

## 「コロナ禍と医療イノベーションの国際比較」

## 連載第 12 回(オーストラリアとカナダにおけるオミクロン型変異株との闘いから学ぶ)

2022 年 2 月 14 日 松山

## &lt;目次&gt;

## 1. オーストラリア

オミクロン型変異株のリスクに関する専門家の警告を無視したモリソン首相が窮地に  
PCR 検査と入院先の確保で国民に不安はない  
デジタルヘルスの第 1 次戦略計画を達成

## 2. カナダ

オミクロン型変異株感染拡大はピークアウトしつつある  
日・加・米のコロナ禍格差の理由としては医療より社会的要因が大きい  
カナダ国民に Virtual Care が完全に定着した

## &lt;本文&gt;

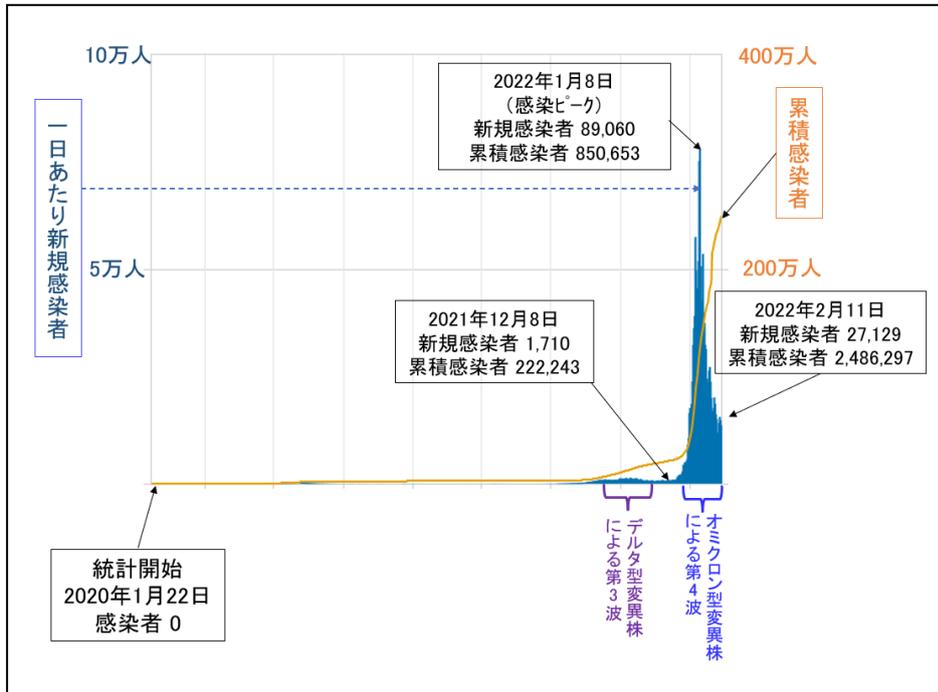
## 1. オーストラリア

オミクロン型変異株のリスクに関する専門家の警告を無視したモリソン首相が窮地に

連載第 7 回(収束しないコロナ禍に耐えうる医療提供体制)に記したとおり、オーストラリアのモリソン首相は、2021 年 8 月 22 日、コロナ禍発生以来 1 年半以上続けてきた「ゼロコロナ戦略」を断念することを表明、感染者数ゼロを目指すのではなく重症者数や死亡者数を抑えることを重視する方針に転換した。その背景には、2021 年 6 月に始まった第 3 波の原因がワクチン接種完了者でもブレークスルー感染するデルタ型変異株であり、海外との人流を遮断するゼロコロナ戦略の有効性が低下、経済活動の再開を優先せざるを得なくなったという事情があった。この政治判断は一応正しかったと評価されている。

しかし、12 月中旬からオミクロン型変異株感染拡大が始まり状況が一変した。そしてオーストラリアのコロナ政策に大きな影響を与えているメルボルン大学 Doherty Institute(1996 年に生理学でノーベル賞を受賞した Peter Doherty 教授の名前を冠した研究所)が、12 月 21 日、「2022 年 1 月の終わりから 2 月の初め頃に 1 日あたり新規感染者が 20 万人に達する可能性がある」と警告、政府に対して追加対策を求めた。これに対して、モリソン首相は「極端な悲観ケース」と言って何ら対応しなかった。

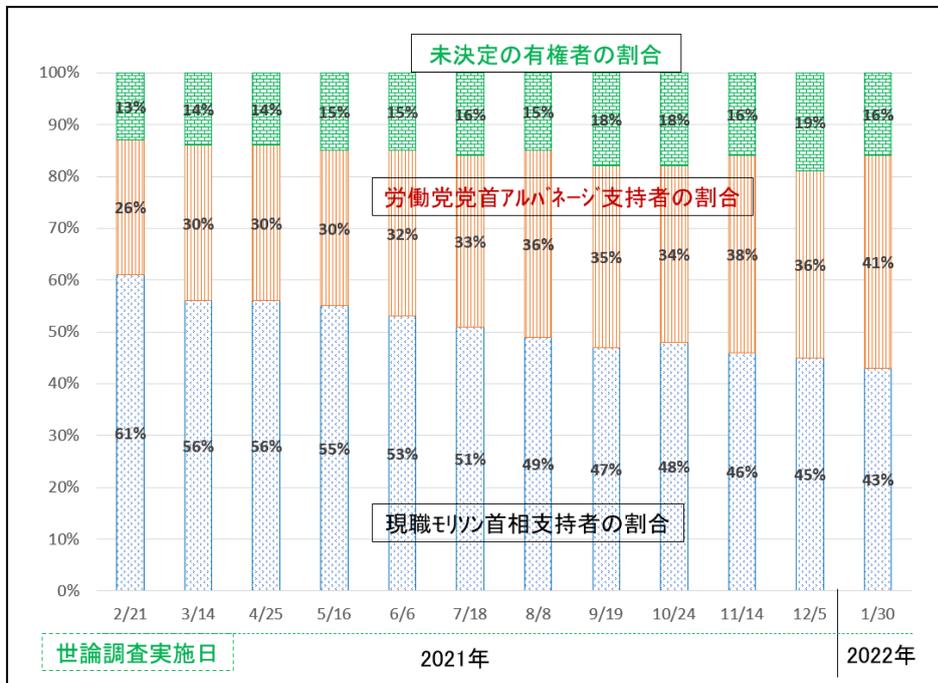
図1 オーストラリアの COVID-19 感染者数の推移



(出所) オーストラリア保健省の WEB サイトから筆者作成

<https://www.health.gov.au/health-alerts/covid-19/case-numbers-and-statistics>

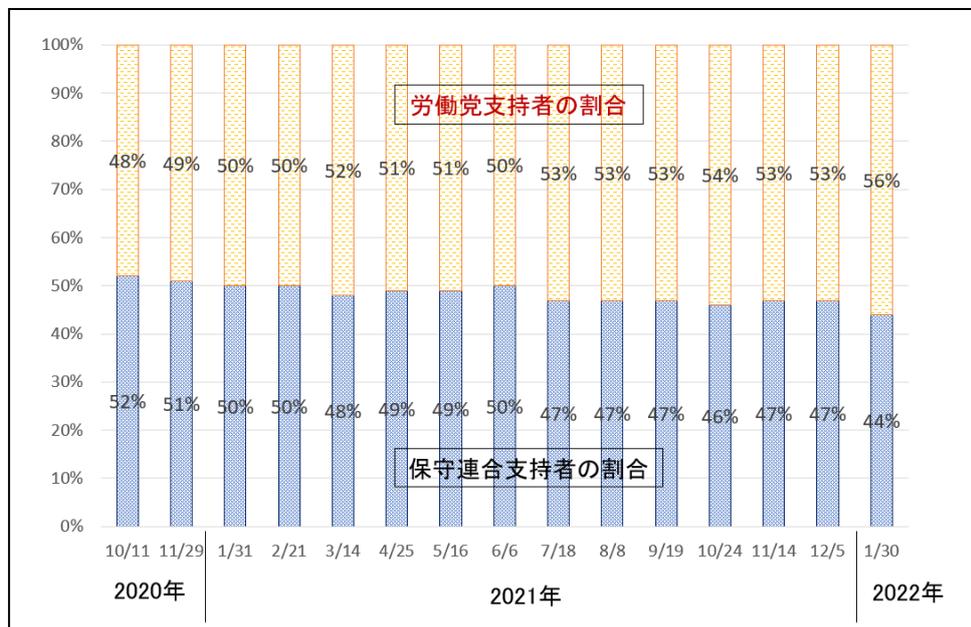
図2 誰が首相にふさわしいか？に関する世論調査結果



(出所) The AUSTRALIAN 紙の世論調査結果から筆者作成

図1のとおり、Doherty Institute の警告から1ヶ月も経っていない2022年1月8日に新規感染者数が89,060人となり医療現場を中心にオーストラリア全体が大混乱に陥った。この事態にモリソン首相に対する国民の失望は大きく、The AUSTRALIAN 紙が実施している世論調査でモリソン首相支持率が2021年2月21日の61%から2022年1月30日の43%に低下した。そしてモリソン首相は、2月1日に行ったナショナルプレスクラブでの演説で判断ミスを認める一方で「有権者は政府に完璧を期待するが、政府が常に正しいわけではない」と弁明した。同首相が率いる保守連合にとって重大な問題は、2022年5月までに総選挙が行われる政治日程の中、政党支持率でライバルである労働党を下回ってしまったことである(図3)。

図3 政党支持に関する世論調査結果



(出所) The AUSTRALIAN 紙の世論調査結果から筆者作成

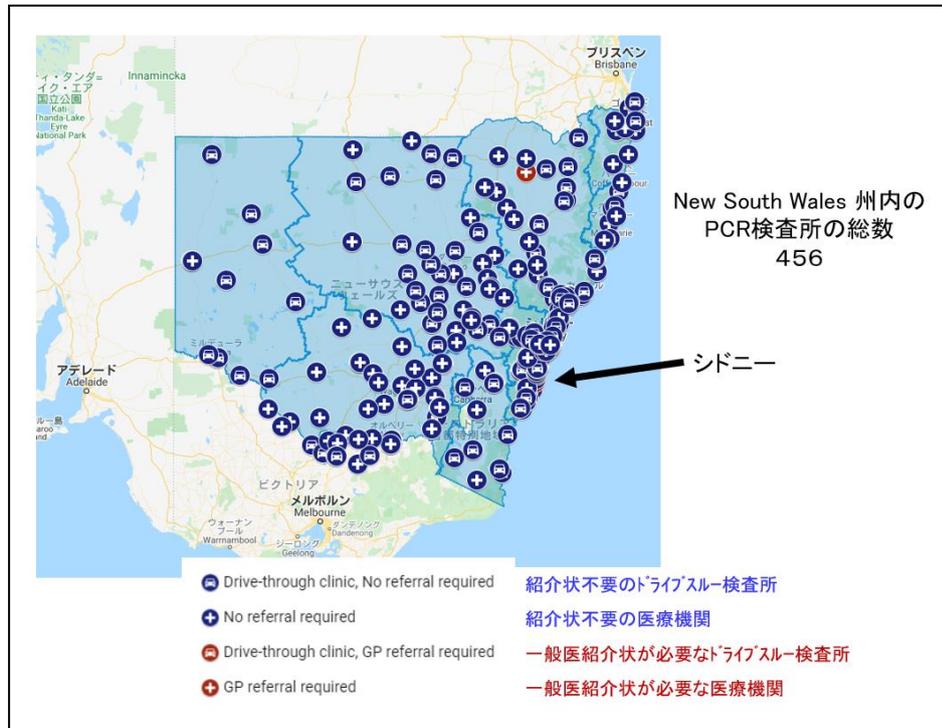
### PCR 検査と入院先の確保で国民に不安はない

このように連邦政府の政治家が判断ミスを行っていても、オーストラリア国民が PCR 検査と入院先の確保で不安になることはない。連載第3回(各論:オーストラリア)で解説したように、バラバラ経営であった州立病院を広域医療圏ごとに経営統合して一体経営する仕組み Local Hospital Network (LHN)とLHNと連携する独立開業医の広域ネットワーク Primary Health Network (PHN)が全国に配置されており、これらのLHNとPHNをインフラとしてコロナ禍でも医療提供体制の全体最適化のため州政府が機敏に動いているからである。

例えば、New South Wales 州政府は、456カ所のPCR検査所を設置、人々は州保健省のWEBサイトで最寄りの検査所の場所や診療時間帯を確認できる(図4)。検査所には独立開業医のクリニック、公立病院、民間病院、ドライブスルーの4形態があるが、その大部分は一般医(≒家庭医)の紹介状がなくても検査を受けることができる検査所である。PCR検査を行っている医療機関は、当然のことながら発熱外来

診療にも対応している。また、中等症以上で入院が必要と判断された患者の入院先は、原則 Local Hospital Network に所属している公立病院である。そして全ての LHN は、必要に応じて入院患者を民間病院も含めた他病院に転院させることができる体制を作っている。

図 4 New South Wales 州政府が整備した PCR 検査所の分布



(出所)New South Wales 州保健省の WEB サイトから筆者作成

<https://www.health.nsw.gov.au/Infectious/covid-19/Pages/clinics.aspx>

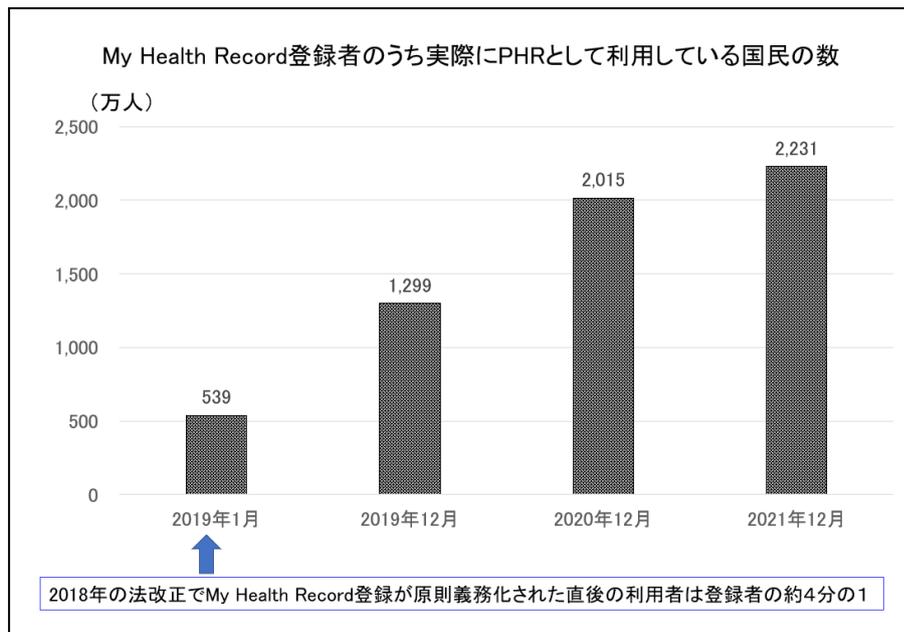
1 日の新規感染者が 89,060 人となった 1 月 8 日直後の 2 週間は、濃厚接触者となった医療従事者が多発して医療スタッフ不足が起きた。これを予見していた New South Wales 州政府は、家族に陽性者が出て濃厚接触者となった医療従事者が自主隔離する期間を 14 日間から 7 日間に短縮する規制緩和を 2021 年 12 月 27 日に発表していた。彼らが職場復帰する時の条件は、自主隔離の 6 日目に PCR 検査を受けて陰性であること、承認されたリスク評価プラン(職場復帰後毎日抗原検査を受けて陰性であること、マスク着用など感染予防に努めることなど医療機関における COVID-19 対策プロトコル)を順守することである。また、友人や家族が地域の公共の場で濃厚接触者となった医療従事者は、2 日目に PCR 検査を受けて陰性であれば職場復帰できる。幸いにもオミクロン型変異株感染がピークアウトしたので、2 月中旬時点では医療スタッフ不足も収束しつつある模様である。

### デジタルヘルスの第 1 次戦略計画を達成

連載第 3 回(各論:オーストラリア)で解説したとおり、オーストラリア政府は、2018 年に My Health Record と名付けた Personal Health Record (PHR) への登録を原則全ての国民に義務付ける(自分の医療情報を

他人に見せたくない者は登録しないことが認められている)医療改革を断行した。その結果、My Health Record 登録者数は2018年12月時点で2,287万人(国民の89%)になったが、実際にそれを利用する人は2019年1月時点では539万人に止まっていた(図5)。しかし、オーストラリア保健省が毎月発表している「My Health Record: Statistics and Insights」によれば、2021年12月時点には利用者数が2,231万人に達した。総人口は2021年6月末時点で2,574万人であるから、これは国民の大半がMy Health Recordを利用して自分の医療チームと情報共有しながら健康管理に努めるようになったことを意味する。

図5 My Health Recordを実際に利用している国民の数



(出所) オーストラリア保健省, My Health Record: Statistics and Insights

<https://www.digitalhealth.gov.au/initiatives-and-programs/my-health-record/statistics>

表1 My Health Recordのデータベースにアップロードされた医療情報の種類と件数

	2019年12月	2020年12月	2021年12月
医師が作成する診療録	49百万件	109百万件	213百万件
薬剤師や一般開業医が作成する投薬記録	101百万件	195百万件	324百万件
病理診断レポート	開示データなし	86百万件	169百万件
退院サマリー		9百万件	13百万件
画像診断レポート		11百万件	18百万件

(出所) 図5と同じ

これを反映して患者がMy Health Recordのデータベースにアップロードすることを承認した医療情報の質が急速に拡大している(表1)。医療提供組織でMy Health Recordを利用している割合は、一般開業医が96%、公立病院が95%、調剤薬局が99%である。2021年12月の単月だけで利用者が閲覧

した医療情報件数は、病理診断レポート 1,205 千件(2020 年 12 月実績 188 千件の 6.4 倍)、ワクチン接種などコロナ関連電子証明 440 千件、過去のワクチン接種記録 349 千件、画像診断レポート 159 千件、退院サマリー 39 千件である。同月に自分の医療情報に誰がアクセスしたかを確認した人は 13,500 人である。このように My Health Record 利用が加速したのは、コロナ禍の中でその付加価値が国民に高く評価されたからに他ならない。それには、政府がコロナ検査結果を 24 時間以内に My Health Record に反映できるようにしたこと、そのために新しいプラットフォームである The Clinician Vaccine Integrated Platform (CVIP)を作ったことも寄与している。

My Health Record という Personal Health Record の社会実装が一気に進んだことで、Telehealth services (オンライン診療)の件数も飛躍的に増加した。2020 年 3 月 13 日から 2022 年 1 月 12 日の期間に 1,640 万人の人々が 9,136 万回オンライン診療を利用し、それに対応した医師数も 89,180 名にのぼった。この事実に基づき、オーストラリアデジタルヘルス庁は、第 1 次デジタルヘルス戦略(2018 年 7 月から 2022 年 6 月の 4 ケ年計画)で掲げていた以下の 7 つの目標がほぼ完全に達成されると評価している。

- ①2018 年に全国民が PHR に原則登録する改革を実施したことを踏まえて、全ての医療提供者が何時でも何処でも必要な医療情報にアクセスできるようにする。
- ②医療情報を電子的に安全確実に交換できるようにすることで、ペーパーレスを実現する。
- ③誰もが理解できる標準化された方法で集められた患者データが、患者と医療提供者の間で守秘が徹底される中、リアルタイムに共有される体制にする。
- ④人々と薬局は、医薬品の処方オンラインで行うことができ、処方誤りや副作用の情報もオンラインで受け取ることができる。
- ⑤デジタル診療モデルが、医療へのアクセス、質と安全、効率を向上させる。
- ⑥医療提供者たちが自信をもってデジタル医療技術を駆使しケアを提供できるようにするため、彼らの教育体制を充実させる。
- ⑦デジタル医療産業が成長することによって、オーストラリアに世界標準のイノベーションが起きる。

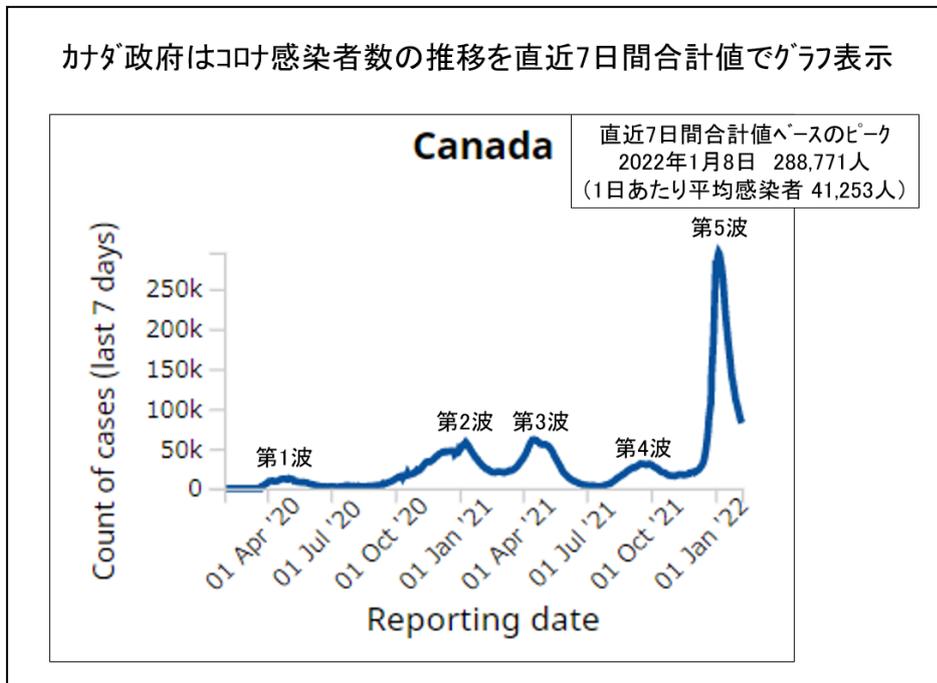
同庁は、この成功を踏まえて次なる国家デジタルヘルス戦略(2022 年 7 月から 2027 年 6 月の 5 ケ年計画)を 2022 年 6 月までに発表する予定である。その中には米国で 2020 年に社会実装が始まっている AI による疾病予測を医療制度全体に組み込むことなどが盛り込まれるものと予想される。

## 2. カナダ

### オミクロン型変異株感染拡大はピークアウトしつつある

カナダ政府は、コロナ感染者状況を評価するにあたり、データ収集のタイムラグや曜日による検査数の増減の影響を受ける 1 日あたり感染者数ではなく直近 7 日間合計値を重視している。図 6 のとおり、カナダにおけるオミクロン型変異株感染拡大のピークは、偶然にも前述したオーストラリアと同じく 2022 年 1 月 8 日である。人口の約 40%が集中するオンタリオ州において ICU 病床で治療を受けているコロナ感染患者数も、1 月 25 日の 615 人から 2 月 10 日の 442 人に減った(図 7)。したがって、オミクロン型変異株感染拡大はピークアウトしつつあると判断されている。

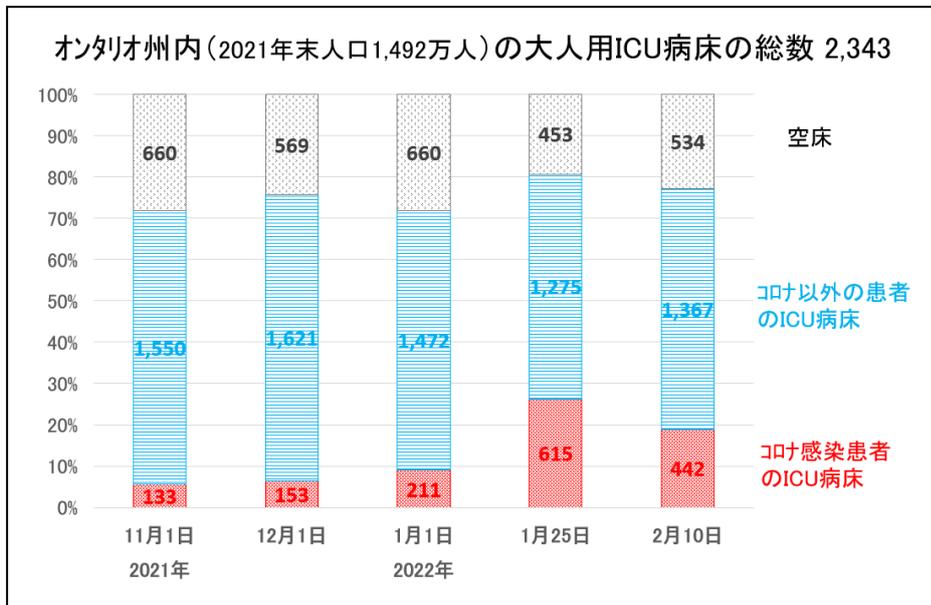
図 6 カナダのコロナ感染者数の推移



(出所)カナダ政府の WEB サイトから抜粋して筆者作成

<https://health-infobase.canada.ca/covid-19/epidemiological-summary-covid-19-cases.html#a1>

図 7 オンタリオ州内の ICU 病床の利用状況



(出所)オンタリオ州政府の WEB サイト <https://covid-19.ontario.ca/data/hospitalizations>

### 日・加・米のコロナ禍格差の理由としては医療より社会的要因が大きい

カナダの場合、コロナ対策としての行動規制、マスク着用やレストラン、スポーツジム、映画館、イベントなどの利用者にワクチン接種証明提示を求めるといった規制の多くは、連邦政府ではなく州政府によるものである。第5波がピークを越えたと見られることから、2月7日、アルバータ州、サスカチュワン州、ケベック州、プリンスエドワードアイランド州が行動規制を近く解除する方針を明らかにした。これには感染症専門家たちが「時期尚早、科学的根拠に基づかない政治判断」と強く反対している。日本でも大きく報道されていることだが、トラック運転手たちが「Freedom Truck Convoy」と名付けた抗議活動を始めてカナダと米国を結ぶ橋を封鎖した。これは、連邦政府が米国からカナダに入ってくるトラック運転手に対してワクチン接種を義務付けることを1月15日から実施したことに対する反発である。トルドー首相は、「カナダのコロナによる死亡率が米国の3分の1(表2)なのはワクチン接種率が高いことと行動規制の効果である」と説明、トラック運転手の暴挙には強い姿勢で臨むと議会で宣言した。

感染拡大の波が来るたびに医療崩壊を起こす日本のコロナ死亡率0.016%は、医療崩壊しないカナダの死亡率0.09%の5分の1以下である。この矛盾は、連載第1回で説明した新しい社会科学 Population Health によって説明できる。Population Health では、人間集団全体の健康要因としては提供される医療よりも社会的要因(人々の生活習慣、食生活、肥満度、価値観、教育、雇用、環境など)の方が遙かに大きいと考える。日本のコロナ禍の被害が他国より軽微なのは、国民の冷静な行動の御蔭なのである。

表2 コロナ禍の日本・カナダ・米国の比較

		日本	カナダ	米国
総人口 ①		125,630,000 (2021/8/1)	38,436,447 (2021/10/1)	331,893,745 (2021/7/1)
コロナ感染による累積死亡者数 ② (2022年2月11日時点)		20,051	35,372	918,451
コロナによる死亡率 ②÷①		0.016%	0.09%	0.28%
国民全体の ワクチン接種率	2回接種完了者	78.9% (2022/2/10)	79.36% (2022/2/11)	64.3% (2022/2/11)
	3回目接種完了者	7.9% (2022/2/10)	42.58% (2022/2/11)	42.7% (2022/2/11)

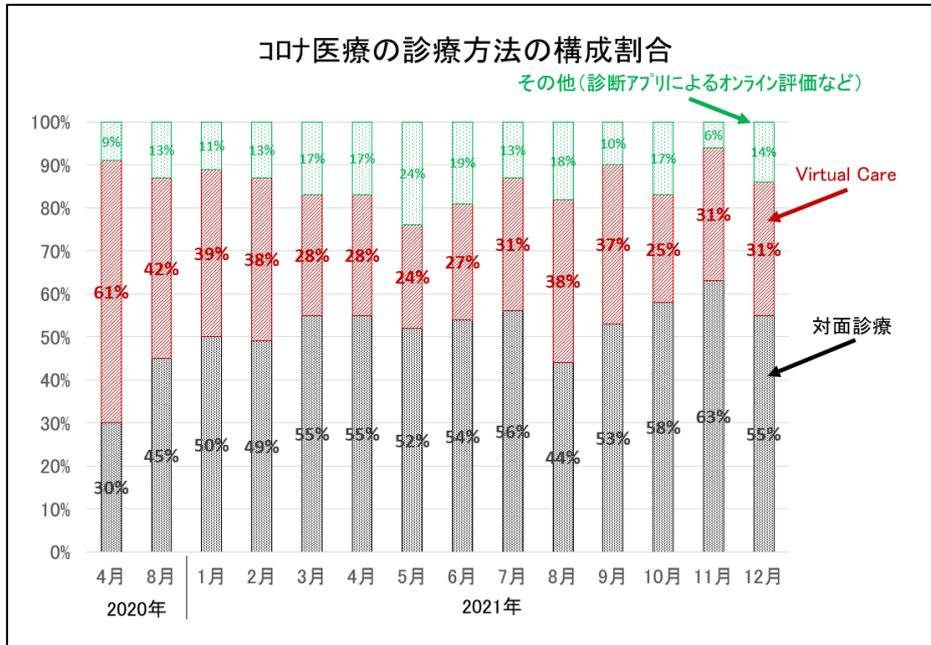
(出所)各国政府のWEBサイト公表統計から筆者作成

### カナダ国民に Virtual Care が完全に定着した

対面診療ではなく電話、インターネット上でのビデオ、メール、メッセージを使う Virtual Care の社会実装を牽引する公的機関である Canada Health Infoway (連載第2回参照)が、コロナ禍の中 Virtual Care の利用がカナダ国民の間に定着したことを示す調査結果として、[Canadian's Health Care Experiences During COVID-19: Uptake of Virtual Care, January 2022 edition]を発表した。図8のとおり、COVID-19感染患者のための医療における Virtual Care 割合は、パンデミックが始まった2020年4月に61%まで高まった後徐々に低下を続けていたが、2021年12月時点でも31%を保っている。注目すべきことは、通

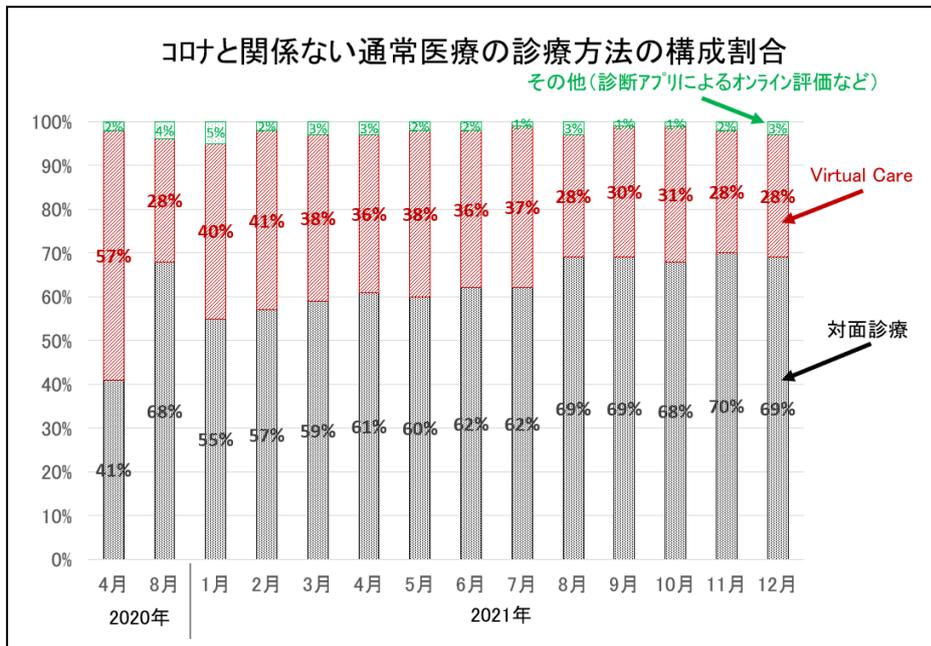
常医療においても Virtual Care 割合が 2021 年 12 月時点で 28%となっている事実である(図 9)。

図 8 コロナ医療の診療方法の構成割合



(出所) Canada Health Infoway, [Canadian's Health Care Experiences During COVID-19: Uptake of Virtual Care, January 2022 edition]から筆者作成

図 9 通常医療の診療方法の構成割合



(出所) 図 8 に同じ

以上