

COVID-19のこれまでとこれから

川名 明彦



〔日内会誌 109：2257～2259, 2020〕

Key words 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19), 新興・再興感染症, パンデミック

1. COVID-19の出現

2020年は、我が国にとってはオリンピックイヤーとなるはずで、心弾む気持ちで2020年の元日を迎えた人も多かったと思う。訪日外国人数は2018年には年間3,000万人を突破し、東京オリンピック・パラリンピック競技大会（以下、東京2020大会）をきっかけに4,000万人に到達することも予想されていた¹⁾。

しかし、この年末年始、中国湖北省武漢市で原因不明の肺炎が多発し、この流行の発端とされた同市の生鮮市場が閉鎖されたのがまさに2020年1月1日であった²⁾。そのとき、この疾患—新型コロナウイルス感染症 (coronavirus disease 2019: COVID-19)—がまもなくパンデミックとなって全世界を覆いつくすことになるうとは、誰が予想したであろうか。

2. 近年の新興呼吸器感染症

20世紀後半、世界で新興・再興感染症に対する関心が高まった。特に1997年、香港で報告

された鳥のインフルエンザウイルスA (H5N1) のヒト感染は、社会に大きなインパクトを与えた³⁾。本ウイルスが変異によりパンデミックを引き起こす可能性が指摘されたこともあり、WHO (World Health Organization) は各国にパンデミック準備計画の策定を促し⁴⁾、我が国でも準備が進められた⁵⁾。2009年には、実際にA (H1N1) pdm09のパンデミックを経験した。我が国では、2012年に新型インフルエンザ等対策特別措置法が制定され、行動計画も改訂を重ねてきた⁶⁾。鳥インフルエンザや新型インフルエンザ対策は、徐々にではあるが、着実に進められてきていたと言える。

一方、インフルエンザ以外で近年人類に脅威をもたらしたのがコロナウイルスである。コロナウイルスは、それまで普通感冒 (かぜ) の病原体として知られていたが、2003年にはSARS-CoV (severe acute respiratory syndrome coronavirus) による重症急性呼吸器症候群 (SARS) が発生した⁷⁾。本疾患は、主に中国や台湾、ベトナム等の東南アジアに被害をもたらした。次いで2012年には、アラビア半島でMERS-CoV (Mid-

防衛医科大学校内科学講座 (感染症・呼吸器)

COVID-19. Editorial: COVID-19, past and future.

Akihiko Kawana: Department of Infectious Diseases and Respiratory Medicine, National Defense Medical College, Japan.

dle East respiratory syndrome CoV) による中東呼吸器症候群 (MERS) が出現し、サウジアラビアを中心に患者が発生した⁸⁾。同地域からの帰国者に端を発するアウトブレイクが韓国でも発生した⁹⁾。SARS, MERSと、ヒトに重症呼吸器感染症を起こす新型コロナウイルスが2つ続けて出現したが、なぜか3つ目の重症コロナウイルス感染症が出現する可能性については議論が不十分なままであった。

3. ハンディキャップを背負ったスタート

未知の新興感染症への準備という点で、本特集号の座談会で尾身茂氏が指摘しているとおり、我が国はハンディキャップを背負ってのスタートであった。中国・東南アジア諸国は、SARSや鳥インフルエンザで大きな被害を受けている。韓国も2015年にMERSのアウトブレイクを経験している。我が国は、幸いこれらの疾患を1例も経験しなかったが、そのことが新興感染症対策における油断につながった可能性は否定できない。

また、我が国では、早い段階からチャーター便 (1月末) やクルーズ船 (2月) を介してCOVID-19と対峙することになり、たちまち首都圏の感染症指定医療機関等の医療体制が逼迫するという経験をした。同時に、PCR (polymerase chain reaction) 検査のキャパシティや保健所の人員の著しい不足が炙り出された。まさに我が国のCOVID-19対策はマイナスからの出発であったと言える。

4. 我が国のCOVID-19対策

ハンディキャップを背負ってのスタートではあったが、我が国では、専門家助言組織の参画のもと、政府主導でパンデミック対策が始まった。そこには新しい取り組みが多数含まれていた。実効再生産数を見ながらのリアルタイムで

の流行分析や、数理モデルに基づいた流行予測が行われ、人と人との接触の制限の提案がなされた。実地疫学や公衆衛生の専門家が流行の現場に入り、感染経路を分析しながらの地道な感染制御が進められた。クラスターの分析から“3つの密”対策が提案された^{10, 11)}。このような日本社会全体を巻き込んだ、科学的且つ大規模な感染制御は、我が国では初めての試みであったのではないだろうか。

国を挙げて賛否両論の沸き起こった、さまざまな対策ではあったが、多くの国民の努力の結果、我が国では、いわゆる厳格なロックダウン等の措置を行うことなく、第1波の“オーバーシュート”をなんとか回避することができた。

5. COVID-19のもたらしたもの

しかし、強力な感染対策は、社会に多くの負の影響ももたらした。国際的には、自国第一主義や反グローバル主義が力を得、差別や社会の分断が顕在化したとも言われる。我が国でも国際交流はほぼストップし、訪日外国人数は前年比マイナス99%以上となり¹⁾、社会経済活動は大きく停滞した。東京2020大会は延期され、教育、スポーツならびに文化活動も制限を受け、倒産や失業も増えた。しかし、一方では、トレードオフの関係にあると思われた感染制御と社会活動とを両立させる“新しい行動様式”の提案や、テレワーク、社会のデジタル化ならびにビッグデータの感染対策への応用等、COVID-19流行の長期化を前提とした積極的且つ前向きな対策も進められている。既存の薬のなかから有効性のあるものを探索する試みやワクチン開発は、世界中で恐るべきスピードで進められている。

6. COVID-19と共にある内科診療

患者がわざわざ医療機関を受診しなくても済

むりもリモート診療や、サーベイランスシステムのデジタル化は、今後急速に進む可能性がある。我々内科医は、この社会の流れに積極的に関わり、良い意味で受け入れていく必要がある。今また毎日の新規患者数はゆっくり増加しているように見えるが、まもなく季節性インフルエンザの流行シーズンを迎える。COVID-19とインフルエンザの同時流行についても想定して準備する必要がある。

本特集によせて

1918年のインフルエンザパンデミック、いわゆる“スペイン風邪”の教訓が、100年以上を経た現在でも引用されるように、2020年のCOVID-19パンデミックは100年後にも語られ

るであろう。2020年は、世界中で電子媒体、紙媒体等合わせて膨大な数のCOVID-19に関する情報が発出された。日本内科学会雑誌も流行初期の段階で知見を掲載した¹²⁾が、この1年間の知見を改めてまとめておく必要があると考え、本特集を企画した。

この1年、我が国のCOVID-19対策の先頭に立ってこられた先生方にご執筆をお願いしたので、2020年時点でのCOVID-19の知見を概観するのに大変有用であると確信している。これまでの我が国の対策の歩みを振り返り、次の対策の参考としていただければ望外のことである。

著者のCOI (conflicts of interest) 開示：本論文発表内容に関連して特に申告なし

文献

- 1) 日本政府観光局：月別・年別統計データ（訪日外国人・出国日本人）。
https://www.jnto.go.jp/jpn/statistics/visitor_trends/
- 2) World Health Organization：Novel coronavirus (2019-nCoV) situation report-1. 21 January 2020.
https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200121-sitrep-1-2019-ncov.pdf?sfvrsn=20a99c10_4
- 3) Webster RG, et al：H5N1 influenza - continuing evolution and spread. *N Engl J Med* 355：2174-2177, 2006. doi：10.1056/NEJMp068205.
- 4) World Health Organization：WHO global influenza preparedness plan. 2005.
https://www.who.int/csr/resources/publications/influenza/WHO_CDS_CSR_GIP_2005_5.pdf
- 5) 鳥インフルエンザ等に関する関係省庁対策会議：新型インフルエンザ対策行動計画。2005年。
<https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou04/03.html>
- 6) 内閣官房：新型インフルエンザ等対策政府行動計画。2017年9月12日（変更）。
<https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/ful/keikaku.html>
- 7) World Health Organization：Summary of probable SARS cases with onset of illness from 1 November 2002 to 31 July 2003.
https://www.who.int/csr/sars/country/table2004_04_21/en/index.html
- 8) Zaki AM, et al：Isolation of a novel coronavirus from a man with pneumonia in Saudi Arabia. *N Engl J Med* 367：1814-1820, 2012. doi：10.1056/NEJMoa1211721.
- 9) Cowling BJ, et al：Preliminary epidemiological assessment of MERS-CoV outbreak in South Korea, May to June 2015. *Euro Surveill* 20：7-13, 2015. doi：10.2807/1560-7917.es2015.20.25.21163.
- 10) 神代和明, 他：新型コロナウイルス感染症クラスター対策。IASR 41：108-110, 2020.
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/typhi-m/iasr-reference/2523-related-articles/related-articles-485/9756-485r03.html>
- 11) Nishiura H, et al：Closed environments facilitate secondary transmission of coronavirus disease 2019 (COVID-19). medRxiv. doi：https://doi.org/10.1101/2020.02.28.20029272
- 12) 川名明彦, 他：新型コロナウイルス感染症 (COVID-19). *日内会誌* 109：392-395, 2020.