

見解

高リスク感染症流行予防対策を進める必要がある



令和5年（2023年）9月28日

日本学術会議

第二部大規模感染症予防・制圧体制検討分科会

この見解は、日本学術会議第二部大規模感染症予防・制圧体制検討分科会の審議結果を取りまとめ、公表するものである。

日本学術会議第二部大規模感染症予防・制圧体制検討分科会

委員長	秋葉 澄伯	(連携会員)	弘前大学研究教授／鹿児島大学名誉教授
副委員長	平井みどり	(連携会員)	神戸大学名誉教授
幹事	糠塚 康江	(連携会員)	東北大学名誉教授
	小松 浩子	(第二部会員)	日本赤十字九州国際看護大学学長
	高井 伸二	(第二部会員)	北里大学名誉教授
	相澤 彰子	(第三部会員)	大学共同利用機関法人情報・システム研究機構国立情報学研究所コンテンツ科学研究系教授
	石川 冬木	(連携会員)	京都大学名誉教授／副学長／学術研究展開センター長
	神尾 陽子	(連携会員)	お茶の水女子大学人間発達教育科学研究所客員教授
	郡山 千早	(連携会員)	鹿児島大学大学院医歯学総合研究科教授
	中川 晋一	(連携会員)	一般社団法人情報通信医学研究所代表理事・所長／医療法人社団三友会あけぼの病院健診部部长
	三嶋 廣繁	(連携会員)	愛知医科大学大学院医学研究科臨床感染症学教授
	岡本 尚	(連携会員 (特任))	名古屋市立大学名誉教授
	高倉 弘喜	(連携会員 (特任))	大学共同利用機関法人情報・システム研究機構国立情報学研究所ストラテジックサイバーレジリエンス研究開発センター長／アーキテクチャ科学研究系教授

本見解の作成にあたり、以下の方々に御協力いただいた。

	日比谷潤子	(第一部会員)	学校法人聖心女子学院常務理事／国際基督教大学名誉教授
	和氣 純子	(第一部会員)	東京都立大学人文社会学部人間社会学科社会福祉学教室教授
	定延 利之	(連携会員)	京都大学大学院文学研究科教授
	田中 純子	(連携会員)	広島大学理事・副学長／大学院医系科学研究科特任教授
	芳賀 猛	(連携会員)	東京大学大学院農学生命科学研究科教授
	菊澤 律子	(連携会員 (特任))	国立民族学博物館教授
	加藤 茂孝		東京慈恵会医科大学客員教授
	金子 聡		長崎大学熱帯医学研究所教授

北 潔	長崎大学大学院熱帯医学・グローバルヘルス研究科教授／研究科長
北野 宏明	沖縄科学技術大学院大学教授
坂口 剛正	広島大学大学院医系科学研究科教授
佐藤 敏行	奈良市健康医療部理事兼福祉部理事（意見聴取時）
白井 千香	枚方市保健所長
中村 眞	奈良市 CIO（最高情報統括責任者）
西 順一郎	鹿児島大学大学院医歯学総合研究科微生物学教授
平田 晃正	名古屋工業大学先端医用物理・情報工学研究センターセンター長・教授
守屋 章成	名古屋検疫所嘱託医／長崎大学大学院熱帯医学・グローバルヘルス研究科博士前期課程

本見解の作成にあたり、以下の職員が事務を担当した。

事務	増子 則義	参事官（審議第一担当）（令和5年4月まで）
	根来 恭子	参事官（審議第一担当）（令和5年5月から）
	山田 寛	参事官（審議第一担当）付参事官補佐（令和5年3月まで）
	若尾 公章	参事官（審議第一担当）付参事官補佐（令和5年4月から）
	作本明日香	参事官（審議第一担当）付審議専門職付（令和5年3月まで）
調査	穴山 朝子	上席学術調査員

要 旨

1 作成の背景

本見解では、ヒトからヒトへの感染が高い確率で生じ、その感染症が特に高い健康リスクを持ち、その流行拡大阻止に失敗すれば地域の公衆衛生に重大な影響を与えかねないヒト感染症（以下「高リスク感染症」と呼ぶ）への対応に関して現状を分析し、抽出された問題点に対する見解を述べる。

本見解では高リスク感染症を、無症状病原体保有者を含む感染者がヒト→ヒト感染を起こし、致命率が15%以上で、感染性の指標である基本再生産数 R_0 が3以上のものとする。これには新たに出現する感染症も対象に含まれる。

2 現状及び問題点と見解

国は高リスク感染症をその性状（未発症者を含む感染者の感染力、致命率、感染経路、潜伏期間の長さなど）を基に層別化し、層別されたグループごとに措置（検疫、隔離、自宅・施設での経過観察、行動制限・就業制限・営業制限、人流・物流制限、有効なワクチンがある場合のワクチン接種など）の対象者・措置期間・措置内容、搬送・移送体制などを定め、それらの措置を実施するための体制を整備し、同時に政府による私権の制限に対する国会等による監視体制、国民生活及び国民経済の安定のための十分な対応をとれる体制を整備する必要がある。

(1) 感染者同定と感染拡大防止

水際対策：2022年の検疫法改正により「水際対策」は大きく改善した。結果、検疫法上の「感染症の病原体に感染したおそれのある者」に当たると判断された入国者は厳しく行動を制限され、人権制約を被る。このため、当該入国者に対する行動制限の期間は、必要最小限にとどめなければならない。また、現行の検疫法に規定されていない高リスク感染症を速やかに検疫感染症に指定できる仕組みを作るべきである。さらに、政府に設置された感染症対策の「司令塔」に、検疫所で同定された感染例に関する情報が直ちに送られる仕組みを作るとともに、検疫法に基づく措置権限をその「司令塔」に移し、政府の責任で高リスク感染症患者・感染者のための医療施設や接触者の収容・観察施設の確保を行える体制とすべきである。

感染者の管理：2021年の感染症法改正で患者の入院の「拒否」や「逃亡」に行政罰を科すこととなったが、感染症法の理念との整合性に問題を残したと指摘されている。高リスク感染症では、隔離措置に従わない者の身柄を拘束することが必要な場面が生じうることから、医学的に必要と考えられる期間、患者を保護して適切な医療を提供し、感染症の拡大を抑制するために必要な限りにおいて、患者の身柄を拘束して隔離できることを、むしろ直截に感染症法に明記するとともに、政府が隔離に必要な施設

を確保して自治体に提供する体制が必要である。平時に慎重かつ十分な議論を行って必要な法整備を行うべきである。

接触者の管理と接触の防止・軽減: 高リスク感染症では無症状感染者・接触者に対し、実質的に隔離措置とも言える行動制限を課し、それに従わない者の身柄を拘束することも必要となりうる。また、就業制限・営業制限など私権制限も必要となりうる。政府は、感染拡大抑制のために国民に自発的対応を促し、或いは強制的に社会的接触を抑制しているのだから、国民生活及び国民経済の安定に配慮しなければならない。政府は、住民への生活必要物資の供給等の生活支援体制を緊急時に速やかに構築できるよう平時に準備しておくべきである。

流行拡大防止のため人流・物流制限: 地域ブロックを設定して人流・物流を制限する場合も、最低限必要な社会・経済活動を維持する必要がある。必要な取り組みを迅速に実施できる体制とするために、政府は、平時に感染症や人流・物流の専門家などの意見を聞いて、このような地域ブロックを決め、その中の広域行政の体制を整え、ブロックが複数の都道府県を跨いでいる場合、政府による調整を行える体制とすべきである。人流・物流制限は、感染状況をリアルタイムで把握して、不必要になったら直ちに撤廃する仕組みとセットでなければならない。

地域間の人流・物流制限のための法整備: 政府は、高リスク感染症患者が国内で発生したときの患者・感染者以外の人流・物流制限の必要条件について専門家などの意見を集約し、その見解に基づいて憲法の制約の範囲内で具体的対処案を作成し、保健所等公衆衛生の現場の意見も含めリスクコミュニケーションとしてそれを国民に示して意見を聴取し、国民のコンセンサスを得るための努力を行うべきである。

施設利用や医療関係職種に関する法整備: 高リスク感染症に的確に対応するため、COVID-19 流行での経験を踏まえ、感染症の所管として保健所のみならず、危機管理の観点から、収容施設等確保、運営方法、感染症対策に従事する医療関係職種の役割分担、業務範囲の扱い等を「司令塔」の業務として位置付けるよう、関連法令を改正すべきである。

研究体制の整備: 国外から侵入した未知の高危険度病原体が流行を起こした場合、我が国は、その全ゲノム情報を速やかに取得し、国際的情報発信を行うことに、責任を負う。現状の厚生労働省や文部科学省など各省庁が個別にあたる研究体制を改善することが必要である。

(2) 患者の隔離、住民などの移動制限などに関する情報提供を含むコミュニケーション体制の構築

高リスク感染症制御のために感染者を隔離したり行動制限をしたりする場合、日本語が分からない或いはコミュニケーションに音声言語以外を用いる人々にも、これらの措置の必要性を「壁」なく理解できる体制が必要となる。また、生活必要物資の供給に関する情報が漏れも遅滞もなく伝達されなければ、これらの人々の日常生活は維持されな

い。感染症の発生という通常と異なる環境は、個人の日常の活動を妨げる。コミュニケーション面での配慮は、感染の拡大を効果的に防ぐための情報共有に不可欠というだけではない。社会を構成する人、世帯、コミュニティー、ひいては社会全体の、それぞれの機能を安全かつ健康に維持するためにも、重要な役割を果たす。コミュニケーション体制の構築のために、①「必要な情報を効率よく、またすべての構成員に提供するための仕組み」、②「社会構成員側が必要な情報にアクセスし、選択するための仕組み」、③「コミュニケーションの差異のために一部の社会構成員が不利益を被ることを予防する仕組み」が必要である。

目 次

1 作成の背景.....	1
(1) はじめに.....	1
(2) 高リスク感染症.....	2
① ウイルス感染症など.....	2
② 細菌感染症.....	5
2 現状の分析と問題点.....	7
(1) 感染者同定と流行拡大防止.....	7
① 水際での対策.....	7
② 感染者の管理.....	8
③ 感染者との接触の防止・軽減と接触者の管理.....	9
④ 移送・搬送時の感染防止.....	10
⑤ 感染拡大防止のための人流・物流制限.....	11
⑥ 地域のブロック化による流行拡大防止.....	12
⑦ 地域間の人流・物流制限のための法整備.....	13
⑧ 施設利用や医療関係職種に関する制度的問題点.....	14
⑨ 研究体制.....	14
(2) 患者の隔離、住民などの移動制限などに関する情報提供を含むコミュニケーション体制の構築.....	15
① 必要な情報を効率よく、またすべての構成員に提供するための仕組み.....	15
② 社会構成員側が必要な情報にアクセスし、選択するための仕組み.....	17
③ コミュニケーションの差異のために一部の社会構成員が不利益を被ることを予防する仕組み.....	17
3 見解.....	20
(1) 感染者同定と二次感染防止（水際対策、二次感染防止、流行地域・集団の特定、接触者の管理、地域のブロック化による流行拡大防止）と国民との対話に基づく法改正にかんする見解.....	20
① 水際対策.....	20
② 感染者・接触者の管理.....	20
③ 移送・搬送時の感染防止.....	21
④ 感染拡大防止のための人流・物流の制限.....	21
⑤ 地域のブロック化による流行拡大防止.....	21
⑥ 地域間の人流・物流制限のための法整備.....	22
⑦ 施設利用や医療関係職種に関する法整備など.....	22
⑧ 研究体制の整備.....	22
(2) 患者の隔離、住民などの移動制限などに関する情報提供を含むコミュニケーション.....	

ン体制の構築に関する見解.....	2 2
<参考文献>.....	2 4
<参考資料>審議経過.....	2 7

1 作成の背景

(1) はじめに

新型コロナウイルス感染症（以下、「COVID-19」と呼ぶ）流行の経験から国内外の感染症対策は格段に改善された。しかし、日本学術会議第二部大規模感染症予防・制圧体制検討分科会の提言「感染症の予防と制御を目指した常置組織の創設について」（2020年7月3日公表）、日本学術会議第二部大規模感染症予防・制圧体制検討分科会と情報学委員会ユビキタス状況認識社会基盤分科会の提言「感染症対策と社会変革に向けたICT基盤強化とデジタル変革の推進」（2020年9月15日公表）でも指摘したように、検疫、患者・感染者の同定・追跡に関する情報収集、オープンサイエンス、ワクチン対策などに関して、さまざまな問題が残っている。今後、感染症危機に対応する司令塔的な組織として内閣官房に内閣感染症危機管理統括庁が、また、厚生労働省に国立健康危機管理研究機構が設置され、我々が指摘した問題点も改善されることが期待される。なお、国立健康危機管理研究機構は、国内における感染症のまん延その他の公衆衛生上重大な危害が生じ、又は生じるおそれがある緊急の事態の予防及びその拡大の防止並びに国内外の公衆衛生の向上及び増進に寄与することを目的として設置される（国立健康危機管理研究機構法）。

COVID-19 流行は人的交流や物品や情報の流通が著しく盛んになった現代の人類の抱える課題を顕在化させた。今後、気候変動などにより多くの野生動物の生息域が変化し、異なる種同士が初めて接触することで多くのウイルスが種間で伝播することとなり、これまで全く知られていなかった新しい高リスク感染症が出現する可能性を否定できない。また、地域における紛争も、これまで以上に増加する可能性が高い。戦争では、砲撃や爆撃等で生じる動物の死体、また、環境・野生動物の生息地などの破壊に起因する病気で死亡した動物の死体などが未処分のまま残され、さらに無秩序な動物の移動、人間と野生動物や家畜といった動物間の接触が増加することにより、スピルオーバー（病原体の種間移動）のリスクが高まり、動物由来の疾病のまん延リスクを高めている。なお、この点は、日本学術会議の第24期提言「アフリカ豚熱（ASF、旧名称：アフリカ豚コレラ）対策に関する緊急提言」（危機対応科学情報発信委員会医療・健康リスク情報発信分科会、食料科学委員会獣医学分科会、農学委員会・食料科学委員会合同食の安全分科会、2020年4月16日）を作成する過程での議論でも指摘があった。

人類が気候変動・戦争などに起因する社会的問題に立ち向かわなければならない、この歴史の新しい局面においては感染症のみならず、テロや国家間の戦争などに対して、人類の生存はより脆弱となり、文明の危機が容易に生じうる。人・動物の健康と環境の保全は生態系の中で相互に密接な関係があり、真の健康を目指すことは、それらを総合的に良い状態にすること、すなわち、ワンヘルス¹（One Health）を目指すことである。グローバル社会の中で、感染症・食料・環境といった人類共通の課題は地球規模で分野

¹ 人と動物の健康と環境の保全（健康な状態）を一つの健康と捉え、一体的に守っていくという考え方である。

横断的なアプローチが必要となる。人類共通の公共財としての学問的情報を人類が等しく共有・流布し、その上で意見を共有して正しく有効な政策実現の道を探らなくてはならない。

中世のペスト流行は欧州で黒死病と恐れられ、14世紀には欧州の人口の60%ほどが黒死病で死亡したとの推定もある[1]。当時の欧州は自然・社会環境において現代と大きく異なることから、この歴史的惨事を現代に当てはめて議論することはできないが、ここまで述べてきたように、現代社会では感染症パンデミックの新たなリスクが無視できないほどに高まっており、COVID-19よりもはるかに致命率が高い感染症への備えを検討する必要があると思われる。本見解では、ヒトからヒトへの感染が高い確率で生じ、その感染症が特に高い健康リスクを持ち、その流行拡大阻止に失敗すれば地域の公衆衛生に重大な影響を与えかねないヒト感染症（以下「高リスク感染症」と呼ぶ）への対応に関して現状を分析し、抽出された問題点に対する見解を述べる。なお、本見解で検討する高リスク感染症は、そのきわめて高い危険性から鑑みて、その流行阻止対策を優先する時点では、経済活動とのバランスを考える余裕はほとんどないと考えた。内閣感染症危機管理統括庁と国立健康危機管理研究機構が創設され、様々な感染症への対策が検討されると考えるが、本見解案がその際に参考になれば幸いである。

(2) 高リスク感染症

ここでは、ウイルスと細菌のそれぞれについて本見解での高リスク感染症の定義を示すとともに、ウイルス・細菌による高リスク感染症を例示する。

① ウイルス感染症など

「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」（以下「感染症法」と呼ぶ）は「感染力や罹患した場合の重篤性などに基づく総合的な観点からみた危険性が極めて高い感染症」を一類感染症²と分類している。ウイルスを原因とする一類感染症は、ラッサ熱、エボラ出血熱、クリミア・コンゴ出血熱、マールブルグ病、南米出血熱、痘瘡である。なお、エボラ出血熱では患者が必ずしも出血症状を呈するわけではないことから、国際的にエボラ出血熱に代わってエボラウイルス病と呼ばれることが多く、本見解でも、以下「エボラウイルス病」と呼ぶこととする[2]。

一類感染症の致命率は日本感染症学会の感染症クイック・リファレンス「ウイルス性出血熱」によると、どれも15%以上であり、特にエボラウイルス病の致命率は25-90%と、この中で最も高い[3]。しかし、ほとんどの一類感染症の感染力は短期間に爆発的な流行を起こすほど高くない。

感染力（transmissibility）を表す指標の一つに基本再生産数（R0）がある。R0とは、ある感染症に対して全く免疫を持たない集団の中で、1人の感染者が平均して何

² 感染症法において「感染症」とは、一類から五類までの感染症、新型インフルエンザ等感染症、指定感染症及び新感染症をいう。一類感染症の無症状病原体保有者は一類感染症の患者とみなされる（二類から五類までの感染症では、無症状病原体保有者は患者とみなされない）。また、一類感染症では交通制限等の措置が可能である。

名の二次感染者を発生させるかを推定した値である。R0 が 1 を超えると、1 人の感染者が 1 人以上の二次感染者を生み出すことを意味する[4]。なお、類似の指標に実効再生産数 Rt があるが、これは或る時点における一定の対策下での 1 人の感染者による二次感染者数と定義され、現在流行が拡大期にあるのか収束に向かっているのかを評価する疫学指標の一つである[5]。

R0 は、ア．感染性 (infectiousness) を有する期間、イ．1 人の感染者との感染が成立するような接触 (有効な接触) 1 回あたりに感染を生じる確率、ウ．感染が成立するような感受性者と感染者との間の接触 (有効接触) の単位時間あたりの平均回数 (率) の積である。ウの値は集団によって変わりうる[6]。したがって、R0 の値はウイルスに固有ではないが、有効接触の平均頻度が大きく異なる集団間では、同一のウイルスの R0 は大きく異ならないと期待される。

一類感染症であるエボラウイルス病の R0 は 1.51 から 2.53 [7]、痘瘡は 3.5-6[8] と推定されている。ちなみに感染力が特に高いことで知られる麻疹の R0 は 12-18 である[7]。国立感染症研究所の病原微生物検出情報 (Infectious Agents Surveillance Report。以下「IASR」と呼ぶ) には二類感染症である重症急性呼吸器症候群 (Severe Acute Respiratory Syndrome。以下「SARS」と呼ぶ) の R0 として 1.7-1.9 という数字が示されている[4]。

COVID-19 ウイルスの R0 は、感染拡大初期の中国湖北省のデータから、2.1-5.1 と推定されているが、中国以外の解析結果では 2.1-3.2 と推定されている[4]。その後に出現した変異ウイルスのなかでもオミクロン株の R0 は、2020 年の流行当初に比べ数倍高くなったと推定されている[9]。

本見解では、高リスク感染症を以下の 3 つの条件をすべて満たすものとする：①無症状病原体保有者 (未発症感染者) を含む感染者がヒト-ヒト感染を起こすこと、② R0 が 3 以上であること、③致死率が 15%以上であること。なお、参考までに示すと、単純計算では、1 人の感染者が 2 日間で 3 人の新たな感染者を生じる場合、感染者数は 10 日で 243 人 (3 の 5 乗) となり、致死率が 15%で 36 人が死亡する。死亡者を含む重症者は 36 人を超えるから、このような流行が (比較的医療体制の整った) 大都市圏で発生しても短い期間に医療崩壊をきたしうる。

本見解の高リスク感染症の定義にはヒト-ヒト感染の経路・様式は含まれていない。しかし、高い感染力を示すウイルス疾患の感染経路には飛沫・飛沫核感染が多いであろう。本見解はヒト以外の動物 (以下単に「動物」と呼ぶ) からヒトへの感染を起こすものも想定しているが、そのような感染症の中でも動物からヒトへ感染が起こった後にヒト-ヒト感染を起こすものだけを考える。

ヒト-ヒト感染のなかには発疹チフスのように節足動物 (この場合、シラミ) を介するもの、経口感染によるものもある (発疹チフスはリケッチア感染症であるが、この項の議論に含める)。本見解が想定する感染症として、そのような感染様式を持つ感染症を除外するものではない。しかし、我が国のように衛生環境が良好で市民の衛

生意識が高い国では、このような感染様式で感染が短時間に広がる可能性が低いと思われる（もちろん、今後もそのような状況が続くとは限らないが）。

節足動物の中でも蚊やダニによる刺咬はヒト感染症の原因となりうるが、ヒトからヒトへの感染を蚊が媒介する可能性はないか極めて低いと考えられている。なお、日本学術会議農学委員会応用昆虫学分科会・食料科学委員会獣医学分科会・基礎医学委員会病原体学分科会が2019年4月に公表した提言「衛生害虫による被害の抑制をめざす衛生動物学の教育研究の強化」において、SFTS (Severe Fever with Thrombocytopenia Syndrome 重症熱性血小板減少症候群)をはじめとするマダニ媒介感染症が我が国でも重要な公衆衛生上の問題となりつつあることを指摘した。また、2019年9月には「日本紅斑熱・SFTSなどのダニ媒介感染症対策に関する緊急提言」（日本学術会議基礎医学委員会・健康・生活科学委員会合同パブリックヘルス科学分科会）を発出した。節足動物媒介性の高リスク感染症対策に関しては、今後、これらの提言を参考に、検討が行われることを期待する。

上で定義した高リスク感染症には既知の感染症のほか、新たに出現する感染症も対象に含まれる。そのような感染症が、当該病原体に対して免疫を持たない集団で発生すれば直ちに嚴重な感染症対策が必要であることに異論はないであろう。

この基準に基づけば、一類感染症に分類されたウイルス感染症のうち、本見解で高リスク感染症として第一に取り上げるべきものは痘瘡であろう。すでに述べたように、 R_0 は3.5-6と推定されている[8]。致命率は20-50%に達しうる。幾つかの抗ウイルス薬が治療に用いられているが有効性にかんする証拠は未だ不十分である。痘瘡がヒトで流行する場合、生物テロによる可能性も考えなければならない。その場合、人為的に抗ウイルス薬への耐性が導入されている可能性もある。なお、1980年5月にWHOは痘瘡（天然痘）が世界から根絶されたことを宣言した。これを受け、我が国では1980（昭和55）年に法律的にも種痘は廃止され、現在に至っている。痘瘡が根絶された現在、種痘を行っている国はない。

痘瘡以外のウイルス感染症もヒトーヒト感染を起こしうるが、飛沫・飛沫核による感染を起こす可能性は低いと考えられており、その場合の感染力も不明である。一類感染症のウイルス性出血熱（エボラウイルス病など）は動物の体液（便、尿、唾液、精液など）・組織、動物の死体や生肉に含まれるウイルスが接触（生肉の摂取を含む）により粘膜等から感染しうる。通常は、密な接触をした者を隔離し、監視下に置けば、地域の封鎖は必要ないと考えられている[10]。しかし、感染力が格段に高まった場合についての検討が必要と思われる。

既知の感染症であって本見解で示した高リスク感染症の基準を満たさないものも、病原体の変異・集団の免疫力低下・環境の変化などにより高リスク感染症の定義を満たすようになりうる。例えば、COVID-19感染症の致命率が高くなった場合、SARSの感染力・致命率が高くなった場合、中東呼吸器症候群 (Middle East Respiratory Syndrome、以下「MERS」と呼ぶ) やエボラウイルス病の感染力が高くなった場合などである。ま

た、2014年にはこれまでで最大規模のエボラウイルス病流行が発生し、世界流行も懸念されたが、我が国への感染者上陸を辛うじて免れたことも記憶に新しい[2]。

新型インフルエンザに関しては、すでに、2010年6月10日に公表された厚生労働省の2009年新型インフルエンザ(A/H1N1)対策総括会議報告書などで詳細な検討がなされている。その検討内容は2020年の本分科会からの提言「感染症の予防と制御を目指した常置組織の創設について」で簡単に紹介した。パンデミックを生じるような新型インフルエンザのR0は2-3と推定されており[11]、その一部は本見解で検討する高リスク感染症に該当する可能性がある。

② 細菌感染症

ア ペスト

感染症法で一类感染症に分類された細菌感染症はペストのみである。これは、げっ歯類を保菌宿主とし、主に節足動物（主にネズミノミ属のノミ）によって伝播されるペスト菌(*Yersinia pestis*)感染に起因する。1927年以降、ペストの国内感染例の報告はない[12]。感染ルートや臨床像によって肺ペスト・腺ペスト・敗血症型ペストに分けられる。肺ペストでは患者が感染源となり、ヒト-ヒト間で飛沫感染が起こる。腺ペスト・敗血症型ペストの主な感染経路は、感染したげっ歯類に寄生するノミの咬傷、感染した動物の膿からの直接接触であり、ヒト-ヒト感染の可能性は低い。適切な抗菌薬が使用されない場合は肺ペストへ移行し、致命的となる。肺ペスト発症8-24時間以内に有効な抗菌薬（テトラサイクリン系アミノグリコシド系、キノロン系の薬剤）を投与すれば予後は良いが、適切な抗菌薬が使用されない場合の致死率は90-100%と言われている[12, 13]。

生物テロでペスト菌が使用される場合には人為的に薬剤耐性化させている可能性が高い[12]。その場合、抗菌薬治療が奏功しない可能性がある。R0は1に近いとの報告もあるが、6.5-7.1との報告もあり、結論は得られていない[14]。なお、米国においては、1977-1998年の間に報告された感染ネコからの感染事例のうち、肺ペストを発症したネコからの飛沫感染と考えられる事例が5例報告されている[15]。

結論として、肺ペストは飛沫・飛沫核によるヒト-ヒト感染を起こす可能性があり、適切な治療が行われないと致死率が高い。しかし、症状が進行しなければ、肺からの菌の排出量は高くなく、経気道感染の場合の潜伏期間は通例2-3日とされ、ヒト-ヒト感染のリスクは低い。したがって、高リスク感染症の定義を満たす可能性は低いが、感染力が高く流行が急速に広がる可能性も念頭に置くべきであろう。

イ XDR 結核

結核は感染症法の二類感染症である。結核菌の中で、少なくとも一次抗結核薬³である INH (Isoniazid) と RFP (Rifampicin) の両方に耐性を示すものを多剤耐性結核菌 (MDR-TB) と呼ぶ。多剤耐性に加えて二次抗結核薬に含まれる 6 つの区分のうち、3 つ以上に耐性を持っているものを XDR 結核 (Extensively Drug Resistant Tuberculosis) と呼ぶ。6 つの区分とは、アミノグリコシド系、ポリペプチド系、フルオロキノロン系、チオアミド系、サイクロセリン、パラアミノサリチル酸を指している。その致命率は、不明確な点もあるが、20%を超えると推定されている [16, 17]。なお、2021 年に WHO の XDR 結核の定義が変更され、XDR 結核は「MDR-TB の定義を満たし、かつフルオロキノロン系薬剤とそれ以外の少なくとも 1 種類のグループ A 薬剤に耐性を有する結核菌 (*Mycobacterium tuberculosis*) 株による結核」(グループ A 薬剤は現在、レボフロキサシン又はモキシフロキサシン、ベダキリン、リネゾリドであるため、XDR-TB はフルオロキノロンとベダキリン又はリネゾリドの少なくとも一方 (又は両方) に耐性のある MDR/RR-TB である) となった。

結核の場合、 R_0 は 1 を切るものから、10 を超えるものがありうる。XDR 結核で致命率 (重症化率・重篤後遺症発生率) が 15%以上と想定され、 R_0 が 3 以上であれば、高リスク感染症としての対応が必要となる。

結核対策として、きめ細やかな健康診断、予防接種、全額公費負担を原則とする命令入所制度、外来治療、患者の登録に基づく長期にわたる治療の確保等が行われてきた [18]。しかし、XDR 結核ではさらに嚴重な感染症対策が必要である。

³ 抗結核薬のうち、ストレプトマイシン (SM)、イソニコチン酸ヒドラジド (INH)、パラアミノサリチル酸塩 (PAS) を一次抗結核薬、その他のものを二次抗結核薬と呼ぶ。二次抗結核薬は一般的には一次抗結核薬が耐性、副作用などのため用いがないときに使用される。結核の治療指針等の改正について (昭和 38 年 6 月 11 日) (保発第 14 号の 2 各都道府県民生部(局)・国民健康保険課(部)長あて厚生省医療課長通知)

2 現状の分析と問題点

(1) 感染者同定と流行拡大防止

① 水際での対策

本見解で定義した高リスク感染症は、通常、海外から輸入されるであろう。国外の国・地域で高リスク感染症が発生し、その感染者が我が国へ侵入する可能性がないとは判断できない場合、感染が発生した国・地域だけでなく全ての地域からの入国を禁止しなければ国内への侵入を防ぐことはできない。しかし、日本人・日本に居住する外国人が日本国内へ戻ってくる場合、人道上など特段の事情を考慮する必要があり、入国を禁止することは極めて難しいと思われる。国内に適当な施設を確保し、そこに収容・停留して、必要と思われる期間、健康状態を観察し、必要であれば、適当な医療施設に移送して治療を行い、未感染であること（感染者の場合、病原体の排出がなく、二次感染リスクがないこと）を確認した上で移動制限を解く、といった措置をとる必要がある。これらの対応は他の感染症と同様であるが、高リスク感染症では、より厳しい対策が必要である。

検疫法は検疫感染症について、検疫所長は合理的に必要と判断される限度において「感染症の患者を隔離し、又は検疫官をして隔離させること」（14条1項1号、15条）、その病原体が国内に侵入し、国民の生命及び健康に重大な影響を与えるおそれがあると認めるときに限って「感染症の病原体に感染したおそれのある者を停留し、又は検疫官をして停留させること」（14条1項2号、16条）ができるとしている。

COVID-19が我が国にもたらされた当初、同感染症は検疫法の規制対象ではなく、入国者の検査拒否に対して協力要請をするほかなかった。政府は2020年2月1日施行の政令によりCOVID-19を検疫法2条3号の感染症に指定し、さらに同月13日公布の政令により検疫法34条1項の感染症の種類として指定することで、COVID-19に罹患した疑いのある入国者に対し時限的に検疫法上の隔離・停留措置がとれる体制を整備した。その後、2021年2月3日公布の感染症法改正で、二類感染症相当の指定感染症であったCOVID-19は検疫法2条2号の検疫感染症に位置付けられた。それとともに、同時に改正された検疫法2条の2第3項で「感染症の病原体を保有している者であって当該感染症の症状を呈していないもの」（無症状病原体保有者）も患者とみなされることになり、検疫所長が「感染者の患者又は当該感染症の病原体に感染したおそれのある者」に対し、自宅待機・健康状態の報告など必要な協力を要請できる規定を設けた（14条1項3号・16条の2）。

検疫法36条により、質問票・申告書への虚偽記載をしたときや、検疫所長又は検疫官が行う診察又検査を「拒み、妨げ、又は忌避したとき」には罰則（懲役6カ月以下又は罰金50万円以下）が科される。また、「感染症の病原体に感染したおそれのある者」が自宅待機などの要請に応じない場合、施設に「停留」させる措置などをとることができる（14条1項2号）。なお、「隔離又は停留の処分を受け、その処分の継続中に逃げたとき」には刑事罰として「1年以下の懲役又は100万円以下の罰金」が

科される（35条2号）。

COVID-19の水際対策では、健康フォローアップ・居所確認に応答しない者、協力要請に従わず不要不急の外出を行う入国者や感染防止のため隔離・停留の即時強制の措置を拒否する者なども見られた[19]。これを踏まえた2022年12月9日公布の改正検疫法は、感染のおそれがある者に自宅待機や報告の協力を求め、その者が正当な理由なく当該協力に応じない場合は待機の「指示」を可能とし（16条の3）、指示に従っているか否かの報告をせず、又は虚偽の報告をしたときは、6カ月以下の懲役又は50万円以下の罰金を科す（36条8号）とした。

2022年の検疫法改正により「水際対策」は大きく改善した。結果、検疫法上の「感染症の病原体に感染したおそれのある者」に当たると判断された入国者は厳しく行動を制限され、人権制約を被る。このため、当該入国者に対する行動制限の期間は、必要最小限にとどめなければならない。その一方で、現状では国外で発生した高リスク感染症の国内侵入を遅らせるために必要な入国者に対する強力な行動制限を行うことができない場合がありうる。対象が検疫法2条1号、2号で指定された（日本には常在しないと考えられる）検疫感染症に限定され、それ以外の感染症（例えば、前述したXDR結核など）や未知の感染症は対象とならないからである。国際保健規則（International Health Regulations）に基づき、WHOなどにより国際的に対応すべきとされた感染症への国内対応（検疫法改正を含む）を速やかに行える仕組みが必要である。

COVID-19パンデミックの経験から現在では入国審査官・検疫官・入国者の移送・搬送に当たる者などへの感染予防対策が大きく改善された。しかしながら、設備・个人防护具等を含む現在の感染防御対策で、どの程度の感染力を持つ高リスク感染症に対応できるか検証しておく必要がある。また、実際に国外で高リスク感染症の流行が発生し、国内侵入への備えが必要となった場合、感染防御のために必要な个人防护具を配備して使用できるようにするとともに、入国者を陰圧室に待機させて入国審査・検疫を行えるような体制が必要である。高リスク感染症が既知の感染症であるなどのために有効なワクチンがあり、感染者が我が国へ侵入する可能性がある場合に、検疫官とその作業を補助する者にワクチン接種を行う体制に関しても候補となる感染症ごとに、感染力・致命率が高くなった場合を想定して、どの程度まで感染リスク・重症化リスクを減少させられるか、検討する必要がある。

② 感染者の管理

感染拡大防止の上で第一に重要な措置は感染者の隔離と治療である。COVID-19流行への対応の反省から我が国の感染症医療体制は改善されたが、2020年の本分科会からの提言「感染症の予防と制御を目指した常置組織の創設について」でも指摘したように、諸外国と比して、日本は感染症専門医が少ない（日本感染症学会認定感染症専門医は2023年6月現在1,770名）。感染症専門医を育成するために同提言で記述したブ

ロック（例えば、北海道、東北、関東、甲信越静、東京、東海北陸、近畿、中国四国、九州沖縄）ごとに大学医学部の臨床感染症学講座を設置することを検討すべきである。

高リスク感染症の場合、軽症者であっても短期間に重症化する可能性が他の感染症に比べ高いことから、軽症者も医療施設に収容する必要がある。無症状感染者については、医療施設に収容しないまでも経過観察の下に置き、他者への伝染予防の観点から外出制限等の社会的接触を避けるよう求められる。感染者に家族等の同居人がいる場合には、しかるべき宿泊施設での待機が必要である。

隔離措置の法的根拠となる感染症法は、感染症患者等の人権を十分尊重しつつ、適正な規制を有効に作動させることを基本理念としている。規制措置は、感染症の発生を予防し、又はそのまん延を防止するため必要最小限のものでなければならない。患者等に対しては、感染症指定医療機関において公費に基づく良質かつ適切な医療を提供することにより患者の生命・身体を保護し、それによって感染者から他者への伝染可能性(他害の危険)を除去するという非強制的アプローチを基本としていた。

感染症法は 2021 年の法改正まで、入院に際しては自発的な対応を期待して患者等への「勧告」（任意の協力をお願い）を前置して、「説得」に応じない場合に入院措置をするとしていた(19 条)。本来罰則に頼らず即時強制が可能とされる仕組みであったが、2021 年の改正で入院措置に従わなかった場合や入院先から逃げた場合に 50 万円以下の過料が科せられるようになった(80 条)。結果として、患者の自律性の尊重、患者と行政機関との相互理解と信頼を基礎とした「勧告」の性格は大きく変容せざるを得ず、感染症法の理念との整合性が問題として残ったと指摘されている[20]。

法改正後も感染者が隔離に同意しない場合、身柄の拘束などはできない。必要な感染症対策を法定行為として実施できないため、現場の努力に任せる形になってしまっている。2021 年の法改正で義務違反に対する制裁を意味する過料に処する規定(80 条)を置くことにより、立法者自らが「19 条 1 項の勧告が入院義務を課す不利益処分であることを明確にした[21]」というのであれば、事前手続きおよび争訟の機会を保障するためにも、正面から入院命令の規定を置いて、義務を賦課する仕組みとすべきである[22]。

危険の目前窮迫性、時間的切迫性の度合いが高い高リスク感染症の場合には、なおさら「義務賦課の仕組み」が必要になる。隔離措置に従わない者の身柄を拘束するほかない場面が生じる可能性が増すからである。

なお、事前の準備を行えなかった場合、緊急時に専門家の意見を迅速に聴取し、その結果に基づいて地域封鎖を行い、その判断の法的妥当性については、事後に国会で議論することが考えられる。しかし、事前に予見が可能な感染症までそのような対応では国民のコンセンサスを得ることは困難となる。

③ 感染者との接触の防止・軽減と接触者の管理

高リスク感染症ではその感染力の高さを考慮して、従来の感染症であれば比較的感

染リスクが低いような接触も感染リスクのある接触とみなし、接触者にも厳重な行動制限を求める必要が出てくる。具体的には、接触者に対し実質的に隔離措置とも言える外出自粛などの行動制限や就労制限を課し、それに従わない者の身柄を拘束することが必要となりうる。

なお、感染者の同定には、積極的疫学調査が重要な役割を果たす。しかし、これにより保健所などの業務に過度の負担がかかる可能性がある。2020年の本分科会からの提言「感染症の予防と制御を目指した常置組織の創設について」で述べたように保健所機能・保健所業務等の支援体制を強化する必要がある。厚生労働省が主導して組織された IHEAT⁴などを活用すべきであろう。

感染症法上、感染症の患者や無症状病原体保有者は、必要に応じて就業が制限される(18条)。違反した場合は50万円以下の罰金に処せられる(77条4号)。自発的な行動制限が得られるような環境整備が先決であり、罰則に訴えるのはそれでも実効性が得られない場合に限って慎重に検討されるべきであろう。就業制限によって経済的困窮に陥らないよう配慮することも必要である。事後的な不服申し立てなどの権利救済の手続きを法律に明示する必要もある。

高リスク感染症では1人の感染者による接触者(感染した可能性がある接触者)の数が短期間で三桁に達することも少なくないであろうから、多人数を収容し「隔離」して経過を観察する施設を確保する必要がある。そのような施設から感染者が出た場合に、感染者の飛沫・飛沫核などが施設周囲に漏洩して感染者を出さないような場所を選ぶ必要がある。そのような立地で既存の建物を借り上げ・転用した場合、どの程度の感染者を収容できるか検討が必要である。人口が少なくなっている地域の廃校となった公立学校を収容施設として利用することも考えられる。

借り上げ・転用した建物を長期間に亘って利用できない場合、長期間収容可能な施設を短期間で建設する必要がある。短期間に建築でき、解体も可能な建物を建築する技術を開発し、それを利用して収容施設を建築する体制を構築する必要がある。そのような建物は住民の避難が必要となる他の災害の際にも使うことができる。

④ 移送・搬送時の感染防止

本見解で定義した高リスク感染症の病原体感染者を搬送するための法的な整備が必要である。COVID-19の場合、病床確保のための転院は搬送、治療のために必要な転院は、感染症法に定められた「移送」と定義され、その費用は公費負担となった。高リスク感染症の場合も、万全を期すには、同様の措置により公的な負担を行う必要がある。

感染死体(ヒト以外の動物を含む)を火葬する場合にも、火葬場までの搬送が必要である。一類感染症により死亡した患者の御遺体の火葬の実施に関するガイドライン

⁴ Infectious disease Health Emergency Assistance Team。これは、感染症のまん延等の健康危機が発生した場合に地域の保健師等の専門職が保健所等の業務を支援する仕組みである。

[23]、又は新型コロナウイルス感染症により亡くなられた方及びその疑いがある方の処置、搬送、葬儀、火葬等に関するガイドライン[24]を参照して、適切な対処方法を事前に講じておく必要がある。

感染症法は、感染者の自宅・宿泊施設・診療所・病院等から隔離施設までの移送を都道府県等の業務と定め、患者移送費は感染症予防事業費等負担金の対象となる。なお、既に医療機関に収容されている患者を他の医療機関に搬送することは、医療機関の管理と責任において実施されるもので、感染症法に定められた移送とは異なり、公的な費用負担はない。

⑤ 感染拡大防止のための人流・物流制限

高リスク感染症の感染者発生地域を確実に特定できていない場合（例えば、㊦市中感染が発生した場合、㊧感染者が長距離を結ぶ大量輸送機関を利用した場合など）、あるいは二次感染事例が多数発生している事態では、人流・物流の制限が必要である。

感染症法 33 条は「都道府県知事は、一類感染症のまん延を防止するため緊急の必要があると認める場合であつて、消毒により難いときは、政令で定める基準に従い、72 時間以内の期間を定めて、当該感染症の患者がいる場所その他当該感染症の病原体に汚染され、又は汚染された疑いがある場所の交通を制限し、又は遮断することができる。」と定めている。72 時間以内の交通の制限又は遮断が可能であるが、これを感染症法のみで根拠によって繰り返して適用し、実質的に長期間に亘り交通の制限又は遮断を実施することはできないと考えられている。

政府は、交通規制・遮断等の人流・物流制限について法的な問題・実施上の具体的な問題等に関し、平時に議論・検討を行い、必要な対応策を講ずる必要がある。なお、患者とその同居者に関しては、医療施設や接触者の収容施設に搬送・移送され、住居の封鎖・消毒が行われる。当該患者を発端者とする二次感染の予防のためにその患者の住居の周辺地域の封鎖や集合住宅の封鎖などの措置が感染拡大防止に必要なとは考え難い。しかし、本項の冒頭にも述べたが、高リスク感染症の感染者発生地域を確実に特定できていない場合、あるいは二次感染事例が多数発生している事態では、人流・物流の制限が必要である。

自主的な人流・物流の抑制には、情報の公表が必要である。感染症法 44 条の 2 第 1 項は、「厚生労働大臣は、新型インフルエンザ等感染症が発生したと認めるときは、速やかに、その旨及び発生した地域を公表するとともに、当該感染症について、16 条 1 項の規定による情報の公表を行うほか、病原体の検査方法、症状、診断及び治療並びに感染の防止の方法、この法律の規定により実施する措置その他の当該感染症の発生の予防又はそのまん延の防止に必要な情報を新聞、放送、インターネットその他適切な方法により逐次公表しなければならない。」としている。しかし、公表することで差別意識が生じることになりかねないとの指摘もある[25, 26]。偏見・差別は社会に修復しがたい分断の傷を負わせるだけではなく、感染者の行動歴調査に悪影響を及ぼ

し、真実に口を閉ざすことになり、かえって感染の拡大を招くこととなる。平時から国民の感染症リテラシーを高め、感染症に関するリスクコミュニケーションを十分に行っておく必要がある。

既知の感染症であるなどのために有効なワクチンがある場合には、流行が確認された地域の健康な住民に対しワクチン接種を行う必要がある。

⑥ 地域のブロック化による流行拡大防止

高リスク感染症の感染地域・集団の広がりを確定できない状況では、念のために人流・物流を制限して、感染を全国に拡大させない措置を予防的に講じる必要がある。火災発生時に延焼を遅らせる・防ぐための防火壁のように、感染が外に広がらないような「壁」を設置する必要がある（誤解を防ぐために敢えて補足するが、この「壁」は物理的なものではなく、機能的なものである）。しかし、市町村単位で地域ブロックを作って人流を遮断すると、その地域でエッセンシャルワーカーを確保できなくなる可能性が高い。医療・介護・警察・消防などで緊急性の高い仕事に従事する者の確保は特に重視する必要がある。既知の感染症であるなどのために有効なワクチンがある場合には、健康なエッセンシャルワーカーに対しワクチン接種を行い、定期的に検査を受ける権利を保障すべきである。

地域ブロックは最低限必要な社会・経済活動を維持するのに必要な人流を確保できるような広さを持つものとして設定する。都道府県より小さな地域ブロックを設定する場合には、他の地域からの感染症専門家を含む人員の派遣や感染予防・治療などに必要な物資・装備の搬入を含めた支援が必要となると思われ、総合的な支援体制を平時に検討する必要がある。巨大都市圏では都道府県の枠組みを超えて大量の人流があると考えられ、都府道県をまとめて地域ブロックを作る必要もありうる。このような地域ブロック作成（地域割り）は、平時に感染症、人流・物流の専門家などからの意見聴取を基に決めておく必要がある。さらにブロック化が数週間を超えて長期にわたる場合に備え、平時からの課題の検討・組織化・訓練も必要となる。なお、ブロック化が長期にわたった場合、感染の状況や地域機能、対応状況などをもとにブロックを細分化するなど柔軟な対応も必要となる。

政府の感染症対策の司令塔組織の指示により、その地域ブロックに所属する大学・高校の練習船・実習船を、外来診療可能なように改造し、大学からその一部に医学生・看護学生などを含んだ医療・事務スタッフを派遣し、災害時病院船として一般患者の医療対応などに当たらせるなどの検討も必要である。

総トン数 100 トン未満のものを除いても、全国で練習船・実習船は 50 隻程度が存在する。高リスク感染症への対応で地域の人流・物流を制限したとき、その措置期間中、地域では対応できない（対応しきれない）慢性疾患患者と急性疾患患者の診察・治療への医療対応に、そのような「病院船」を当たらせることを考える必要がある。また、「病院船」を確保できれば、少人数の接触者の収容にも利用できる。

⑦ 地域間の人流・物流制限のための法整備

地域封鎖に相当するような人流・物流制限は現行憲法上正当化できないという見解もあるが、災害対策基本法のような現行の個別法には、危険の切迫に備えた大規模な行動制限を想定しているものがある。これにならえば、「いかなる要件の下で外出禁止令が許されるのか、その禁止を一律に及ぼすべきか、禁止の代償をどうするかなど、憲法上の論点を一つひとつ丁寧にクリアーする[27]」、すなわち、法整備が必要となる。

かかる法整備を前提に、政府は、高リスク感染症発生地域とその周辺地域の間の人流・物流制限の必要条件について、①感染症の専門家、地域の公衆衛生と交通の専門家などの意見を集約するとともに、そのような専門家グループの見解に基づいて憲法の制約の範囲内で地域封鎖の具体案を作成し、②実効性が担保できるか保健所等公衆衛生の現場の意見を聞き、③リスクコミュニケーションとしてそれを国民に示して意見を聴取し、④必要な改訂を行うなどして、国民のコンセンサスを得るための努力を行う必要がある。複数の感染者が重篤な状況に陥り、かつ、感染者の出現する地域が広まれば、地域封鎖を許容する国民は増えるかもしれないが、そのような事態になってから地域封鎖を行うのでは遅きに失する。前述の通り、事前の準備を行えなかった場合、緊急時に専門家の意見を迅速に聴取し、その結果に基づいて地域封鎖を行い、その判断の法的妥当性については、事後に国会で議論することが考えられる。ただ、事前に予見が可能な感染症までそのような対応では国民のコンセンサスを得ることは困難となる。なお、人流・物流の制限を実施する場合、自衛隊を含む国レベル、警察を含む県レベル、消防を含む市町村レベルで、それぞれの機能役割と法整備、並びに連携する仕組みが必要と思われる。

実際に感染発生地域と周辺地域の間で厳しい人流・物流制限措置を行った場合、企業の経営者・従業員は私権が制限されることになるが、一方で、政府は「国民生活及び国民経済の安定」への配慮に政治的責任を負うことになる。政府は、あらゆる市民の人権保護と生活必要物資の供給等の生活支援を緊急時に速やかに構築できるよう平時に準備しておく必要がある。また、事後に、そのような措置の有無による直接的人的被害・健康影響と、経済的影響などによる間接的な人的被害・健康影響とを比較評価することが必要である。

高リスク感染症から社会を防衛するために地域封鎖が正当化されるとしても、感染状況をリアルタイムで把握して、不要となった時点で規制を速やかに撤回することがセットでなければならない[28]。それでも措置が解除された後、措置の対象となった感染者発生地域住民への差別行為が発生する可能性も否定できない。そのような人権侵害を未然に防ぐ必要がある。さらに事後のプロセスとして、2020年の本分科会からの提言「感染症の予防と制御を目指した常置組織の創設について」で提言したような感染症の予防と制御をめざした常置組織による、政策決定過程および担当行政機関の政策実施のあり方の検証に加え、政策実施に当たって国民の権利・利益への過度の制

約がなかったかについての国会及び裁判所によるチェック、裁判所や人権擁護機関によって認定された差別や偏見の被害者を救済する仕組みを法律上整備する必要がある。

⑧ 施設利用や医療関係職種に関する制度的問題点

現行の感染症法・医療法・検疫法等の体制下、衛生部局のみで高リスク感染症対策を行えば、患者や濃厚接触者を収容する施設が絶対的に不足し、また、その運営に当たる人員の確保にも窮することになる。各法の役割分担・連携が必ずしも明確ではなく、また、2020年に始まったCOVID-19パンデミックでは膨大な量の事務連絡発出により些事まで規定されたことで、かえって対策を混乱させたことも否定できない。例えば、予防接種法に基づくワクチン接種は疾病予防による「健康増進」とされ、行政的には公費負担適正化、接種記録管理、健康被害救済等が主たる業務である。集団免疫を目指した今次の予防接種事業では、予診医、接種者の確保等に多大な困難があった[29]。歯科医師等に接種業務を認めるなどの措置もとられたが、今後の感染対策の一つとして予診の取り方等についても平時の業務拡大などを視野に入れ、検討がなされるとよい。

感染者の移送は元来、感染症法の規定により保健所の業務とされている。しかし、COVID-19パンデミックでは、当初から十分な感染者の移送を担う車両が確保されていたとは言えず、感染者数が増大する以前から、現実に重篤な患者は消防の救急車が搬送を負うことになった[30]。このような事例を踏まえ、まして高リスク感染症となれば現行の諸法規およびその運用が必ずしも十分機能しないことが明らかになったと言える。

⑨ 研究体制

COVID-19流行対策に際して我が国でのウイルス学的研究が欧米より遅れていた可能性が改めて指摘された。今後起こりうる新たな感染症に迅速に対処するためにも我が国における微生物研究を支える助成体制を早急に整えることが必要であるとともに研究者育成を政府が率先して進めるべきである。また、細胞外においてウイルス核酸を加工するような遺伝子組み換え生物を取り扱う実験には文部科学大臣の承認が必要であったが、その扱いを改めて吟味する必要がある。そもそも令和3年2月15日の文科省告示の改正でSARS-CoV-2がクラス3と分類され、その後は審査が迅速化された経緯がある。一方、国立感染症研究所は令和2年1月30日の時点で、SARS-CoV-2の感染実験にはBSL-3実験室が必要としていたが、令和2年3月26日にCOVID-19が指定感染症とされた際に、当該ウイルスは四種病原体（法律上の規制は基準の遵守のみ）とされた。この病原体の取り扱いの法制上の不徹底が研究遂行上の障壁となっていたとする見方もある。今後も国外から我が国に持ち込まれた未知の高危険度病原体が我が国で流行を起こす可能性は十分に想定され、我が国で最初に流行を引き起こす懸念もある。その際に病原体の全ゲノム情報を速やかに取得し、国際的情報発信を行うこ

とは我が国の科学者のみならず国家としての責任である。現在の病原体取り扱い規定の体制では、規定などへの対応に時間を取られるなどして、そのような責任を果たせない懸念がある。例えば、規制対象となる病原体分類は法律で定められているが、実験室での病原体取り扱いレベルを定めるBSL分類には法律による規定がなく、国立感染症研究所が作成している病原体等安全管理規定があるのみである。さらに、病原体分類とBSL分類必ずしも一致しているわけではないことから、現行の規定に対応することに時間を要する可能性がある。上記した新たな病原体に対する問題の正確な把握と迅速な改善策を実行することが必要である。

重ねて、高病原性微生物を扱うに当たっては然るべき知識と経験を備えた人材の育成と実験を実施するためのBSL-4施設が必要である。現在、国内には国立感染症研究所の村山庁舎と長崎大学に施設が設置されている。国立感染症研究所ではすでに平成27年より稼働し、今回のCOVID-19流行でも感染症行政の中で中心的な役割を果たした。他方、長崎大学は感染症研究で有力な国内の9大学と連携して新たな感染症研究拠点を形成しBSL-4施設を設置した。同大学はアフリカ・アジアに海外教育研究拠点をもち、海外のBSL-4施設とも連携していることから、稼働すれば海外から高危険度病原体が日本に持ち込まれた場合も含め高危険度病原体の研究に役立つと期待される。

(2) 患者の隔離、住民などの移動制限などに関する情報提供を含むコミュニケーション体制の構築

高リスク感染症を拡げないために感染者を隔離したり行動制限をしたりする場合、国内で生活する人々に情報を正確に伝え、速やかな協力を得なければならない。そのために、日本語が分からない或いはコミュニケーションに文字や音声言語以外を用いる人々が、これらの措置の必要性を「壁」なく理解できる体制が必要となる。また、生活必要物資の供給に関する情報が漏れも遅滞もなく伝達されなければ、行動制限等を課される人々の日常生活は維持されない。感染症の発生という通常と異なる環境は、個人ひとりひとりの日常の生活活動を妨げる。このことは各人に、物理的のみならず、対人的、社会的に大きな変化をもたらし、その結果として多くの人々に精神面でも決して小さくはない影響を与える。コミュニケーション面での配慮は、感染の拡大を防ぐための制約を効果的に行うための情報共有に不可欠であるだけではない。感染拡大防止により守ろうとしている社会を構成する人、世帯、コミュニティー、ひいては社会全体の、それぞれの機能を安全かつ健康に維持するためにも、重要な役割を果たす。このためには、以下の方策が必要である。

① 必要な情報を効率よく、またすべての構成員に提供するための仕組み

情報が提供先に届くようにするための手段の確保が必要である。行政側からの発信は、言語を介したものになるが、日本においては書面・口頭のいずれも日本語が中心となる。2019年末に293万人だった在留外国人数は、コロナ禍の2021年末でも276

万人と、大きくは減少していない[31]。そのすべてが google 翻訳⁵や DeepL 翻訳⁶(PC)、google レンズ⁷(スマホ)などの多言語翻訳ソフトにアクセスできるとは期待できず、日本語の理解に制限がある者、および日本語がまったく理解できない者に必要な情報を伝えるための手段を整備する必要がある。以下に、具体的な方策を述べる。

ア 日本語による情報提供

- 日本語による情報提供は、かならず口頭および書面による発信をする必要がある。また、すべての発信において、機械翻訳や読み上げ対応が可能な形式での(テキスト)データを付帯して発信する。これにより、日本語以外の言語話者および視覚障害者に情報が届きやすくなる。
- 緊急性が高く、かつ、即時性を求められる表現に特化した情報発信システムの整備が必要である。機械翻訳はすべての言語において有効であるわけではなく、また、文脈がなく背景知識が共有されていない場合には正確な情報が伝わらない。これは自動生成ではなく、変換による翻訳(対応する表現をあらかじめストックしておく仕組み)を蓄積している翻訳システムを確認し、必要に応じてカスタマイズし、常にアクセスできる状態にしておくことで実現可能になる。
- 上記を補うものとして、「やさしい日本語」⁸の利用などが有効である。

イ 聴覚障害者への情報提供(日本語筆記の習得の有無にかかわらず必要)

- 聴覚障害者は、音による情報(警報音や放送など)は知覚しない。隔離施設や移動先では、非常警報設備や電話連絡などが光(フラッシュ)と連動するなど、音による警報などが同時に視覚でも発せられる聴覚障害者にも対応した施設が必要である。
- 日本手話話者にとっては、日本語は第二言語であり、習得の度合いは様々で、まったく使えない者もいる。また、日本語筆記が流暢に使えても、ストレス下や体調不良時にはその理解が妨げられることがあり、「書面」、口頭発言の「要約筆記」、「筆談」のみの対応では不十分である。日本手話での情報発信(および受信)体制を整える必要がある。そのためには、以下を含む対応の検討が必要である。
 - ・ NHK 放送技術研究所開発の災害下を想定した翻訳システムの整備。
 - ・ 緊急時の連携がスムーズにいくような、各都道府県の手話通訳者の派遣窓

⁵ <https://translate.google.co.jp/?hl=ja&sl=auto&tl=ja&op=translate>

⁶ <https://www.deepl.com/ja/translator>

⁷ <https://lens.google/intl/ja/>

⁸ 出入国在留管理庁と文化庁により 2020 年 8 月には、「やさしい日本語」の活用を促進する「在留支援のためのやさしい日本語ガイドライン」が発行され、「やさしい日本語」の認知度は 29.6%に至っている(文化庁国語課「令和元年度 国語に関する世論調査」[令和 2 年 3 月調査])

https://www.bunka.go.jp/tokei_hakusho_shuppan/tokeichosa/kokugo_yoronchosa/pdf/92882501_01.pdf)。

口と、医療機関、行政とのネットワークづくりとシミュレーション。

- ・ オンラインリレー通訳サービスなどとの連携と、リレー通訳による連絡窓口へのアクセスの確保。
- その他、触手話話者、言語使用に影響のある高齢者や身体・発達障害者など、いわゆる「コミュニケーション弱者」が取り残されないような対応が必要である。ただし、コミュニケーション弱者の具体的なニーズと対応方法はケースによって異なるため、これらを自治体で把握し、医療機関等への情報提供がスムーズにできる仕組みの確立が必要である。

② 社会構成員側が必要な情報にアクセスし、選択するための仕組み

災害下では、社会の構成員側からの情報へのアクセスルートの確保と、双方向コミュニケーションのための手段の確立が必須である。自ら必要な情報を得ることができ、限られた中であっても自身の選択権を与えられることは、非日常的な状況におけるストレス軽減、ひいては施策に対する積極的な協力につながる。そこで双方向のやりとりに使われるツールと言語との関係を考える必要がある。そのための双方向のやりとりの具体的な方策の例としては、以下が挙げられる。

- 情報アクセスのための多モード（音声・手話・触覚）窓口の設置が必要である。問い合わせ受付対応：電話回線や書面のみでは、問い合わせそのものがない構成員が発生する。ビデオでの問い合わせの受付窓口を設置し、地域の手話通訳者と連携できる仕組みが必要である。
- 上記に加えて、構成員間での情報共有を促進する仕組みは、情報機能面だけでなく、精神的なストレス軽減の意味でも大変有効である。たとえば、隔離の場合には、オンラインによるコミュニケーション支援システムを、ハード面でもソフト面でも整備すること。24 時間、被隔離者とその家族／介助者の間で連絡をとることができる、もしくはとるための介助ができる形を整える。これはとくに、高齢者や発達障害など日常生活で配慮を必要とする者が安心して、感染対策に協力できるようにするために必要である。
- 日常と異なる場所や社会環境への移動などが必要になる場合には、場所・環境ごとにコミュニケーション方法を明示し、本人や家族などが選択できるようにする必要がある。

③ コミュニケーションの差異のために一部の社会構成員が不利益を被ることを予防する仕組み

使う言語やコミュニケーション手段が異なるというだけで、①、②から機能面で取り残されるだけでなく、「異なる」という事実のために、周辺から（無意識の）排除を受けたり、差別されたと感じたりする人を出さないための配慮が必要である。また、

このことは裏を返せば、各コミュニティにおいて円滑に感染対策を受け入れ、協力してもらうための条件でもある。

「災害時の言語差別」[32]は、被差別側が機能的・実質的な不利益を被るかどうかと、機能的・実質的な不利益を被っていないか、という2点から検討を進める必要がある。機能的・実質的な不利益を被る差別については、①、②の整備を行政が積極的に進めることで対応が可能となる。機能的・実質的な不利益がない差別は、主として、窓口職員や日頃接していない他の社会構成員とのやりとりの中で生じる。そのための対応は社会全体に関わることになり、この点を対象とした専門の研究者の関与による具体案の策定が必要である。

言語差別を排し、ダイバーシティ&インクルージョンの理念を実現する具体的な方途としては、日本語の調整（やさしい日本語）のさらなる普及推進や、ユニバーサルデザイン（音声での情報提供、サインボード活用、ピクトグラム、色や数字の効果的活用）の利用が考えられる。いずれにしても、そのための体制構築が必要であり、各自治体が「外国人住民対応日本語コーディネーター」（仮称）のような、常勤職の職員を配置することが必要である。この職員の職務には以下の4点が含まれる。

- 外国籍住民の全数把握：当該自治体に住民登録している外国籍住民について、「住所、国籍、母語（および媒介語として利用できる言語）、家族構成、就学期の児童・生徒がいる場合の学校名および学年」などの情報を一元的に把握する。
- 外国籍住民に対する「やさしい日本語」を用いた情報提供：当該自治体が発信する情報のうち、外国籍住民に重要な情報を集約し、「やさしい日本語」に翻訳し、メールその他で個別に配信する。
- 緊急時に即応する情報ネットワークの構築：災害時や感染症対策など緊急度が高い情報を外国籍住民の母語や「やさしい日本語」で提供するための、SNSその他のメディアを用いた情報ネットワークを構築する。
- 日本語教育の実施体制の整備：当該自治体や企業、日本語教室などにおける日本語教育事業の運営への協力、および必要な人員の配置を行う。

なお、この職員の資格要件としては、一定期間以上の日本語教育の経験と日本語教育能力検定試験合格などの資格を有すること、さらに、地域日本語教育の教室運営やコーディネーションに関わった経験を有することが考えられる。

上記以外に、緊急性が高い情報を多言語（「やさしい日本語」を含む）で機動的に発信するために、当該の情報を一般人が誰でも理解できるプレイン・ジャパニーズ[33]に翻訳する「災害や感染症などの専門家」、それを各言語（「やさしい日本語」を含む）に迅速に翻訳する「各言語の専門家」という、2種類の専門家をインターネット上に確保し、必要に応じ都道府県、さらには国を超えた協働体制を構築する必要もある。

なお、COVID-19 においては SNS による無責任な情報発信（ワクチン接種有害説等々）があった。これらは公的情報以上に強力な場合もあり、公的機関による十分な対策が必要と考える。

3 見解

政府は、想定される高リスク感染症をその性状（未発症者を含む感染者の感染力、致命率、感染経路、潜伏期間の長さなど）を基に層別化し、層別されたグループごとに措置（検査、隔離、自宅・施設での経過観察、行動制限・就業制限・営業制限、人流・物流制限、有効なワクチンがある場合のワクチン接種など）の対象者・措置期間・措置内容、搬送・移送体制などを定め、それらの措置を実施するための体制を整備し、同時に政府による私権の制限に関する国会等による監視体制、国民生活及び国民経済の安定のための十分な対応をとれる体制を整備するべきである。

(1) 感染者同定と二次感染防止（水際対策、二次感染防止、流行地域・集団の特定、接触者の管理、地域のブロック化による流行拡大防止）と国民との対話に基づく法改正にかんする見解

① 水際対策

2022年の検疫法改正により「水際対策」は大きく改善した。しかし、未知の病原体による感染症や、既知の感染症であるが病原体の変異などにより、突然高リスク感染症の定義を満たすようになった感染症を検疫感染症として速やかに指定できる仕組みが必要である。検疫法に高リスク感染症の定義を示して、その感染力・致命率・感染経路・潜伏期の長さ・無症状病原体感染者の感染力などの基準にしたがって高リスク感染症を自動的に判断できる仕組みを作って、検疫感染症に加えることができるようにすべきである。

法改正により、高リスク感染症の国内侵入防止を目的として、検疫法上の「感染症の病原体に感染したおそれのある者」に当たると判断された入国者にも、厳しい行動・移動制限が課される。そのため、当該入国者に対する行動・移動制限の期間は必要最小限にとどめなければならない。

検疫法第15条に基づく病院・診療所での隔離、同第16条に基づくホテル・船舶などでの停留は検疫所長の判断・権限で行われる。政府の感染症対策の「司令塔」に、検疫所で同定された感染例に関する情報が直ちに送られる仕組みを作るとともに、検疫法に基づく措置権限をその司令塔に移し、政府の責任で高リスク感染症患者・感染者のための医療施設や接触者の収容・観察施設の確保を行える体制とすべきである。さらに、入国審査官・検疫官・入国者の移送・搬送に当たる者などへの高リスク感染症予防対策を検討すべきである。

② 感染者・接触者の管理

高リスク感染症の場合、感染者の隔離を法定行為として行えるよう、医学的に必要と考えられる期間、患者を保護して適切な医療を提供し、感染症の拡大を抑制するために必要な限りにおいて、患者の身柄を拘束して隔離できることを、むしろ直截に感染症法に明記するとともに、政府が隔離に必要な施設を確保して自治体に提供する体

制が必要である。

高リスク感染症では感染者が大量の二次感染者を生じさせることから、感染者の隔離だけでなく、接触者にも厳重な行動制限を求める必要が出てくる。接触者に対し実質的に隔離措置とも言える外出自粛などの行動制限を課し、それに従わない者の身柄を拘束することもありうる。

隔離・就労制限・行動制限など措置の対象となると判断された感染症では、措置の対象者・措置期間・措置内容（就労・行動制限の内容）などを定め、措置の対象者の生活支援を含めた十分な対応をとれる体制が構築できるよう、平時に十分な議論を行って、国民の理解を求めるべきである。

「接触場所」が複数の都道府県に跨る場合、地域により行政の対応が異なると住民の不安を増す可能性があり、高リスク感染症の初期対策に関しては、政府がリーダーシップを取って統一的な対応を行える体制とすべきである。

③ 移送・搬送時の感染防止

本見解で定義した高リスク感染症の病原体感染者を搬送するための法的な整備を行うべきである。

④ 感染拡大防止のための人流・物流の制限

高リスク感染症の流行が広い地域に拡がることを防ぐには速やかな人流・物流制限が必要である。政府は、事前に演習を行うなどして、実際にどの程度の時間で情報を収集でき、その上で専門家の助言を基に判断を行って必要な対策を講じることができるか検討すべきである。

地域における自主的な人流・物流の抑制には、情報の公表が必要である。政府は、交通規制・遮断等の人流・物流制限について、法的な問題や実施上の具体的な問題等に関し、平時に議論・検討を行い必要な対応策を講ずる必要がある。一方、感染状況・対策などに関する情報を公表することで差別意識が生じることになりかねないとの指摘もある。偏見・差別は社会に修復しがたい分断の傷を負わせるだけではなく、感染者の行動歴調査に悪影響を及ぼし、真実に口を閉ざすことになり、かえって感染の拡大を招くこととなる。平時から国民の感染症リテラシーを高め、感染症に関するリスクコミュニケーションを十分に行っておく必要がある。

既知の感染症であるなどのために有効なワクチンがある場合には、流行が確認された地域の健康な住民に対しワクチン接種を行うべきである。

⑤ 地域のブロック化による流行拡大防止

高リスク感染症の感染地域・集団の広がりを確定できない状況では、最低限必要な社会・経済活動を維持するのに必要な人流を確保できるような広さを持つ地域ブロックを設定し、ブロック間での人流・物流を制限して、ブロックを超えた感染拡大を阻

止する必要がある。政府は、平時に感染症や人流・物流の専門家などの意見を聞いて、このような地域ブロック（地域割り）を決めるべきである。また、ブロック内の市町村間で平時から連携調整による広域行政の体制を整え、感染症流行拡大防止に必要な取り組みを迅速に実施できる体制とすべきである。そのような市町村が複数の都道府県を跨いでいる場合、政府による調整を行える体制とすべきである。

⑥ 地域間の人流・物流制限のための法整備

実際に感染発生地域と周辺地域の間で厳しい人流・物流制限措置を行った場合、感染状況をリアルタイムで把握して、不要となった時点で規制を速やかに撤回することがセットでなければならない。また措置が解除された後に、2020年の本分科会からの提言「感染症の予防と制御を目指した常置組織の創設について」で述べたような感染症の予防と制御をめざした常置組織による、政策決定過程および担当行政機関の政策実施のあり方の検証に加え、政策実施に当たって国民の権利への過度の制約がなかったかについての国会及び裁判所によるチェック、裁判所や人権擁護機関によって認定された差別や偏見の被害者を救済する仕組みを法律上整備すべきである。

⑦ 施設利用や医療関係職種に関する法整備など

2020年に始まったCOVID-19パンデミックでの経験を踏まえ、高リスク感染症に的確に対応するためには、衛生法規の範疇において、収容施設等確保、運営方法、感染症対策に従事する医療関係職種の役割分担、業務範囲の扱い等を危機管理の観点から具体的に見直すべきである。高リスク感染症対策を感染症法だけの所管として、従来の保健所業務のみに負わせては立ち行かなくなる。

⑧ 研究体制の整備

国外から我が国に持ち込まれた未知の高危険度病原体が我が国で世界に先駆けて流行を起こした場合、病原体の全ゲノム情報を速やかに取得し、国際的情報発信を行うことは、我が国の責任である。現在の体制を然るべく改善し、課せられた国際的責務を遂行するとともに、この分野で世界をリードする成果を上げて、科学技術立国である我が国の面目躍如とすべきである。また、かかる努力こそが世界における我が国のセキュリティに寄与することを知るべきであろう。

(2) 患者の隔離、住民などの移動制限などに関する情報提供を含むコミュニケーション体制の構築に関する見解

高リスク感染症を拡げないために感染者を隔離したり行動制限をしたりする場合、日本語が分からない或いはコミュニケーションに文字や音声言語以外を用いる人々にも、これらの措置の必要性を「壁」なく理解できる体制が必要となる。また、生活必要物資の供給に関する情報が漏れも遅滞もなく伝達されなければ、行動制限等を課される人々の

日常生活は維持されない。感染症の発生という通常と異なる環境は、個人ひとりひとりの日常の生活・活動を妨げる。コミュニケーション面での配慮は、感染の拡大を防ぐための制約を効果的に行うための情報共有に不可欠であるだけではない。社会を構成する人、世帯、コミュニティー、ひいては社会全体の、それぞれの機能を安全かつ健康に維持するためにも、重要な役割を果たす。コミュニケーション体制の構築のために、①「必要な情報を効率よく、またすべての構成員に提供するための仕組み」、②「社会構成員側が必要な情報にアクセスし、選択するための仕組み」、③「コミュニケーションの差異のために一部の社会構成員が不利益を被ることを予防する仕組み」が必要である。

<参考文献>

- [1] Benedictow OJ. The Complete History of the Black Death, Boydell & Brewer, 2021.
- [2] 国立感染症研究所 「エボラ出血熱とは」 (2019年3月27日改訂)
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/a/vhf/ebola.html> (最終閲覧 2023年9月19日)
- [3] 一般社団法人日本感染症学会の感染症クイック・リファレンス「ウイルス性出血熱」 (2019年7月23日最終更新)
<https://www.kansensho.or.jp/ref/d05.html> (最終閲覧 2023年9月19日)
- [4] 病原微生物検出情報 新型コロナウイルス感染症の感染性 IASR 2021;42:30-32.
- [5] 病原微生物検出情報 COVID-19 感染報告者数に基づく簡易実効再生産数推定方法 IASR 2021;42:128-129.
- [6] Harvard Global Health Institute. Understanding Predictions: What is R-Naught? February 7, 2020.
- [7] Eisenberg J, R0: How Scientists Quantify the Intensity of an Outbreak Like Coronavirus and Its Pandemic Potential. February 12, 2020.
<https://sph.umich.edu/pursuit/2020posts/how-scientists-quantify-outbreaks.html> (最終閲覧 2023年9月19日)
- [8] Gani R, Leach S. Transmission potential of smallpox in contemporary populations. Nature 2001;414(6865):748-51.
- [9] Sheikhi F, Yousefian N, Tehranipoor P, Kowsari Z. Estimation of the basic reproduction number of Alpha and Delta variants of COVID-19 pandemic in Iran. PLOS ONE, 2022;17(5)
- [10] 厚生労働省健康局結核感染症課 「一類感染症の行政対応の手引き (案)」 (平成31年X月)
<https://www.mhlw.go.jp/content/10906000/000485755.pdf> (最終閲覧 2023年9月19日)
- [11] 厚生労働省 「新型インフルエンザに関する基礎的データ」 (2009年8月)
<https://www.mhlw.go.jp/kinkyu/kenkou/influenza/dl/infu090828-01.pdf> (最終閲覧 2023年9月19日)
- [12] 国立感染症研究所 「ペストとは」 (2019年12月27日改訂)
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/kansennohanashi/514-plague.html> (最終閲覧 2023年9月19日)
- [13] 一般社団法人日本感染症学会 「肺ペスト」 (2019年7月23日最終更新)
<https://www.kansensho.or.jp/ref/d53.html> (最終閲覧 2023年9月19日)
- [14] Evans C. Pneumonic Plague: Incidence, Transmissibility and Future Risks. Hygiene, 2022;2(1):14-27.

- [15] Gage KL, Dennis DT, Orloski KA, Etestad P, Brown TL, Reynolds PJ, Pape WJ, Fritz CL, Carter LG, Stein JD. Cases of Cat-Associated Human Plague in the Western US, 1977-1998. Clin Infect Dis, 2000;30:893-900.
- [16] Jacobson KR, Tierney DB, Jeon CY, Mitnick CD, Murray MB. Treatment Outcomes among Patients with Extensively Drug-Resistant Tuberculosis: Systematic Review and Meta-Analysis. Clin Infect Dis. 2010;51(1):6-14.
- [17] Frank M, Adamashvili N, Lomtadze N, Kokhreidze E, Avaliani, Kempker RR, Blumberg HM. Long-term Follow-up Reveals High Posttreatment Mortality Rate Among Patients With Extensively Drug-Resistant Tuberculosis in the Country of Georgia. Open Forum Infect Dis, 2019;6(4):ofz152.
- [18] 病原微生物検出情報 「結核の法的取扱いの変遷（結核予防法，感染症法）」 IASR 2017;38:233-234.
- [19] 新型コロナウイルス感染症対応に関する有識者会議 「新型コロナウイルス感染症へのこれまでの取組を踏まえた次の感染症危機に向けた中長期的な課題について」（2022年6月15日）18頁
https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/coronavirus_yushiki/pdf/corona_kadai.pdf (最終閲覧 2023年9月19日)
- [20] 磯部哲「新型コロナウイルス感染症対策と法—医事行政法の観点から」 学術の動向 (2022年3月) 36頁
- [21] 原田大樹「コロナ・人権・民主主義」 (2021年3月29日)
<https://www.web-nippy.jp/22759/> (最終閲覧 2023年9月19日)
- [22] 須藤陽子「再考 行政法における強制措置に関する理論的基礎（二・完）」 立命館法学 2021年2号 (396号) 603 - 604頁
- [23] 厚生労働省健康局結核感染症課、生活衛生課「一類感染症により死亡した患者の御遺体の火葬の実施に関するガイドライン」 (平成27年 (2015年) 9月24日通知)
<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11130500-Shokuhinanzenu/0000130189.pdf> (最終閲覧 2023年9月19日)
- [24] 厚生労働省、経済産業省「新型コロナウイルス感染症により亡くなられた方及びその疑いがある方の処置、搬送、葬儀、火葬等に関するガイドライン」第2版 (令和5年 (2023年) 1月6日)
<https://www.mhlw.go.jp/content/000653472.pdf> (最終閲覧 2023年9月19日)
- [25] 新型インフルエンザ等対策有識者会議新型コロナウイルス感染症対策分科会—偏見・差別とプライバシーに関するワーキンググループ「これまでの議論のとりまとめ」 (令和2年 (2020年) 11月)
https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/ful/henkensabetsu_houkokusyo.pdf (最終閲覧 2023年9月19日)
- [26] 金井利之『コロナ対策禍の国と自治体—災害行政の迷走と閉塞』 「第3章 コロナ対

策の閉塞」 「5 公表と差別閉塞」 258-299 頁 (筑摩書房、2021 年)

[27] 江藤祥平「匿名の権力：感染症と憲法」法律時報 2020 年 92 巻 9 号 73 頁

[28] 宍戸常寿「新型コロナウイルス感染症と立憲主義」法律時報 2021 年 93 巻 3 号 82-83 頁

[29] 新型コロナウイルス感染症のワクチン接種を推進するための各医療関係職種の専門性を踏まえた対応の在り方等に関する検討会「新型コロナワクチン接種に係る人材確保の現状について」 (令和 3 年 (2021 年) 6 月 4 日)

<https://www.mhlw.go.jp/content/10802000/000788078.pdf> (最終閲覧 2023 年 9 月 19 日)

[30] 総務省消防庁「各消防本部からの救急搬送困難事案に係る状況調査 (抽出) の結果」 (令和 5 年 (2023 年) 9 月 12 日)

https://www.fdma.go.jp/disaster/coronavirus/items/coronavirus_kekka.pdf (最終閲覧 2023 年 9 月 19 日)

[31] 出入国在留管理庁「在留外国人統計 (旧登録外国人統計) 統計表」 2022 年 12 月

https://www.moj.go.jp/isa/policies/statistics/toukei_ichiran_touroku.html (最終閲覧 2023 年 9 月 19 日)

[32] Uekusa S. Disaster linguicism: Linguistic minorities in disasters. *Language in Society*, 2019;48:353-375.

[33] 庵功雄 (編著)「日本人の日本語」を考える—プレイン・ランゲージをめぐって(2022)

＜参考資料＞審議経過

令和2年

- 11月18日 大規模感染症予防・制圧体制検討分科会（第1回）
役員の選出、今後の進め方について
- 12月17日 大規模感染症予防・制圧体制検討分科会（第2回）
「北九州市における新型コロナウイルス感染症対策」について郡山一明氏より講演

令和3年

- 1月19日 大規模感染症予防・制圧体制検討分科会（第3回）
喜連川優氏より、「コロナとデジタル」について講演
上原哲太郎氏より、「政府情報システム調達の問題:HER-SYS と Cocoa を例に」について講演
- 2月24日 大規模感染症予防・制圧体制検討分科会（第4回）
新型コロナウイルス対応における課題について
田中純子氏より、「広島県における新型コロナウイルス感染症」について講演
角野文彦氏より、「滋賀県における新型コロナウイルス対策」について講演
山下輝夫氏より、「兵庫県における新型コロナウイルス感染症対策」
阿部聡氏より、「COVID 19 に対する足立区医師会の対応」について講演
- 3月30日 大規模感染症予防・制圧体制検討分科会（第5回）
西順一郎氏より、「COVID-19 ワクチンの有効性と安全性」について講演
中山哲夫氏より、「COVID-19 ワクチン開発はなぜ遅れたのか！」について講演
中村眞氏より、「自治体での COVID19 ワクチン接種 DX 課題」について講演
- 4月20日 大規模感染症予防・制圧体制検討分科会（第6回）
林和弘氏より、「COVID-19 が加速するオープンサイエンスから見通す、
研究活動、研究成果公開の未来」について講演
- 5月18日 大規模感染症予防・制圧体制検討分科会（第7回）
北野宏明氏より、「内閣官房新型コロナ AI シミュレーションプロジェクトの経緯」について講演
中川晋一氏より、「わが国のワクチン接種の現状」について講演
- 6月15日 大規模感染症予防・制圧体制検討分科会（第8回）
山口香氏、來田享子氏より、「オリンピック・パラリンピックについて」

について講演

阿部聡氏、北野宏明氏より、「首都圏等での新型コロナ流行の現状と今後の流行予測」について講演

中川晋一氏より、「ワクチン大規模接種の現状と課題」について講演

7月16日 大規模感染症予防・制圧体制検討分科会（第9回）

北野宏明氏より、「新型コロナ流行の現状と今後の流行予測」について講演

中村眞氏より、「自治体での COVID19 ワクチン接種の現状」について講演

神尾陽子氏、山脇成人氏より、「コロナ禍におけるメンタルヘルスへの影響」について講演

8月23日 大規模感染症予防・制圧体制検討分科会（第10回）

北野宏明氏より、「新型コロナ感染症感染動向」について講演

坂本史衣氏より、「医療関連感染予防・制御の専門性—新型コロナ流行から見える人材育成の現状と課題—」について講演

丹田智美氏より、「新型コロナウイルス流行への現場対応と今後の課題～保健師活動の実践から～」について講演

9月28日 大規模感染症予防・制圧体制検討分科会（第11回）

郡山千早氏より、「S20 (Science20) 共同声明について」について講演

田中純子氏より、「官学連携と新型コロナウイルス対策—広島県の事例」について講演

中川晋一氏より、「大規模感染症のための有事体制構築は必要か？ COVID-19 緊急フォーラムから」について講演

10月19日 大規模感染症予防・制圧体制検討分科会（第12回）

北野宏明氏より、「COVID-19 感染に対する今後の対策について」について講演

楠正憲氏、高倉弘喜氏より、「COVID-19 感染症と情報システム」について講演

12月13日 大規模感染症予防・制圧体制検討分科会（第13回）

中川晋一氏より、「COVID-19 感染に対する今後の対策について」について講演

三嶋廣繁氏より、「東京 iCDC の取り組み」について講演

岩崎博道氏より、「福井県の COVID-19 診療において目指したこと」について講演

小泉祐介氏より、「和歌山県における COVID-19」について講演

令和4年

- 2月18日 大規模感染症予防・制圧体制検討分科会（第14回）
北野宏明氏より、「COVID-19 感染に対する今後の対策について」について講演
田中純子氏より、「新型コロナウイルス感染症対策について」について講演
- 3月22日 大規模感染症予防・制圧体制検討分科会（第15回）
中川晋一氏より、「COVID-19 感染状況の現状と今後の対策についてー内閣官房 AI シミュレーションプロジェクトの結果からー」について講演
坂口剛正氏より、「新型コロナウイルス変異株によるパンデミック」について講演
野阪哲哉氏より、「新型コロナウイルスに対するワクチン開発」について講演
- 4月26日 大規模感染症予防・制圧体制検討分科会（第16回）
平田晃正氏により、「深層学習に基づく新型コロナウイルス感染症流行の予測」について講演
畷見達夫氏より、「個体ベース感染シミュレータの開発と COVID-19 への応用」について講演
- 6月21日 大規模感染症予防・制圧体制検討分科会（第17回）
本分科会の意思の表出について
豊田正史氏より、「Twitter を用いた行動・情動分析に基づく COVID-19 の感染拡大状況および世論動向の把握」について講演
黒橋禎夫氏より、「NLP オープンコラボレーションによる COVID-19 世界情報ウォッチャーの構築」について講演
- 8月23日 大規模感染症予防・制圧体制検討分科会（第18回）
本分科会の意思の表出について
平田晃正氏より、「新型コロナウイルス感染症第7波の分析事例」について情報提供
高倉弘喜氏より、「新型コロナ対策における IT 活用の比較（日本とスペイン）」について情報提供
筒井俊之氏より、「我が国の動物衛生に関する制度と現状について」について講演
高井伸二氏より、「我が国の動物検疫と感染症：野生動物を取り巻く 30 年一生息数・生息域の拡大の背景と原因ー」について講演

- 11月23日 大規模感染症予防・制圧体制検討分科会（第19回）
本分科会の意思の表出について
平田晃正氏より、「今後の新型コロナウイルス流行」について情報提供
中川晋一氏より、「COCOAによる感染リスク推定に関する検討」について
情報提供
大曲貴夫氏より、「新型コロナウイルス感染症対策に係る東京都の取組
—第1波から第7波までの状況と成果—」について講演
- 12月27日 大規模感染症予防・制圧体制検討分科会（第20回）
本分科会の意思の表出について
平田晃正氏より、「今後の新型コロナウイルス流行予測について」につ
いて情報提供
守屋章成氏より、「検疫所、検疫法及びパンデミック」について講演

令和5年

- 1月31日 大規模感染症予防・制圧体制検討分科会（第21回）
本分科会の意思の表出について
平田晃正氏より、「第8波における新規陽性者のプロジェクション
～XBB.1.5拡大の可能性について～」について情報提供
舘田一博氏より、「COVID-19 パンデミックから何を学び、どのように備
えるか」について講演
- 3月7日 大規模感染症予防・制圧体制検討分科会（第22回）
本分科会の意思の表出について
平田晃正氏より、「今後の新型コロナウイルス流行予測について 東京都
における新規陽性者数長期プロジェクション」について情報提供
岡部信彦氏より、「COVID-19 への対応 わが国の感染症対策について」に
ついて講演
- 4月4日 大規模感染症予防・制圧体制検討分科会（第23回）
本分科会の見解案について
平田晃正氏より、「今後の新型コロナウイルス流行予測について」につい
て情報提供
瀬戸皖一氏、瀬島俊介氏、阪井丘芳氏、米山武義氏より、「口腔の専門家
からみた大規模感染症拡大防止策」について講演
- 9月19日 大規模感染症予防・制圧体制検討分科会（第24回）
本分科会の見解案について
平田晃正氏より、「今後の新型コロナウイルス流行予測について」につい
て情報提供