

「コロナ禍と医療イノベーションの国際比較」

連載第 16 回(医療の構造改革断行を迫られる日本と金利引き上げを伴い新常態移行する米国)

2022 年 5 月 9 日 松山

<目次>

1. 日本の医療制度のサステナビリティは第 8 次医療計画での構造改革断行にかかっている

増加し続ける医療費の財源確保が円安と金利上昇で一層厳しくなる

岸田首相が衆院厚生労働委員会で「かかりつけ医」の制度化を示唆した

地域医療連携推進法人制度が成立するまでの利害関係者の動きと制度の本質

2. 米国の新常態移行と医療イノベーションの最新事情

2020 年～2030 年における国民医療費と名目 GDP の年平均増加率は 5.1%で一致

米国でも精神科・依存症医療の拡充が重要な政策テーマになっている

認定電子カルテシステムを採用する医療機関が急上昇した

医療情報の相互運用性を高める Common Agreement が成立

医療イノベーションの最新トピックス

<本文>

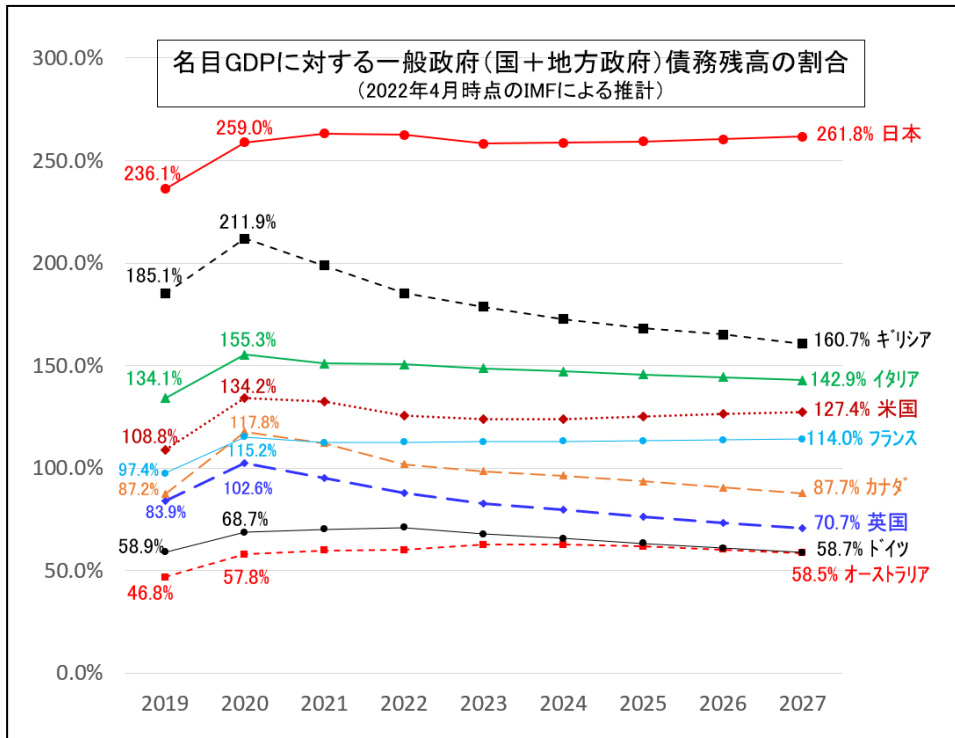
1. 日本の医療制度のサステナビリティは第 8 次医療計画での構造改革断行にかかっている

増加し続ける医療費の財源確保が円安と金利上昇で一層厳しくなる

IMF (International Monetary Fund 国際通貨基金)が、2022 年 4 月、名目 GDP に対する一般政府(国+地方政府)債務残高割合の将来推計を発表した。図表 1 のとおり、いずれの国でもコロナ禍での緊急経済対策のため同割合が 2020 年にジャンプしたが、ギリシア、イタリア、米国などほとんどの国でその割合が 2021 年以降低下し 2027 年時点で 2020 年の値を下回ると予想されている。しかしながら日本については、2020 年 259.0%⇒2027 年 261.8%と不健全な財政の同割合異常値がさらに上昇する。

日本の 2022 年度国債発行予定額は、借換債 152 兆 9,404 億円、新規国債 36 兆 9,260 億円、財投債 25 兆円、復興債 1,716 億円の総額 215 兆 380 億円である。国債発行残高が 1,000 兆円を超えているため、このように借換債の規模が大きい。したがって、たとえ基礎的財政収支(プライマリーバランス)が均衡して新規国債発行がゼロになったとしても、金利が上昇すれば国債費が急増し続ける。ちなみに財務省は、2022 年 1 月に発表した「令和 4 年度予算の後年度歳出・歳入への影響試算」において、2023 年度以降に金利が 1%上昇した場合の 2025 年度における国債費増加額を 3.7 兆円、2%上昇した場合の同増加額を 7.5 兆円と示している。

図表 1 名目 GDP に対する一般政府債務残高の割合の将来推計



(出所) IMF World Economy Outlook Database

<https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2022/April>

そのため日本銀行と岸田政権は、米国がインフレ抑制と新常态移行を目標に金利引き上げに転換する中、金融緩和政策を継続することを表明している。その結果、2021年3月末110.66円であった米ドルが2022年2月末114.99円⇒5月6日130.53円と急激な円安となった。一方、連載第14回に記したとおり、わが国の医薬品・医療機器輸入額は2020年に5兆8,346億円である。したがって、2021年に始まったワクチンや治療薬の輸入がコロナ禍収束で不要になったとしても、円安状態が続く限り医薬品・医療機器の輸入のために必要な財源が年間約1兆円増えることになる。

そもそも現在の超緩和策を永久に続けることなどできないし、日本も近い将来ゼロ金利から脱却する必要がある。そうなれば図表1に示した日本の折れ線グラフに上方シフトの圧力がかかる。加えて、政府は国際情勢の緊迫化を受けて防衛予算大幅引き上げを迫られている。これは、高齢者増加を背景に増え続ける医療費の財源確保がますます困難になることを意味する。しかし、わが国の医療制度の構造的欠陥を解消すれば、国民に世界標準の医療サービスを提供し続けることは可能である。その具体的方法が4月13日に開催された財政制度分科会の「資料1 社会保障」に第8次医療計画(2024年度～2029年度の6年間)の論点として列挙されていた。第8次医療計画が掲げる方策に関連して、以下のことを指摘しておきたい。

岸田首相が衆院厚生労働委員会で「かかりつけ医」の制度化を示唆した

医療情報 WEB サイト MEDIFAX digest によれば、岸田首相が、4 月 15 日の衆院厚生労働委員会で、今後の「かかりつけ医」の在り方について「機能を明確にしつつ、患者と医療者、双方にとってその機能が有効に発揮されるための具体的な方策を検討する・・・身近で頼りになるかかりつけ医の重要性は政府においてもあらためて強く認識している。」と「かかりつけ医」の制度化を示唆する発言を行った。その背景には、コロナ医療で PCR 検査や発熱外来といった最前線を担うべき診療所や病院外来部門が十分に機能しなかったという事実がある。財政制度分科会資料にも、次の記述がある。

「かかりつけ医機能の強化の取組が実体面で実効性を上げていたとは言えない状況下で、新型コロナウイルスの感染拡大を迎えた。個人防護具の確保等の課題もあったとはいえ、発熱や上気道炎などの症状を持ち新型コロナウイルス感染の可能性のある患者に対して診察を断る医療機関も当初は少なくなかった」

日本医師会と四病院団体協議会は、2013 年 8 月、「かかりつけ医は、日常行う診療においては、患者の生活背景を把握し、適切な診療及び保健指導を行い、自己の専門性を超えて診療や指導を行えない場合には、地域の医師、医療機関等と協力して解決策を提供する。」と、かかりつけ医機能の拡充を唱える合同提言を行った。しかし、彼らはかかりつけ医を制度化して欧米諸国で普及している家庭医とすることには反対している。家庭医制度とは、プライマリーケア医が数千名の地域住民を担当して専門医療へのゲートキーパーの役割を担う仕組みである。患者はどんな病気でも原則初診を自らが選択した家庭医で受ける必要がある。そのため日本医師会は、かかりつけ医の制度化に反対する理由として「フリーアクセスではなくなる」をあげている。

このように日本の医療界がフリーアクセスを世界に誇るべき医療制度の長所と主張するためには、コロナ禍のような有事でも国民一人ひとりが自分で選んだ医療機関で受診できることを示さねばならなかった。しかし、多くの医療機関が発熱外来受け入れを拒み、都道府県に発熱外来受け入れを表明した医療機関の中に都道府県が WEB 公開する発熱外来受け入れ医療機関リストに名前が載ることを断る所が続出して大きな問題になった。そこで発熱外来受け入れ医療機関に対してリスト掲載が義務化されたが、実態は改善されていない。筆者の母(千葉県木更津市在住)の主治医によれば、「発熱外来受け入れ医療機関リストに掲載されることをしぶしぶ承諾した開業医たちの中には実際に患者が来たら断っている者が未だ多い。その結果、この地域の発熱外来患者が自分の所に集中している。」というのが実態である。つまり、診療拒否するサボタージュがまかり通っているのである。本連載執筆のため米国、英国、カナダ、オーストラリアのコロナ医療情報を毎日チェックしているが、家庭医が発熱外来を拒否したというニュースはない。担当する地域住民の診療を拒否することは、家庭医の自己否定であり、あり得ないことなのである。

発熱外来拒否とは別に海外ではあり得ない事象が起きている。連載第 15 回に記した国立病院によるコロナ感染入院患者拒否である。国立病院機構の東京病院(清瀬市)の敷地内にコロナ患者用の 80 床の臨時医療施設が開設されたのだが、国立病院機構本部がその運営方針として「介護が必要な高齢者や妊婦など手間がかかる患者を断る」という指針を出した。その背景には、救急医療チームが出身大学の異なる院長と対立して病院が機能不全に陥っていたという事情があった。このように学閥による対立が発生する原因の一つは、国立病院機構は大組織(140 病院で 2020 年度医業収益 9,425 億円)だが個々の病院は異なる医療圏に立地する単独施設経営事業体(1 病院あたり平均医業収益 67 億円)であり、特定大学の医局に依存することで医師確保をなんとかしている程度の規模に甘んじてきた事業構造にある。

地域医療連携推進法人制度が成立するまでの利害関係者の動きと制度の本質

特定大学の医局に医師確保を依存し組織カルチャーが学閥に染まった病院に世界標準の医療提供を期待することはできない。この点に関連して、国立循環器病研究センターの天津欣也理事長が2022年2月に発表した「天津ビジョン “循環器領域における世界最高峰の機関を目指して”」が必見である。

天津理事長は、「英国で研究生活を送っておりましたが、医学研究における日本の地盤沈下に大変な危機感を持っており・・・循環器領域の研究・診療において、国循が日本のリーダーシップをとっているかと言われると、残念ながら自信をもってそう言える状況ではない・・・診療部門においては、移転により、近畿圏だけでなく全国からの交通アクセスは格段に向上しましたが、その立地環境を活かして全国から患者を集め、最先端の医療が提供できているとは言えない・・・、国循内の企業と共同研究を行うオープンイノベーションラボ(OIL)は、入居企業こそ集まっているものの、十分に活用されているとは言えない。」という認識を示した上で、「研究者や医師の採用に当たっては、日本国内のみならず世界を視野に、公募を徹底し、出身大学や医局に囚われない、能力・実力本位の人事を行っていきます。」と宣言している。

しかし、長年続いてきた学閥を廃して内外から優秀な人材を引き寄せるためには財源が必要であるが、現在の国立循環器病研究センターの事業規模、2021年3月期経常収益245億円(うち医業収益182億円、運営費交付金・補助金52億円)のままでは世界最高峰の医療機関を目指すことは無理である。

ちなみに循環器領域の研究・診療で世界最高峰の評価を得ている米国のクリーブランドクリニック(本部所在地オハイオ州)の業容は、2021年12月期の資産運用益を除く経常収益124億ドル(約1.6兆円、うち医業収益110億ドル)、総資産243億ドル、職員数72,479人、直接雇用医師・科学者5,050人、研修医1,982人である。海外拠点も含めて21病院、6,496病床と意外と少ないにも関わらず経常収益が124億ドルと大きいのは、オハイオ州とフロリダ州で地域住民の医療ニーズ全体に答える Integrated Healthcare Network を構築しているからである。筆者が2002年から医療イノベーション研究のフィールドにしてきた Sentara Healthcare (本部所在地バージニア州)も事業規模が1兆円を超え、心血管研究所を有し、クリーブランドクリニックと循環器医療の質をベンチマーキングで検証しながら競争している。英国、カナダ、オーストラリアは同様の世界標準の仕組みを公立病院 IHN によって構築している。

したがって、国立循環器病研究センターが将来クリーブランドクリニックと循環器領域で世界最高峰のブランドを競うために今なすべきことは単純明快である。国立循環器病研究センターが中心となって関西圏に連載第11回の図3で示した日本版公立病院 IHN を創ることである。その経営形態として筆者が推奨している地域医療連携推進法人について、財政制度分科会資料が、『「競争よりも協調」という考え方に立って 医療機関相互間の機能の分担および業務の連携を推進するために創設された制度として、地域医療連携推進法人制度が存在する。・・・地域医療構想を達成するための選択肢としても、医療費の適正化の観点から医薬品の共同購入・医療機器の共同利用を推進する観点からも、地域医療連携推進法人制度の活用は望ましく、その普及を徹底すべきである。』と記している。この地域医療連携推進法人制度の本質を理解する上で役立つ医療法改正の経緯は以下のとおりである。

◆スタート時の目標は公立病院 IHN だったが民間医療法人を前提にする仕組みにネジ曲げられた

筆者は、安倍政権で成長戦略策定を担当する日本経済再生本部(2012年12月から2020年10月の期間内閣府に設置された組織)から、2013年7月、欧米で急成長している Integrated Healthcare Network

を日本でも創設するための企画書を提出するよう依頼を受けた。そこで、経営形態を非営利ホールディングカンパニーとする IHN を公立病院ベースで創ることを提案した。それを日本経済再生本部が事務局を務める産業競争力会議がアベノミクス成長戦略の具体策として支持した結果、厚生労働省が医療法改正の検討会を設置することになった。ところが検討会設置直前に日本経済再生本部から 5 名が当研究所にやってきて、「IHN は公立病院ではなく民間医療法人を核に創ることに変更する」と一方的に通告された。筆者には何ら権限がないため傍観するしかなかったが、その理由を医療法改正が国会で実現した 2015 年春に知ることができた。医療経営者相手の講演会で一緒になった医療コンサルタント会社社長が、「この医療法改正は、当社の顧客である民間医療法人の M&A 市場を拡大するために産業競争力会議委員でもある当グループ顧問に働きかけて実現したものである。」と当該委員の名前をあげながら公の場で自慢したのである。

◆医療法改正を審議する検討会では支離滅裂な議論が続いた

筆者は国公立病院のガバナンス改革を目指していたのだが、上記の理由から検討会の名称は「医療法人の事業展開等に関する検討会」となった。欧米の IHN が医療サービス提供体制の生産性向上に貢献しているのは、患者情報共有のプラットフォームとなり財源部門(財務省 or 保険者)とも一体経営しているからである。患者情報共有プラットフォームになる組織は非営利でなければならない。世界共通の非営利の定義は「利益が特定個人に 1 セントたりとも帰属しない」である。プラットフォーム事業体が生み出す利益が特定個人に帰属するのであれば、ライバル医療機関は患者情報共有に参加しない。にもかかわらず検討会は、私益を追求している医療法人の各団体の幹部で構成された。検討会は 2013 年 11 月から 2015 年 2 月の期間に 10 回開催されたが、毎回議事録には「何のために IHN を創る必要があるのか」と疑問が記載された。そして、検討会の結論が 2015 年 2 月 18 日の社会保障審議会医療部会に報告された際、検討会委員でもあった医療部会委員から「地域医療連携推進法人を創設する理由が未だにわからない」という発言が出るあり様だった。

◆医療法改正案を作成した厚生労働省幹部は公立病院 IHN の意義を正確に理解していた

改正医療法では、地域医療連携推進法人は原則病院などの医療施設を所有できないこととされた。これは、地域医療連携推進法人が既存の医療法人の競争相手になることを防ぐためである。これが決まったためなのか、筆者はニュース番組で対談した医療団体の会長から番組終了後に「地域医療連携推進法人を役に立たないものにしてやった」と勝利宣言された。しかし、筆者には反撃する手が残っていた。筆者が知るかぎり厚生労働省の中に医療法人で非営利 IHN が作れると考えている者はいなかった。彼らは総理官邸の威を借りた日本経済再生本部の指示に面従腹背しているにすぎなかった。そこで、筆者は医療法改正案を作成中の厚生労働省幹部に「国公立病院も参加できるようにした上で地域医療連携推進法人に医療施設直営を認めるべき」とアドバイスした。彼の回答は「わかっています」。

そして改正案が国会に提出される直前の 2015 年 3 月、厚生労働省は、自治体が設置者である公立病院を所管する総務省と「地域医療連携推進法人に参加できる事業体に法人格がない公立病院も含まれる」という点で合意した。また、改正医療法第七十条の八の 3 に「地域医療連携推進法人が、病院等を開設(地方自治法第二百四十四条の二第三項に規定する指定管理者として行う公の施設である病院等の管理を含む。)し、又は介護事業等に係る施設若しくは事業所であって厚生労働省令で定めるものを開設し、若しくは管理しようとするときは、あらかじめ、医療連携推進業務の実施に支障のないことについて、

医療連携推進認定をした都道府県知事(以下この章において「認定都道府県知事」という。)の確認を受けなければならない。」と明記された。つまり、知事が承認すれば地域医療連携推進法人は医療施設を直営できるのである。

◆地域医療連携推進法人に参加した持分あり医療法人が剰余金を社外流出すれば除名される

2015年9月に公布された改正医療法によって創設された地域医療連携推進法人制度がスタートしたのは2017年4月であるが、その直前に発せられた医政局長通知(医政発0217第16号)が極めて重要である。同通知は、「(3)医療連携推進認定の基準について(法第70条の3・則第39条の7~39条の12関係)」において、「社員等になれない者」を列挙している。その中に「・・・地域医療連携推進法人や参加法人の業務に関連した報酬等の経済的利益を受ける者が想定されること。・・・営利団体には、例えば、実質的に利益の分配を行っている一般社団法人や一般財団等も含まれるものであること。」(下線は筆者)と記している。厚生労働省にアドバイしたという公認会計士が、講演会で『「実質的に利益の分配を行っている・・・等」には「社員の脱退や出資金の相続問題が発生し剰余金の一部が流出した場合の持分あり医療法人」も該当する』と解説していた。つまり、私有財産である持分あり医療法人の場合、必ずいつかは剰余金流出という事態が発生するが、その時、地域医療連携推進法人の構成メンバー(社員)となっていた持分あり医療法人は除名される可能性が高いのである。

医療法人は、持分あり(=私有財産)の医療法人と持分なし(=公共財産)医療法人に分かれる。持分なし医療法人の代表例は、設置者が持分を放棄することと公立病院と同等の公益性を発揮することを条件に非課税優遇を受ける社会医療法人である。財政制度分科会資料は、2022年4月時点で地域医療連携推進法人が30あることを示している。このうち19の地域医療連携推進法人は持分あり医療法人を社員として受け入れている。持分あり医療法人の場合出資者の脱退や出資金の相続問題発生の際に必ず剰余金の流出が起こるので、上記医政局長通知に従えばこれら19の地域医療連携推進法人は現状維持できなくなるのである。

◆大学設置基準改正により附属病院を大学から分離することが認められた

日本経済再生本部から「IHNは公立病院ではなく民間医療法人を核に創ることに変更する」通告された際、筆者はそのことに反対しない交換条件として「大学が医学部を設置する時の必須要件となっている附属病院を大学から分離してIHNの中核病院にできるように法改正すること」を要望した。自分たちの権益が削られると考えた文部科学省は強く反発したが、日本経済再生本部が押し切ってくれた。その結果、大学設置基準第三十九条が医学部の必要附属施設として定める附属病院に「医療法(昭和二十三年法律第二百五号)第七十条第一項に規定する参加法人が開設する病院(医学又は歯学に関する学部の教育研究に必要な病院の機能が確保される場合として文部科学大臣が別に定める場合に限る。)を含む。」が付記された。医療法第七十条は地域医療連携推進法人に関する条文である。つまり、大学は附属病院を分離して地域医療連携推進法人の中核病院とすることで臨床研究と教育のフィールドを飛躍的に拡大できる仕組みになったのである。

しかし、大学が附属病院を分離した事例は未だ現れていない。それは、某国立大学が附属病院を分離し地域の国公立病院も束ねて地域医療連携推進法人を組成すべく文部科学省に相談したのだが、大学設置法改正を余儀なくされた同省が「附属病院を分離するならば大学に対する運営費交付金をその分削減する」と恫喝してきたからである。

医学の研究・教育で世界最高峰の評価を得ている欧米諸国の大学は附属病院を直営せずに Integrated Healthcare Network を臨床研究・教育のフィールドにしている。その代表例の 1 つが米国のピッツバーグ大学である。同大学は 1986 年に 3 つの附属病院を分離して The University of Pittsburgh Medical Center (UPMC) という医療事業体を創った。2002 年に視察した際 UPMC のトップにその理由を質問したところ、「大学のガバナンスを担っていた当時の地元の有力者たちが、医学部教授たちは科学者として優れているかもしれないが医療経営には不適任と判断したから」との回答であった。UPMC はその後急成長し、2020 年の収入額は 231 億ドルと母体であるピッツバーグ大学の予算 25 億ドルの 9 倍超、病院 40、外来等の医療拠点 800、職員 92,000 人という巨大事業体になった。そこには世界中から医療関連企業が集まり最先端の専門人材と医療情報が集積している。

◆非営利ホールディング型 IHN の求心力はお金ではなく参加者の信頼関係

安倍総理が 2014 年 1 月の世界経済フォーラム(通称:ダボス会議)で次のように宣言した。「昨日の朝私は、日本にも、Mayo Clinic のようなホールディングカンパニー型の大規模医療法人ができてしかるべきだから、制度を改めるようにと追加の指示をしました。既得権益の岩盤を打ち破る、ドリルの刃になるのだと、私は言うてきました。」(首相官邸 WEB サイトで公開されていた「世界経済フォーラム年次会議冒頭演説～新しい日本から、新しいビジョン～」から抜粋)

このニュースに筆者は仰天した。10 日ほど前に日本経済再生本部から電話で「メイヨークリニックとは何か」と聞かれて 5 分ほど説明したが、まさか安倍総理の演説原稿の一部になるとは思わなかったからである。もっと驚いたのはメイヨークリニックの首脳たちである。日米で活躍している医療コンサルタントに彼らが「なぜ日本の首相が米国の民間医療機関の名前をダボスで使ったのか」と質問したことから、筆者はそのコンサルタントから事情を聞かれた。メイヨークリニック(2021 年収入 157 億ドル)は、UPMC と並ぶ医療産業集積を形成している世界最高峰の IHN である。日本から頻繁に来る視察団に彼らが使う常套ジョークは、「メイヨーで学ぶことは“名誉”なことですよ」である。彼らは日本の医療事情に知見があり、「日本には自分たちのような Integration した大規模医療事業体を創ることなどできない」と反応したのである。

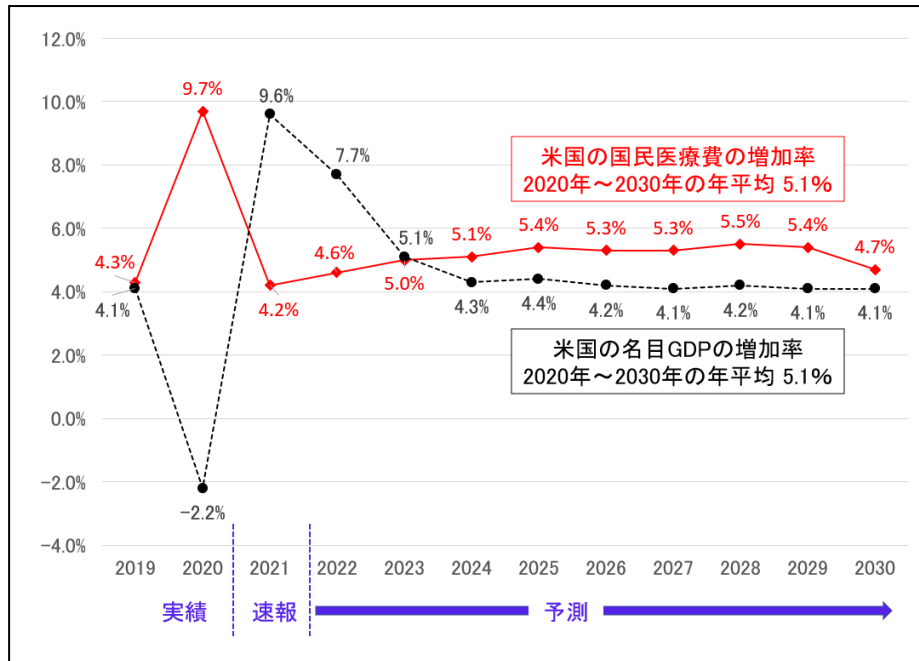
しかし、安倍総理がホールディングカンパニー型の大規模医療法人を創るとした改革の方向は正しい。その具体的方法に関わる主要な課題については本連載で解説してきた。コロナ医療対策との共通点は、国立大学附属病院を含む国公立病院群を広域医療圏単位で経営統合するガバナンス改革である。前述した「医療法人の事業展開等に関する検討会」の審議が紛糾した最大の理由は、構成メンバーたちが「非営利ホールディング」の本質を理解できないことにあった。UPMC やメイヨークリニックは毎期地域社会に巨額の利益還元を行いながら黒字経営を続けている。累積利益も将来地域社会に還元されるのであり、1 セントも特定個人に帰属しない。多数の組織が連結しているが、株式発行していない非営利ホールディング型 IHN における求心力は、参加者たちの信頼関係(≒地域社会によるガバナンスと人事)であり金銭ではない。判断基準が私益である検討会構成メンバーの医療団体幹部たちにこの非営利ホールディングの本質を理解させることは難しい。しかし、大学・国公立病院の幹部、設置者である国・自治体、政治家がそれを理解すれば山は動くはずである。また、非営利ホールディング型 IHN は持分あり医療法人を排除するものではない。患者情報共有に基づく機能分担に同意するのであれば、持分あり医療法人は経営の独立性を堅持しつつ業務提携の形で IHN に参加できる。第 8 次医療計画では、診療報酬で誘導するのではなく、非営利ホールディング型 IHN に財源を重点配分して変革を促すことを断行すべきである。

2. 米国の新常態移行と医療イノベーションの最新事情

2020年～2030年における国民医療費と名目GDPの年平均増加率は5.1%で一致

米国の2022年4月におけるコロナ新規感染者数は120万人と日本の126万人より少なかった。今後も新たな感染拡大の波がくる可能性は残っているが、米国の新常態移行のプロセスは揺るぎなく進むと予想される。これは、保健省が3月28日に発表した国民医療費と名目GDPの予測(図表2、図表3)にも表われている。

図表2 米国の国民医療費と名目GDPの2030年までの増減率予測



(出所) 米国保健省 Centers for Medicare & Medicaid Services 公表資料から筆者作成

<https://www.cms.gov/newsroom/press-releases/cms-office-actuary-releases-2021-2030-projections-national-health-expenditures>

図表3 名目GDPに対する国民医療費の割合の2030年までの予測

(億ドル)

	2019	2020	2021	2022	2030	
		A			B	B÷A
国民医療費 (1)	3兆7,591	4兆1,240	4兆2,971	4兆4,966	6兆7,515	1.6371倍 年平均5.1%
名目GDP (2)	21兆3,726	20兆8,937	22兆8,995	24兆6,628	34兆5,216	1.6522倍 年平均5.1%
(1)÷(2)	17.6%	19.7%	18.8%	18.2%	19.6%	

(出所) 図表2に同じ

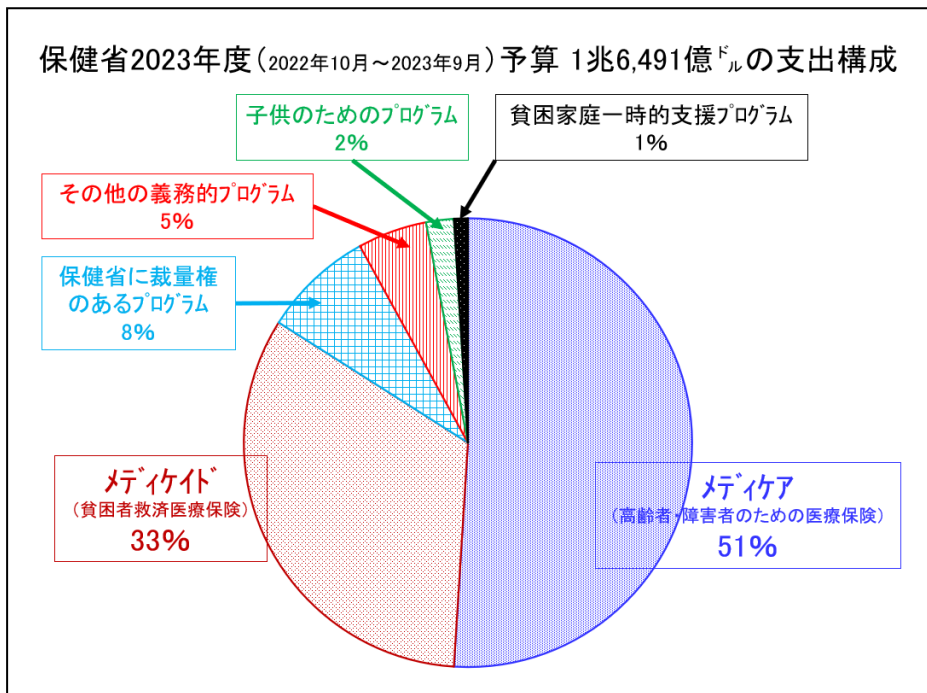
＜保健省予測のポイント＞

- 連載第 11 回で記したとおり、パンデミックが始まった 2020 年に国民医療費が名目 GDP に占める割合は、2019 年の 17.6%から 19.7%に大きくジャンプした。その後 2030 年までの 10 年間に於いて国民医療費と名目 GDP の増加率は各々異なる動きをするが、年平均増加率が共に 5.1%と予測されている結果、2030 年における同割合は 19.6%と 2020 年と同水準近くまで戻る。
- 国民医療費の増加率が 2020 年 9.7%から 2021 年 4.2%に低下したのは、連邦政府によるコロナ医療のための追加財源規模が縮小したためである。
- 通常医療の利用は 2020 年に減少したが、2021 年には増加に転じて 2024 年までに平常にもどると予想している。また、国民医療費における連邦政府・州政府の財源拠出割合は、2020 年に過去最高の 51%を記録したが、2024 年には 46%まで低下する。
- コロナ禍で貧困者救済医療制度であるメディケイドの被保険者が増加したため、国民のうち何らかの医療保険に加入している人の割合が 2022 年時点で 91.1%となっている。コロナ禍が収束すれば公衆衛生の緊急事態措置も必要なくなるので、この医療保険加入者割合は 2030 年には 90.5%になる。
- 2025 年から 2030 年に期間における国民医療費の増加率に影響を与えるのは、従来どおり景気、人口動態、医療関連要因の 3 つになる。

米国でも精神科・依存症医療の拡充が重要な政策テーマになっている

医療・福祉を所管する保健省の 2023 年度予算規模は 1 兆 6,491 億ドル(1ドル 130 円換算で 214 兆円)と巨額である(図表 4)。

図表 4 保健省 2023 年度予算の支出構成



(出所)米国保健省 Fiscal Year 2023 Budget in Briefから筆者作成

保健省 2023 年度予算の中で薬物依存症・精神科疾患対策部門の予算が大幅増となっていることが注目される(図表 5)。連載第 15 回に記したカナダと同様に、米国でもコロナ禍の影響で鎮痛薬オピオイドの過剰摂取による死亡者が急増している(図表 6)。

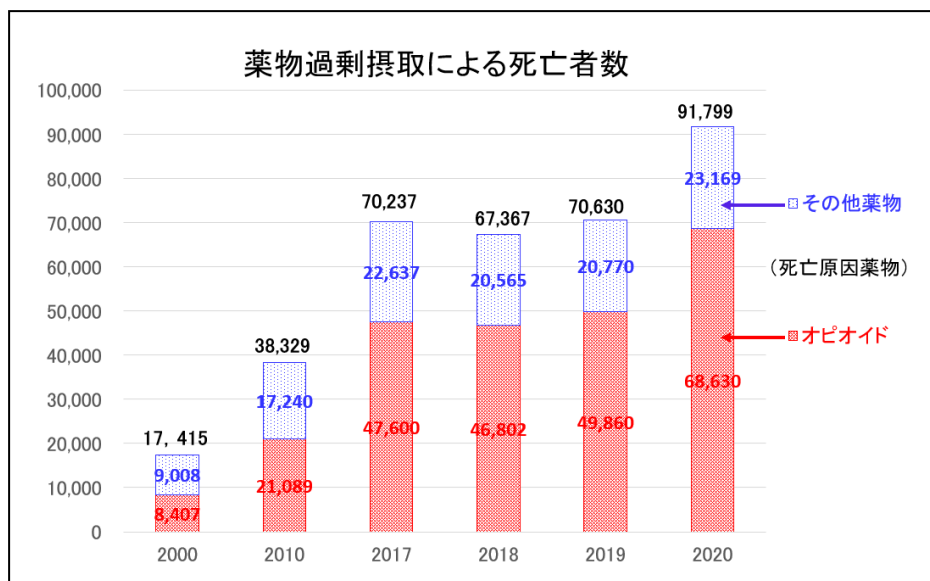
図表 5 薬物依存症・精神科疾患対策部門の予算

	2021 財政年度	2022 財政年度	2023 財政年度
薬物依存症対策	4,051 百万ドル	4,173 百万ドル	5,886 百万ドル
精神科疾患対策	1,787 百万ドル	2,081 百万ドル	4,628 百万ドル
調査その他	161 百万ドル	292 百万ドル	183 百万ドル
合計	5,999 百万ドル	6,547 百万ドル	10,697 百万ドル

(注) 四捨五入のため合計は必ずしも一致しない

(出所) 図表 4 に同じ

図表 6 薬物過剰摂取による死亡者数



(出所) 米国保健省 CDC National Center for Health Statistics から筆者作成

<https://www.cdc.gov/nchs/products/databriefs/db428.htm>

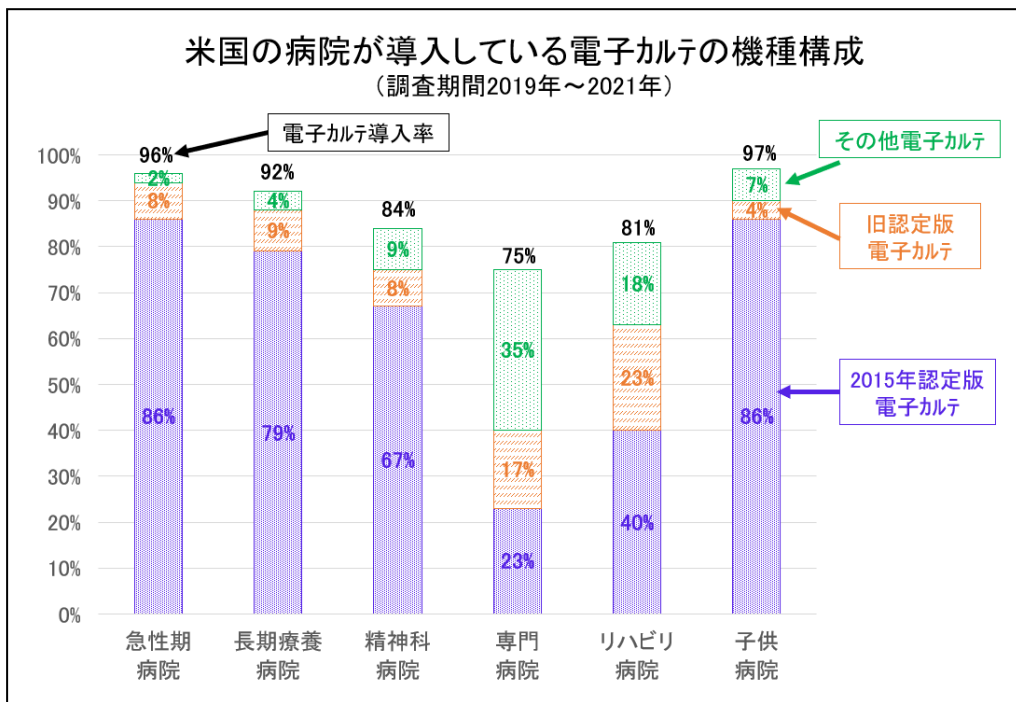
コロナ禍による社会経済活動の停滞で失業や孤独感が増したことから、日本では自殺者数が 2019 年 20,169 人⇒2020 年 21,081 人と増加したが、米国では意外にも自殺者数が 2019 年 47,511 人⇒2020 年 45,979 人と減少した。その理由の 1 つとして精神科ケアのオンライン診療が活発に行われたことが指摘されている。しかしながら、保健省は予算書の中で自殺願望を持った人、自殺計画を立てた人、その自殺計画を実行した人が近年急増していることを問題視している。自殺計画を実行したものの死にきれなかった人が大勢いたのである。保健省は、10 歳～14 歳と 25 歳～34 歳の年齢グループにおいて 2020 年に自殺が死因の第 2 位となっていることに危機感を抱いている。

認定電子カルテシステムを導入する医療機関が急上昇した

The Office of the National Coordinator for Health Information Technology (ONC: 医療 IT 国家調整官室)のWEBサイト(<https://www.healthit.gov/>)に開示されている統計によれば、米国の急性期病院の電子カルテ普及率は2008年9%⇒2013年59%⇒2014年97%⇒2019年96%であり、ほぼ全ての急性期病院が電子カルテを導入済みの状態にある(日本の一般病院の電子カルテ普及率は2017年時点で46.7%)。また、米国の一般診療所の電子カルテ普及率は、2019年時点で72%である(日本の一般診療所の電子カルテ普及率は2017年時点で41.6%)。

一人の患者が必要とする医療サービスは多様で時間とともに変化するものであり、異なる機能をもつ医療機関が協働する必要がある。そのため、医療の質と効率性を向上させるには関係する医療提供者たちが患者の医療情報を共有することが不可欠だが、電子カルテのスペック(仕様)が異なっていると医療情報共有に大きな障害となる。そこで、米国では ONC が定めた標準スペックを採用した電子カルテに認定の称号(Certified Electronic Health Record: 認定電子カルテ)を与えて、その普及を政策的に後押ししている。72%の一般診療所が導入した電子カルテのほぼ全ては認定電子カルテである。病院の認定電子カルテ導入状況については、米国病院協会が2019年から2021年にかけて調査した結果を ONC が2022年3月にWEBサイトに開示した。図表7のとおり、病院の種類別に格差はあるが、最新スペックである2015年認定版電子カルテの導入は進んでいると評価できる。

図表7 米国の病院の電子カルテ導入率



(出所)保健省医療 IT 国家調整官室 WEB サイト公表資料から筆者作成

<https://www.healthit.gov/data/quickstats/adoption-electronic-health-records-hospital-service-type-2019-2021>

医療情報の相互運用性を高める Common Agreement が成立

医療 IT 国家調整官室は、2022 年 1 月 18 日、3 つの重要な文書を発表した。

- ① Qualified Health Information Network (QHIN) Technical Framework (QTF), Version 1.0
- ② Common Agreement (CA) for Nationwide Health Information Interoperability
- ③ The Trusted Exchange Framework (TEF): Principles for Trusted Exchange

これらは、2016 年に成立した「The 21st Century Cures Act (21 世紀の治療法)」がその策定を求めているものである。米国には既に多種多様な医療情報ネットワーク (Health Information Network : HIN) が存在する。①は、これらの HIN を 1 つに束ねることを目標にしている仕組み「a network -of-networks 」を運営するための実務的ルールを示している。また、そこに運営上の問題が発生した場合は②の Common Agreement (共通の合意) の規定に基づいて判断することとされている。③の Trusted Exchange Framework (信頼できる情報交換フレームワーク) は、次の 7 つの基本原則を定めている。

[原則 1] Standardization (標準化)

HINs は、連邦政府と医療産業界によって認められている技術上の標準、政策、ベストプラクティス、手続きを優先しなければならない。

[原則 2] Openness and Transparency (開放性と透明性)

HINs は、何処においてもその行動の開放性と透明性を堅持しなければならない。

[原則 3] Cooperation and Non-Discrimination (協力と差別禁止)

HINs は、継ぎ目のないケアを提供するプロセスに関わる利害関係者がたとえビジネス上の競争相手であったとしても、デジタル医療情報を電子的に交換するために彼らと協力し合わねばならない。

[原則 4] Privacy, Security, and Safety (プライバシー、セキュリティ、および安全性)

HINs は、デジタル医療情報を交換するに際して、プライバシーをサポートし、データの守秘、尊厳、可用性を確保し、患者の安全を促進するような方法を順守しなければならない。

[原則 5] Access (アクセス)

HINs は、患者と患者が承認したケア提供者たちがデジタル医療情報に容易にアクセスできるように、そのデジタル医療情報がどのように使われ開示されるかを理解していなければならない。また、HINs は、デジタル医療情報へのアクセスに関する公民権上の義務を順守しなければならない。

[原則 6] Equity (公平性)

HINs は、異なる人口集団における相互運用性のインパクトをその活動のライフサイクル全般を通じて考察しなければならない。

[原則 7] Public Health (公衆衛生)

HINs は、公衆衛生当局と人口集団レベルの活用ケースをサポートすることによって、当該人口集団の健康を向上させて医療費を引き下げることを実現する医療システムの開発を可能にするものでなければならない。

医療イノベーションの最新トピックス

■コロナ医療で大活躍している NY 州の Northwell Health がテレヘルスでウクライナを支援

New York 州で最大の非営利民間 Integrated Healthcare Network である Northwell Health がコロナウイルスにハードヒットされた New York 市周辺地域で大活躍していることを 2020 年 7 月 9 日付けレポート「コロナ禍の東京・New York 比較と医療イノベーション」と 2021 年 10 月 22 日付け連載第 8 回に記した。

Northwell Health の収入は、2019 年 12 月期 125 億ドル⇒2020 年 12 月期 134 億ドル(うち連邦政府コロナ医療補助金 12 億ドル)⇒2021 年 12 月期 145 億ドル(同 0.49 億ドル)と連邦政府コロナ医療補助金抜きでも大きく増えている。2022 年時点の業容は、病院 21、病院以外の拠点 850、職員 79,000 人(うち直接雇用医師 4,900 人、看護師 18,900 人)、提携医師 7,000 人、ボランティア 5,000 人である。2022 年 4 月 25 日、テレヘルスの社会実装の先駆者として既に高い評価を得ている Northwell Health が、Virtual Care Platform の最大手企業である Teladoc 社と業務提携して医療圏人口 1,100 万人の医療アクセスをさらに向上させる計画を明らかにした。

その Northwell Health が、4 月 27 日、ロシアによる侵略で苦境に立たされているウクライナの医療現場を助けるためにテレヘルスの Platform を設置したと発表した。Northwell Health は 2 月に 2,100 万ドル相当の医療物資をウクライナに届けていた。今回のプロジェクトでは、ウクライナ軍と協働しながら 7 ヶ所にテレヘルスの中継 Platform 拠点を作り(具体的場所は非公表)、ウクライナ側の医師が米国内の一流専門医たちから随時アドバイスを受けることができる体制を整えた。このプロジェクトには、Northwell Health の医師や看護師がボランティアで参加しており、ウクライナ語やロシア語ができる医療スタッフも加わっている。24 時間体制でウクライナ側の要望に応える体制をとっており、ウクライナ側が必要とするラップトップ、タブレット、携帯電話などの通信機器も Northwell Health が提供した。

■テレヘルスがコロナ禍におけるメディケア給付対象者たちの医療アクセス確保に役だった

2022 年 3 月、保健省監察官室がメディケア給付対象者たちのコロナ禍におけるテレヘルス利用状況の調査結果を発表した。メディケアは、障害者と 65 歳以上高齢者のための公的医療保険であり、65 歳になって受給資格を得るための条件は現役時代にメディケア税を納めていたこと(⇒財源の主たる負担者は現役勤労者)である。この調査では、2019 年 3 月～2020 年 2 月(≒2019 年)と 2020 年 3 月～2021 年 2 月(≒2020 年)の期間で比較している。メディケア給付対象者 6,600 万人のうちテレヘルスを利用者した人の数は、2019 年には 341,000 人に過ぎなかったが、2020 年は 2,800 万人を超えた。これをテレヘルス利用件数で見ると 2019 年 130 万件に対して 2020 年 1 億 1,440 万件である。

保健省は、テレヘルス利用を促すため、メディケアにおけるテレヘルスの給付対象医療サービス項目を 118 から 264 に増やした。また、テレヘルス利用の場所を医療アクセスが悪い田舎に立地する医療施設内という制限も撤廃した。ただし、テレヘルス利用者たちはその時々判断で対面診療も受けた。メディケア給付対象者たちの受診総件数は、コロナ禍の影響(患者側の受診自粛、医療機関側の通常医療縮小など)で 2019 年の 12 億件から 2020 年 9 億 9,000 万件に約 20%減少した。2020 年における対面診療とテレヘルスの割合は 88%対 12%である。なお、精神科の行動矯正医療サービスにおいてはテレヘルス割合が 43%と高かった。

■退役軍人の自殺予防にテレヘルスが有効であることが確認された

自殺率は都市部よりも田舎のカウンティ(郡)で高かった。そこにコロナウイルスによるパンデミックが発生してその傾向に拍車をかけた。テレヘルスが精神科ケアに対するアクセス向上に役立つことは認識されていたが、自殺率引き下げにテレヘルスがどの程度効果があるのかは検証されていなかった。

そこで退役軍人の自殺率が高いという問題を抱える退役軍人省は、退役軍人のうち田舎に住んでいて医療へのアクセスが悪くかつ 2019 年に精神科ケアを受診した者 471,791 人を被験者とする調査を行った。退役軍人省は、2016 年から 彼らの一部に a video-enabled tablet (ビデオも使えて遠隔診療ができるタブレット)を配布していた。被験者のうちタブレットを受け取った退役軍人 13,180 人、タブレットを受け取っていない退役軍人 458,611 人である。比較した結果、タブレットを受け取った退役軍人の方が精神科ケアの受診回数が多くなり、自殺行為に関連した救急搬送が 36%少ないことが判明した。

■急性期病院ケアを在宅で提供することにチャレンジしている病院は 34 州で 210 病院

連載第 5 回で保健省が 2020 年 11 月 25 日 Acute Hospital Care At Home program (病院で行っている急性期医療を在宅で行うことを認めるプログラム)を発表したこと、連載第 8 回で米国の非営利民間 IHN の代表格である Kaiser Permanente と Mayo Clinic が The Advanced Care at Home Coalition (保健省が検討中の急性期入院ケア在宅プログラムを推進する民間団体)を設立したことを紹介した。デジタルヘルス関連 WEB 情報誌 mHEALTH INTELLIGENCE が 2022 年 4 月 21 日に配信した記事によれば、この急性期入院ケア在宅プログラムの開発に取り組む病院数はコロナ禍以前 12 病院に過ぎなかったが、2022 年 4 月 15 日時点では 34 州 210 病院にまで増えた。急性期入院ケア在宅プログラムは、コロナ感染患者にも非常に有効である。在宅のコロナ感染患者を遠隔モニターすることで、彼らを可能な限り病院に入院させないでおくことが可能になっている。

課題は、急性期入院ケア在宅プログラムを担当する医療スタッフの教育である。医療分野における ICT 活用で高評価を得ている Geisinger (ペンシルバニア州に本部を置く IHN、2020 年 6 月期収入 71 億ドル)は、The Geisinger at Home program と名付けた急性期入院ケア在宅プログラムの研究開発に 2018 年に着手して、これまでに同プログラムを自社医療保険加入者 1 万人に適用してきた。対象となるのは、心疾患、慢性腎不全、癌などの慢性疾患患者である。Geisinger は、これを担当する医療スタッフたちのための 12 週間の教育プログラムも開発した。Geisinger のように医療保険部門と医療提供部門が連結した IHN では、医療技術進歩の社会実装の先駆的取り組みを自社の医療保険加入者の同意を得た上で実践、その結果が保健省の政策に反映されることになるのである。なお、財源と医療提供が共に公中心の英国、カナダ、オーストラリアなどでは、この社会実装の先駆的取り組みの実施判断も政府が行っていることが、医療イノベーションのメカニズムを考察する際重要である。

■コロナ禍での集中治療医療スタッフの不足を効果的に補った eICU

Centers for Disease Control and Prevention (CDC: 疾病予防管理センター)によれば、コロナウイルス感染者で重症化して Intensive Care Unit (ICU: 集中治療室) 収容を余儀なくされた人の割合は、デルタ型変異株が現れるまでが 18.2%⇒デルタ型変異株 17.5%⇒オミクロン型変異株 13%と低下していった。しかし、各感染拡大の波のピーク時には集中治療医療スタッフが不足した。その背景には、医療スタッフ

にも感染者が多数発生したこと、有能な看護師が退職してより高給を稼げる派遣看護師になる傾向が強まったという事情がある。この集中治療医療スタッフ不足を補うのに eICU (別名 tele-ICU) が大きく貢献した。eICU とは、ICU 内のカメラで患者を観察することを遠隔で行うと共にコンピューターで 100 以上のバイタルサインをモニターし、患者の症状が悪化する兆候が少しでもあれば直ちに担当医療チームに治療介入を指示する仕組みである。遠隔モニター室は航空管制塔のような存在であり、一人の遠隔モニター担当で 100 人以上の ICU 患者を管理することができる。

eICU を開発したのは、ジョンズ・ホプキンス大学医学部のローゼンフェルド博士が設立したベンチャー企業 VISICU である。VISICU は Sentara Healthcare (以下センタラ) に臨床治験フィールドを借りて研究開発を行っており、筆者が 26 名の IHN 調査団を引率して 2002 年 3 月にセンタラを初めて訪問した直前に eICU を完成させていた。センタラによれば、eICU を使うことで ICU 患者の合併症発生率と死亡率が共に 30% 以上低下した。eICU を装備することに医療保険からの診療報酬加算はない。しかし、ICU 患者ケアに対する診療報酬は定額であるから、合併症発生率が下がって余計な医療費がかからなくなれば、その分だけ医療機関側の利益が増える。実際、センタラは eICU のための投資コストを 1 年で回収できたとのことであった。その後ブッシュ大統領が eICU の視察に来て即座に米軍に導入することを決定したことから全米の IHN に普及、現在では eICU は急性期病院の標準装備になっている。

筆者は、ローゼンフェルド博士からの依頼で 2007 年 9 月に博士を都内の病院、厚生労働省、医療機器メーカーに連れて行き、彼らとの意見交換に立ち会う機会を得た。日本側はいずれも eICU に対して無関心、無反応だったことに加えて、筆者が最も驚いたのは日本集中治療医学会の重鎮である大学教授から「米国の医師はレベルが低いからこんな装置に頼るのだ。日本の医師は患者を見れば全身の状態が分かる。」という理由で面会を断られたことである。博士が帰国してから間もない 2007 年 12 月 Philips 社が VISICU を 430 百万ドルで買収すると発表した。Philips 社の傘下に入ったことでその後 eICU は米国以外の国々にも導入されることになった。その際、ローゼンフェルド博士から「日本での eICU 代理店にならないか」と誘いを受けたが筆者は断った。博士の日本視察に同行して、日本には eICU のような医療イノベーションを受け入れる素地がないことを痛感したからである。それから 10 年後の 2018 年に品川区旗の台にある昭和大学病院に日本最初の eICU が導入された。同病院の WEB サイトによれば、病院内の 3 つのユニットと 15km 離れた昭和大学江東豊洲病院の ICU が遠隔モニター管制機能を担う支援センターと接続されており、全部で 53 の ICU ベッドが eICU でサポートされている。しかし、この eICU が全国に広まる動きは未だ見られない。

以上