで 海外の公立 IHN に近似した事業構造を創ることが可能になる。
- ◆広域医療圏に異なる機能を持った施設群を配置して地域包括機能を実践、高い公益性を発揮している民間医療事業体が存在する。例えば、社会福祉法人聖隷福祉事業団、JA 長野厚生連、である。また、全国に 50 以上ある社会医療法人と社会福祉法人を兼営している事業体の中にも存在する。これらは、既に国公立病院よりも社会的共通資本に近い働きをしており、デジタルヘルスのインフラにもなりうる。したがって、財源重点配分先として公益地域医療連携推進法人と同等に処遇すべきである。
- ◆私有財産である民間医療機関が患者情報共有に基づく機能分担を受け入れるのであれば、公益地域医療連携推進法人が業務提携し、公益地域医療連携推進法人はその民間医療機関と競合しない配慮が求められる。
- ◆医療のアクセス向上のためには大病院建設より診療所、介護施設、リハビリ施設などサテライト施設のネットワーク構築の方が重要である。デジタルヘルス医療変革で入院医療から在宅ケアにシフトが起これば、ますます病院の外におけるアクセス拡充が重要になる。これを地域住民に理解してもらう努力が肝要。
- ◆わが国には Population Health 学科を設置した大学が 1 つもない。また、病院経営講座を開設している大学はあるが、超複雑系の医療制度の全体最適手法を教える機能がない。この分野の専門人材を欠いていることがデジタルヘルス医療変革の大きなネックになるので、対策が必要である。

以上