

検疫所における健康危機管理と今後の人材育成のあり方に関する研究

研究分担者 千葉大学医学部附属病院 次世代医療構想センター 吉村 健佑
研究協力者 千葉大学医学部附属病院 次世代医療構想センター 飯田 英和
研究協力者 国立国際医療研究センター 国府台病院 酒匂 赤人
研究協力者 千葉大学医学部附属病院 次世代医療構想センター 沓澤 夏菜
研究協力者 国際医療福祉大学 医学部 廣谷 らいら
研究協力者 国立保健医療科学院 健康危機管理研究部 寺谷 俊康
研究代表者 国立保健医療科学院 健康危機管理研究部 富尾 淳

研究要旨

本研究は、今後、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）のような、検疫所の通常のリソースでは対処できない事態が発生した際に、検疫所が的確に対応を行うための教育研修の内容を提案することを目的とする。国内の主要国際空港（成田国際空港、東京国際空港（羽田空港）、中部国際空港、関西国際空港、福岡空港、那覇空港）および流行初期にクルーズ船対応を実施した海港（横浜港、那覇港）の検疫業務を所管する7検疫所または支所の担当者にヒアリングを行い、検疫所における危機管理体制やCOVID-19等の健康危機への対応の現状と課題を整理し、これを踏まえて検疫所職員向けの健康危機管理に関する研修内容を提案した。検疫所においても、平時より必要な研修・訓練を行い、有事に備えた検疫所の体制強化を目指していく必要がある。

A. 研究目的

2019年12月に中国・武漢市で最初に報告された新型コロナウイルス感染症（COVID-19）は、急速にパンデミックへと発展し、各国の検疫にとって大きな脅威となった。わが国の検疫所でも2020年2月に入国者の新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）のPCR陽性が確認され以降、多数の陽性者が発生し、その後も変異株の出現に伴い、検疫所では約3年にわたり対応に追われた。陽性者数の爆発的な増加や、水際対策の長期化により、職員は過重な業務負担が課され、心身の不調をきたす職員もいた。当時の国内検疫所における状況は、元成田空港検疫所長の田中一成氏の書籍にも記されているが¹⁾²⁾、今後、COVID-19の大規模流行のような「検疫所の通常のリソースでは対処できない事態」が発生した際に備えて、検疫所が的確に対応を行うための教育研修の充実が急務である。

上記のような背景を踏まえ、次の2点を目的と

して研究を行った。

1. 検疫所における危機管理体制やCOVID-19等の健康危機への対応の実際と課題を整理する。
2. 1の結果を踏まえ、検疫所職員向けの健康危機管理に関する研修内容の提案を行う。

B. 研究方法

検疫所における危機管理体制やCOVID-19等の健康危機への対応の現状と課題について、主要国際空港およびクルーズ船対応を行った海港を所管する検疫所または支所（成田空港検疫所、東京検疫所羽田空港検疫所支所、名古屋検疫所中部空港検疫所支所、関西空港検疫所、福岡検疫所福岡空港検疫所支所、那覇検疫所および那覇空港検疫所支所、横浜検疫所）の担当者に対して60分～90分程度のヒアリング調査を行った。ヒアリング項目は別紙1に記載する。

ヒアリング結果から、よかった点と課題を抽出

し、今後に向けた改善点として挙げられた意見を整理した。これらを踏まえて研究班内で検討し、検疫所職員（管理監督者および全職員）を対象とした健康危機管理研修に含めるべき内容を整理した。

（倫理面への配慮）

本研究では個人情報や動物愛護に関わる調査・実験は行わない。研究の遂行にあたっては、各種法令や「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」を含めた各種倫理指針等を遵守した。本研究においては個人情報を扱わないため、千葉大学大学院医学研究院倫理審査委員会に照会したところ、同委員会により「倫理審査は不要」と判断された。

C. 研究結果

1. 検疫所における危機管理体制や COVID-19 等の健康危機への対応の現状と課題について

1) 検疫所の体制

(1) マニュアルについて

すべての検疫所において、「検疫業務実施要領」や「新型インフルエンザ対策ガイドライン」を元に、新型インフルエンザ等の感染症大規模流行を想定したマニュアルを作成していた。しかし、COVID-19 のパンデミックほどの大規模流行を想定したものではなかった。

＜マニュアルが活用できた点＞

- 機能別訓練の一部（防護服の着脱や N95 マスクのフィットテスト、検体採取など）は COVID-19 対応でも役立った。
- 協議会・訓練を通じて関連する機関と顔の見える関係作りができていたため、COVID-19 以前は空港からの入院例がほぼなかったにも関わらず、対応を進めることができた。中部国際空港では COVID-19 の PCR 陽性者の国内 1 例目が発見されたが、連携していた常滑市民病院は 1 本目の電話で速やかに隔離収容に応じてくれた。
- 新型インフルエンザ (H1N1) やエボラ出血熱疑似症、エムポックス（サル痘）については、日頃から訓練をしていたこともあり、スムーズにマニュアルに沿った対応できた。

＜マニュアルが活用できなかった点＞

- COVID-19 に対しては、厚生労働省（以下、厚労省）からの通知を元に都度対応していたため、マニュアルはあまり参照されていなかった。
- マニュアルには職位ごとの役割が記載されているが、空席の役職があった場合にマニュアルに沿った対応がとれなかった。
- マニュアルに記載の内容には、実践が難しいものもあった。（例：有事における職員のラッシュ時通勤回避や公共交通機関の使用回避、入国者が帰宅する際の公共交通機関の使用回避、など）
- マニュアルに記載のある実践可能な対策が一部実施できていなかった。（例：客船内感染症発生時のイベント中止、マスク着用等の指示）

＜マニュアルに盛り込みたい内容について＞

- 他部署・他機関との協働を前提とした受援体制や空港全体（税関・出入国管理（入管）・検疫（CIQ）や航空機の運航に関わる官・民組織を含む）での動き方：非常に多くの関係機関と協力して対応を進める必要があるため、多機関で協働してマニュアルを作成できれば理想的である。
- 有事の際の受援体制づくりについて：受援側に必要な訓練内容としては、応援要員に向けてオリエンテーションを行う練習、人員配置の工夫（有事の際には経験豊富で有能な職員を現場の最前線に送らず、あえてバックヤード（対策本部）にとどまらせるなど）が必要である。
- 空港から待機・療養施設への案内について：イレギュラーなケース（診断書を持っていない精神疾患患者、子どもがいるために家族全員で同じ部屋に宿泊して連鎖的に感染する家族、閉所恐怖症やパニック症を訴える人など）への対応についても具体例の記載があるとよい。
- 有事に検疫を集約化した際の組織運営方法について：有事は 5 空港（羽田・成田・中部・関西・福岡）や 4 海港（横浜・神戸・関門・博多）に検疫を集約することが新型インフルエンザ等対策ガイドライン定められているが、5 空港に十分な応援が派遣されなかったり、応援を出した側の職員が不足したりした。

＜改善に向けた提案＞

- マニュアルの効率的に活用するためにも、組織

人員体制の上層部の空席の役職（支所長など）については平時から配置しておくことが望ましい。

- ・ 現実的な内容の記載や代替案が必要である。
- ・ 厚労省本省において、COVID-19 対応に係る各検疫所の知見を集約し、検疫所単独では対応しきれない大規模流行に備えたマニュアルを作成してもらいたい。

(2) 組織人員体制について

COVID-19 対応においては、幹部職員も含めほぼ全員が現場対応も行う状態であり、流行ピーク時は、期間業務職員や他検疫所職員、民間企業の職員の協力も得て対応した。5 空港においては COVID-19 流行を経て検疫の人員体制が見直され、以前よりも職員数が増加した。

① 組織体制について

<よかった点>

- ・ 厚労省本省からのリエゾン派遣は検疫所の業務遂行の一助となった。リエゾンは、検疫所が困っていることを気軽に相談できる窓口となり、さらに本省への確認事項や問題の詳細についての報告をまとめる役割を担っていた。また、リエゾンが他の検疫所で得られた知見を共有したことで、成功事例を横展開できた。
- ・ 国際線再開までに猶予のあった空港では、他検疫所での対応を参考にしながら準備ができたため、比較的スムーズに対応することができた。
- ・ 情報通信（IT）システムに強い人材が個人番号（検査番号）と検査結果を結び付け、順次メールを自動送信するシステムを開発した。職員が開発したため、不具合が起きてもすぐに修復できた。また、このシステムは検疫業務にも詳しい職員が開発したため、現場の負担軽減に寄与する工夫がなされていた。

<課題となった点>

- ・ 過半数の検疫所は、厚労省本省からのリエゾン派遣を受けられなかった。
- ・ 特に、首都圏から距離のある検疫所には、応援要請をしたにもかかわらず十分な応援人員が派遣されなかった。
- ・ 海港では、有事に港を閉鎖したくとも、港湾管理

者が自治体であったことや、自治体特有の事情もあり、港を閉鎖できなかった。そのため、入港した船舶の検疫を行うための人手が不足した。

- ・ 有事の際のネットワークや連絡網はなく、個人のネットワークありきで対応を進めたこともあり、対応が属人化している面もあった。

<改善に向けた提案>

- ・ 情報の照会や共有がスムーズに行われるよう、5 空港についてはリエゾンが本省から派遣されることが望ましい。
- ・ 検疫所においても IT に強い人材を採用するなど、IT を活用して業務を効率化できるしくみが構築できるとよい。

② 広報担当について

検疫所の広報は主に総務課が対応したが、検疫課長が一人で対応した検疫所もあった。

<よかった点>

- ・ 住民からの問い合わせが殺到し電話回線が機能しなくなった際に、FORTH のホームページを活用して情報発信を行った。個別に説明するのではなく、ホームページ上での情報確認を誘導することができた。
- ・ 対応の変更を伴う厚労省からの通知が頻繁に発出され、当初は CIQ 関係機関への周知や共有が遅れて入国者や関係機関から叱責されることがあったが、関係機関とミーティングを増やすことで、情報共有が円滑化し、協力して対応がとれるようになった。
- ・ 地元企業からの問い合わせ（引き揚げの手続き等）が多かった空港では、企業に対して丁寧に説明を行うことで会社から現地に手続きを伝えることができた。また、経済連合会や企業向けの機関紙に検疫の手続きについて連載記事を掲載した結果、企業は入念に準備をして空港に到着することができたとのことであった。（日本語版・英語版を執筆）

<課題となった点>

- ・ COVID-19 流行時の渡航準備（必要書類など）についての情報提供のタイミングが遅かった。
- ・ 情報提供の手段が利用者の能動性に依存してい

たため、旅客自ら情報を検索しなければ情報を
知りえない問題があった。

- ・メディアからの水際対応の問い合わせや、報道
用の検疫の撮影依頼が毎日のようにあり、逐一
対応していたため大きな負担となった。
- ・クルーズ船ダイヤモンド・プリンセス号対応の
際にはメディアに検疫所長が出ることはなかつ
たが、メディアに出ることで世間へ検疫業務を
アピールすることができたかもしれない。

<改善に向けた提案>

- ・ホームページの運用の改善点として、検疫の流
れに変更があった場合には、早期から情報発信
ができるよう、平時からホームページの更新方
法や手続きを明確にするとよい。また、ホームペ
ージだけではなく、YouTube や CM 等の受動広告
を活用できれば、より世間の理解が得られたか
もしれない。

③ 安全・健康管理担当について

<よかった点>

- ・他検疫所に応援に出た職員が応援の様子を検疫
所に持ち帰り共有し、応援業務の改善点につい
ては応援先の検疫所にフィードバックを行うこ
とで、職員が安全に業務にあたれるよう支援し
た。
- ・メンタルヘルス相談員を専属で配置することの
できた検疫所では、精神的な不調をきたした職
員のサポートを行うことができた。
- ・職員の感染リスクに対する不安を軽減するため
に、丁寧な説明を尽くし、感染対策を徹底した。
その取り組みの結果、業務について理解が得ら
れることが多かった。

<課題となった点>

- ・安全管理を誰が担当するかについては、検疫所
によって対応にばらつきがあった。平時から指
名していた担当者が対応する場合、検疫課長が
兼務する場合、検疫所内の医師や看護師が自主
的に担当する場合等様々であり、通常業務と兼
任して安全管理を行っていた検疫所では業務が
大変で十分な支援が得られていなかった。
- ・他検疫所へ応援として派遣される期間が2~3週

間の長期に及ぶと、精神的な辛さを訴える職員
もいた。応援期間を1週間にするなど工夫をし
たが、それでも心身の不調をきたす職員がみら
れた。

- ・入国者からのクレーム対応で精神的な不調をき
たす職員が多かった。特に、旅客からの検査や待
機に関するクレームへの対応に苦慮した。水際
対策があくまで要請を基本としており、法的な
強制力がなかったことも一因として挙げられる。
- ・平時は検疫業務とは別の業務に当たっている職
員（検査センター、食品監視課など）も応援職員
として現場に投入されたが、業務内容に順応で
きず辛い思いをする人も多い印象だった。例え
ば、本省からの通知を読み慣れていない職員、受
援側にオリエンテーションをする時間がなかつ
たため、研修を受けられず感染対策がままなら
ない職員などがいた。

<改善に向けた提案>

- ・今後はメンタルヘルス相談員や災害派遣精神医
療チーム（DPAT）等、外部からの支援を受けられ
るよう準備できるとよい。
- ・クレーム対応等については、厚労省本省におい
て納得のいく説明を考える、法的根拠を示すな
どの対応が求められる。
- ・平時から誰でも応援職員に基本的なことを教え
ることができるような受援体制の構築や、応援
側も通知の読み方や感染対策について学ぶ機会
があるとよい。

④ ワクチン接種

ヒアリングを行った7つの検疫所のうち、6つの
検疫所については、医療従事者枠で職員のワクチン
接種が実施された。検疫官は最前線の水際で感染症
対応を行うことになるため、ワクチンの接種を推奨
した結果、接種は順調に進んだ。早い所では2021年
5月から接種が行われ、医療機関が優先された自治
体に所在する検疫所については同年6月以降に接種
が開始された。接種時期が遅れた1つの検疫所では、
医師以外の検疫所職員は医療従事者枠の対象外とさ
れたため、接種開始が同年秋ごろになった。その他
でも、職域接種が実施されなかった検疫所では、ワ

クチン接種する時間が確保できなかったという意見もあった。検疫職員は感染症対応の最前線に立つため、今後のワクチン接種時期はどこよりも優先的であることが望ましいと考える。

⑤ 専門家の活用について

<よかった点>

- ・ 待機・療養施設のゾーニングについては日本環境感染学会や国立国際医療研究センター、厚労省本省から指導を受けることができた。検疫所によっては、地域の感染症専門家から感染症に関する講義や困りごとについてアドバイスを受けた。
- ・ 近隣の無床診療所と個別に契約し、待機施設の入所者に対する健康管理業務を委託した事例もあった。
- ・ 複数の医師（内科専門医、精神科専門医、産婦人科専門医を含む）による健康管理や、検疫官のみではカバーできない領域の診療も行い、結果として安全な運用が実現した空港もあった。

<改善に向けた提案>

- ・ 陰性待機と陽性者の療養をハイブリッドで行っていたが、このような場合の施設のゾーニングや動線確保の方法についても専門家の助言が得られるとよい。

(3) 人員確保について

<課題となった点>

- ・ 応援の職員については募集をかけると最終的に人員は集まるが、場所によっては人員が集まるまで、また業務を覚えるまでに時間を要することもあった。

<改善に向けた提案>

- ・ すぐに現場で対応できるような、検疫所OBのリスト作成が重要と考えられる。

(4) 物資調達について

今般のコロナウイルス感染症の流行初期では、物品が不足した。1週間～1ヶ月程度業務を継続して行えるための備蓄はしていたが、想定以上の検査数や応援人員数となり、初期は防護服や検査スワブ等が

不足し、フェイスシールドやN95マスクは使い回していた。物資については医療機関への調達が優先であったこともあり、検疫所では入手に難航した。

<よかった点>

- ・ 管内の企業に対して検疫所への優先発注に関する要請の通知を发出した自治体もあり、このような検疫所では、平時から調達可能なものは自治体内の企業から調達していた。
- ・ 厚労省本省からの医療物品の管理換えにより、他検疫所から物資を融通してもらえることがあった。

<課題となった点>

- ・ 備蓄量について厚労省本省からの指示がほしい。
- ・ 物資の在庫管理のリスト作成や物品調達等の事務手続きが負担となり、検疫官が検疫業務に専念できなかった。
- ・ 待機・療養施設においてアレルギーや特殊な宗教食の準備に困ることがあった。

<改善に向けた提案>

- ・ 平時から検疫所に物資を調達できる企業をリスト化しておくなど、有事において検疫に優先的に物資が調達されるよう調整しておくことは有効的であると考えられる。
- ・ 物資管理に専属で人員を配置するなど、フォローが必要である。
- ・ 食事に関する対応などは検疫所職員ではなく専門の担当者に依頼ができるとよい。

(5) 設備について

<よかった点>

・ 検査スペースや検査結果を待つスペースの用意については空港管理会社と協議し、協力を得ることができた。

<課題となった点>

・ 陰性待機・陽性者療養施設についてはもともと契約していたホテルから断られることがあった。（風評被害、航空会社のスタッフも使用している等の理由のため）そのため、本省から指定されたホテル、検疫所職員が個別に交渉して了解が得られた施設を活用した。

- ・ デジタルの質問票を使用するようになってからは

空港の Wi-Fi の脆弱性、予算の制限などが問題となった。

<改善に向けた提案>

- ・ デジタル化を進めていく上で空港内の通信環境などの設備も強化していく必要がある。

2) 国・自治体・医療機関との連携

(1) 国との連携について

<よかった点>

- ・ 厚労省本省は内閣官房からの指示をどうアウトプットするか考えてくれた。
- ・ 水際対策の変更に関する通知が急に発出されることで、税関や入管と揉めることもあったが、税関・入管、航空局等と1~2週に1回のミーティングを行い、連携構築を図ることができた。

<課題となった点>

- ・ 関東から離れた検疫所では、厚労省本省に応援職員の派遣を依頼しても支援が得られにくかった。
- ・ 応援職員が日単位で交代する場合、業務内容を説明する時間がとれない上に、空港の動線が複雑であることから、つきっきりで対応しなければならず、大変だった。
- ・ 水際対策の変更に関する厚労省本省の通知が遅く、動線の切り替えに苦慮した。
- ・ 新型インフルエンザのガイドラインには有事の際は外務省や米軍当局と連携するよう記載があったが、COVID-19 流行期においては情報共有が円滑にはできていなかった。外交官についても、関係各所との情報共有が不十分で対応に苦慮する場面があった。

<改善に向けた提案>

- ・ 離島の搬送体制においては自衛隊の協力が必要であり、自衛隊に対する航空機の依頼を行うための防衛省と厚労省の協定や合意の取り付けがあるとよい。
- ・ 米軍や外交官、離島の搬送体制については次の有事に備えて省庁間での合意の取り付けが必要である。

(2) 都道府県等自治体との連携

<よかった点>

- ・ 自治体が隔離搬送先の病床確保の司令塔を担っていた都道府県では、検疫所が個別に医療機関と調整する必要がなかった。他検疫所においてもデルタ株・オミクロン株による流行期以降は自治体の担当部署と連携し、陽性者の入院要請を行うことができた。特にデルタ株流行時は療養中に重症化するケースが多かったため、検疫所と自治体の連携は肝要であった。

<課題となった点>

- ・ 自治体との交渉が難航し、陰圧テントなどの必要物資を調達することができない状況があった。
- ・ 初期は陽性者を空港から自治体に帰していたため、検疫法と感染症法で対応が分かれていることが業務を複雑化させ、クレームの原因にもなった。

<改善に向けた提案>

- ・ 感染症法と検疫法のそれぞれの対応にギャップがある場合、スムーズな対応がとれるよう運用面で見直しも検討すべき。

(3) 医療機関との連携

<よかった点>

- ・ 日頃から訓練や協議会を通して契約医療機関と連携をとっていたため、感染症の流行初期ではスムーズに入院調整ができた。
- ・ 重症化リスクの高い人については、事前に医療機関と情報共有して密に連絡をとっていた。
- ・ 外部の医療機関からの医療職が主として対応していた待機・療養施設において、途中から検疫所の看護師が入り、待機・療養施設と検疫所が連携をとることができた。
- ・ ある空港では、ピーク時には最大で1000名を超える陽性者が待機施設に入所する状況となり、健康管理業務の増大が懸念されたが、健康管理業務を自治体内の診療所に委託し業務連携を行うことで、安全に対処することができた。

<課題となった点>

- ・ 待機・療養施設には、24時間体制で医療職員を確保できたところとできなかったところがあった。

(4) 民間企業等との連携

<よかった点>

- ・ 毎日～月1回の頻度で航空会社や検査会社、搬送会社等とミーティングを行い、水際対策の変更や検疫動線について説明を行った。
- ・ 航空局、CIQ、空港管理会社で運航調整のワーキンググループを立ち上げた。回を重ねるごとに、空港全体での連携を構築できた。特に、互いに困っていることについての声かけ、不足物品の用意、検疫スペースにおける誘導等の業務支援などの連携が実現した。
- ・ 民間企業への業務委託については、先方が不安に感じている点について、丁寧な説明を行うことで協力が得られた事例もあった。企業側の主な懸念点として挙げられたのは、業務(できることとできないこと)の線引き、感染リスクに対する不安などであった。

<課題となった点>

- ・ 陽性者の夜間搬送の調整が課題となった。国際線再開にあたり、陽性者で医療機関の治療が必要な方の夜間受入れは困難だったため、航空機の受入時間の調整を行わなければならなかった。空港関係者に対して説明会を行い、同意を得ることで対応していた。

<改善に向けた提案>

- ・ 検疫所単独で調整するのではなく、関係機関(CIQ、航空局、空港ビル会社等)全体が協力して調整を行うしくみを構築する必要がある。

3) 人材育成プログラム

(1) 今後求める人材育成プログラムの内容

検疫所職員に対して求められる人材育成プログラムの内容として、以下のようなものが挙げられた。

- ・ 暴言・暴力への対応:水際対応に関する入国者からのクレームの処理方法や説明方法、アサーション、対応する側の気持ちの切り替え方などのストレスコーピングやアンガーマネジメント、公務執行妨害の取り扱いや護身術など。
- ・ メンタルヘルスケア:メンタルヘルスの不調や業務パフォーマンスの低下に自ら気づき、対策

がとれるようなセルフチェック方法など。

- ・ リーダーシップ・チームビルディング:検疫所職員のチーム力を高めるための研修。
- ・ 管理職研修:マネジメント、メディアや外部機関との対応方法、メンタルヘルスを含む健康管理支援、情報管理に関する標準的な研修。
- ・ 外国人対応:日本語・英語以外を母国語とする外国人の健康相談への業務対応に関する研修。

(2) 今後求める研修・訓練のしくみ

検疫所職員に対する研修・訓練の企画・運営に関して、以下のような意見があった。

- ・ 各検疫所で研修・訓練を組み立てているため、職員の習熟度やスキルレベルにバラつきがある。統一的な研修・訓練のテーマやシナリオの組み立て、本省からの研修・訓練の報告に対するフィードバックがあるとよい。
- ・ 有事の際の検疫業務は、検疫所単独では完結しないため、多機関を含めて全国統一の研修・訓練があるとよい。
- ・ 他の検疫所がどのような研修・訓練をしているのか相互に把握できていない実情があるため、検疫所の研修・訓練について検疫所間で共有するなど好事例を横展開できるしくみがあるとよい。TeamsなどのSNSを活用するなど組織としての連絡手段のシステムがあればよい。
- ・ 研修・訓練を通して省庁やその他の官・民含めた横断的な関係づくりができるとよい。検疫官が空港内のレストラン従業員に対して衛生管理等のレクチャーを行った事例もあり、検疫所の認知向上にもつながった。
- ・ アウトプットに特化した実践的な研修があるとよい。例えば、機内検疫の対応方法や立ちまわり(個人情報に配慮した対応、乗員・乗客との誤解が生じないようなやり取り等)、検疫錨地・海上での安全な乗下船の方法などに関する動画の活用、実際の現場として航空機や船舶を利用した研修などがあるとよい。
- ・ 2つの点において、地域の医療機関との密な連携と研修を行う必要がある。1点目は重症者の入院などの受け入れを依頼するにあたり、必要な基

準や入院に伴う費用負担の在り方、退院後の手続きなどの運用面を事前にすり合わせておくこと。2点目は、地域の医療機関と個別に契約を結び、待機施設などに医師・看護師を派遣してもらうこと。以上により対応能力の向上が期待できる。あわせて、診療費用の負担方法や入所者に健康被害が生じた際の責任など、事前に調整・取り決めをしておくことで、有事の際の円滑な運用につながる。

4) その他

- ・ 質問票は平時からデジタルのものを準備したい。紙媒体の質問票の問題点として、量が多く現場が疲弊したこと、手書きの文字が読めずにフォローアップできないものがあったことなどが挙げられる。
- ・ 有事には検査待機の場所など、空港の施設が使用できるよう、空港管理会社から事前に了解を得ておきたい。
- ・ 離島の空港において運航を再開する際に、離島のホテルを一部待機・療養施設としてハイブリッドで使用できないか協力を求めたが、検査業務の費用は法律の関係で自治体が負担できず、待機・療養施設の確保に窮した。派遣社員としてホテルに勤務するスタッフを検疫所の待機・療養施設に派遣することについても、派遣法の二重派遣に該当するため不可であった。規模の小さい出張所の対応を行う人材も検疫所で確保することは大きな負担となるため、二重派遣の例外を設けるなどの法整備や見直しも検討するべきではないか。

D. 考察

ヒアリング調査より、検疫所における危機管理体制や COVID-19 等の健康危機への対応の現状を概観した。抽出された現状と課題をふまえて、検疫所職員向けの健康危機管理に関する研修内容を検討した。管理監督者向け、全職員向けの各研修プログラムに含めるべき内容やその考え方を下記に示す。

1. 管理監督者向けの研修・訓練に必要な内容や考え方について

管理監督者は、有事における組織体制全般について次に挙げる項目について理解し実践できるように準備しておくことが望ましい。

- | |
|--------------------------------------|
| (1) 有事の組織体制の考え方（対策本部の設置など） |
| (2) 多機関連携について |
| (3) 応援の考え方について |
| (4) 有事における広報について |
| (5) 有事における安全衛生管理（メンタルヘルスケアを含む）について |
| (6) 厚生労働省企画・検疫課、各検疫所長を結ぶネットワーク構築について |

(1) 有事の組織体制の考え方

COVID-19 対応においては、人員不足のため、多くの検疫所では対策本部を設置する余裕がなく平常業務と並行して本部機能を担うか、検疫業務そのものが COVID-19 対応に置き換わる状況であった。対策本部については必ずしも大掛かりなものである必要はなく、最初は検疫所長 1 名のみなど、少人数で設置して必要に応じて人員を増やす形でもよいことが Incident Command System (ICS) でも提唱されている³⁾。本部を設置することで、有事対応と通常業務と切り分けて、発生する危機に対して常に注意して情報を収集し、方向性を決めていくことができるため、有事の際の対応がよりスムーズになることが期待される。一類感染症などについては本部を設置し対応することが可能な検疫所も多いが、指揮系統を担う職員等に対してもパンデミックを含む幅広い緊急事態においても本部を設置する意味や設置の方法・手順について研修を行う必要がある。

また、危機管理においてはサージキャパシティとして動員できる予備役を平時から確保し、それらの人材も研修・訓練を施すことが望ましいとされている⁴⁾ことから、初動の人員確保の方法として、検疫業務に従事した経験のある医師・看護師や厚生労働委員をリスト化し、予備役として指定することも有用であろう。これらの職員は、災害対策本部が設置された場合に本部長や副本部長の指示に基づき、同本部における当該指示に係る業務に従事することを想定する。検疫業務経験のある職員が応援に入るこ

とで、スムーズに現場指示に対応することができ、有事の人員不足解消に寄与すると考えられる。近年、自治体では、健康危機発生時に当該自治体内の応援職員の派遣だけでは対応困難な際に、保健所業務の知見がある外部の保健医療従事者等を IHEAT (Infectious disease Health Emergency Assistance Team) として登録し活用するしくみも整備されつつある。検疫所においても同様のシステムを準備しておくことで次の有事の際の人員確保の一助になると考えられる。

(2) 多機関連携について

多機関連携については「感染症の予防のための施策の実施に関する計画(予防計画)」において、都道府県連携協議会の活用が求められている。この連携協議会に検疫所も参加することで、平時から連携強化が期待される。

COVID-19 対応では航空会社やCIQとの連携が要となったことから、COVID-19 で築いた関係性が維持できるように、空港内部の機関とも別途平時から連携を継続していく必要はある。例えば、空港内の関係機関の職員に対して、検疫所が感染対策に関する講義や研修を行うなど、平時から検疫と他機関がかかわりを持つことで、顔の見える関係性ができていることは有事の際のスムーズな共助につながると考えられる。

また、COVID-19 対応においては旅客等の暴力行為に対して検疫所職員と警察が連携することで対処できたケースもあったことから、管理監督者としては警察との連携についても机上訓練やケーススタディを通して学んでいく必要があるだろう。

(3) 応援の考え方について

COVID-19 対応において、支援側が感染対策や検疫業務について理解が十分でないことや、受援側も支援側に業務について説明する時間の余裕がなく、応援職員を有効活用できない事例も生じたため、検疫所の受援体制を整備していく必要がある。支援側の管理職は応援・受援に伴う課題を認識し、まずは管理職等から応援を開始し、業務内容を把握して次に応援派遣される職員に引き継ぎを行うなど、受援側

の負担を軽減させる必要がある。また、受援側は業務に関するオリエンテーションを行う場所・チームを準備し、支援側は支援者に対するメンタルヘルスを含む健康状態のスクリーニングを行う体制を整えて置く必要がある。平時からできる研修・訓練として、災害時健康危機管理支援チーム(DHEAT)の研修・訓練を参考に組み立てができると思われる。

(4) 有事における広報について

COVID-19 対応においては、検疫関係者が突如記者会見に応じるなど、取材に対応しなければならない場面や、各検疫所にメディアの取材が殺到する状況があった。今後も各検疫所が取材対応を行うのであれば、検疫所独自のメッセージを発信する必要があり、広報機能については可能な限り専門的なスタッフを用意するように考え、担当となる職員には専門の研修や訓練を行っておくことが望ましい。

(5) 有事における安全衛生管理(メンタルヘルスを含む)について

検疫所職員は国家公務員であることから、労働安全衛生法ではなく人事院規則が適用され、職員の健康管理に係る一元管理責任者(健康管理医)は検疫所総務課長となっている。企業の産業医にあたる健康管理医は検疫所職員である医師が併任していることが多い。COVID-19 まん延等の有事では、平時の労働衛生管理に加えて、対外組織や旅客対応から生じるストレスの管理が必要になると考えられる。そのため、管理職は有事におけるスクリーニングや面談などの必要性を認識する一方で、管理職自身もその対象に含まれることを忘れてはならない。例えば、令和6年能登半島地震の対応では、行政職員・支援者向けに診療日報標準様式(J-SPEED: Japan-Surveillance in Post Extreme Emergencies and Disasters⁵⁾)が利用されている。これは、現場で活動する者の活動環境や症状、パフォーマンス、疲労感等について1日1回、所要時間1~2分程度で入力するものであり、次の有事発生時には検疫所職員の健康状態のスクリーニングにおいても活用できると考えられる。

(6) 厚労省企画・検疫課、各検疫所長を結ぶネットワーク構築について

厚労省本省との連絡において齟齬が生じることもあったこと、本省からのリエゾン派遣があった検疫所は大いに助けられたこと、国際線再開までに他検疫所での対応を参考にしながら準備ができた検疫所では比較的スムーズに対応できたことなどから、平時から厚労省企画・検疫課や各検疫所長を結ぶネットワークの構築が必要だと考えられる。現状はメールや電話でのやりとりが主体となっているが、軍事情報や正式な人事・予算等に関連する情報は除き、気軽に情報交換ができる環境の整備について検討していく必要がある。COVID-19 対応においては近隣の検疫所からの応援が多かったこともあり、近隣の検疫所や、規模の大きい検疫所間の相互のサイトビジットや、地域ブロック単位の訓練ができると互いの検疫所の状況を理解する機会になるのではないかと考えられる。

また、検疫所においても広域災害救急医療情報システム (EMIS) や医療機関等情報支援システム (G-MIS)、保健所現状報告システムのように、多機関で状況を共有するシステムを構築することも、迅速かつ適切な支援につながると考えられる。

2. 全職員向けの研修・訓練に必要な内容や考え方について

COVID-19 対応では、すべての検疫所で旅客等からのクレームや暴力行為などへの対応が課題であると認識されていた。既存の技術的な研修に加えて、以下のような研修を通じて、コミュニケーション等のノンテクニカル・スキルやストレスマネジメントの向上を図ることが重要と考えられる。このようなスキルは職位・職種を問わず求められるものであり、全職員を対象として研修が提供されることが望ましい。

旅客等による過度なクレームや暴力行為への対応について

- ・包括的暴力防止プログラム (CVPPP)
- ・公務執行妨害の考え方と対応
- ・警察との連携
- ・アンガーマネジメント
- ・ストレスコーピング

- ・アサーション
- ・クレーム対応について

(1) 旅客等による過度なクレームや暴力行為への対応について

COVID-19 対応においては、質問票の記入や停留に対して怒りをあらわにする旅客の対応で職員のメンタルヘルスが脅かされる事態が多発した。旅客からの暴力行為については、包括的暴力防止プログラム (CVPPP) 等、暴力を正しく認識し、暴力を防止するプログラムが活用できる。また、現場で暴れる人が出たシナリオを想定して、警察とも訓練を行えると、有事のスムーズな連携につながると考えられる。さらに、個人のレジリエンスを高めるためのアンガーマネジメントやストレスコーピングの研修、対人能力を高めるためのアサーションやクレーム対応に係る研修の整備が求められている。クレーム対応については、国内の航空会社^{6,7)}でもロールプレイを交えたクレーム対応研修が商品として提供されており、空港内の機関同士で連携して研修を実施できる可能性がある。

3. その他の留意点

その他の留意点として、今後に向けた改善点として挙げられた意見をふまえ、以下のような項目についても手引き等を作成し体制整備を進めることが重要と考えられた。

(1) 有事の体制づくり

- ・空港・海港全体の動きと指揮のあり方
- ・5 空港・4 海港に集約する際の人員配置や検疫業務の整理

(2) 専門性の高い支援について

- ・メンタルヘルス相談員の専任配置
- ・気軽に専門家のアドバイスが受けられるようなくみづくり

(3) デジタル化の推進について

- ・質問票等のデジタル化
- ・通信環境 (Wi-Fi 等) の整備

(4) 研修・訓練の PDCA サイクルの回し方について

- ・研修・訓練に関するフィードバック体制
- ・研修・訓練のシナリオ作成

有事の体制づくりについては、例えば航空機の受入時間の調整について、検疫所が主導となって空港関係者と調整を行うこともあり、大きな組織に動きが生じる際には、時には国が主導となって調整を行うことも必要であると考えられる。また、有事に空港・海港を集約した際に、特に海港においては港を封鎖することができなかつたため、空港に応援者を出しながらも船舶の検疫を継続する必要がある、現場の大きな負担となった。集約した際の人員配置や検疫業務の整理について検討していく必要がある。

専門性の高い支援については、メンタルヘルス相談員の専任配置が受けられた検疫所は大きな助けになったことから、有事において拠点となる空港には専門家が配置されるよう体制が望ましい。また、ゾーニング等の感染対策についても気軽にアドバイスが受けられるようしくみづくりも重要だろう。

デジタル化の推進については、COVID-19 対応の初期は質問票が紙媒体であり、作業が煩雑・膨大になったり、文字が判読できずにフォローアップが困難になったりしたため、対応初期からデジタルの質問票が利用できるよう、ソフトウェアを準備する必要がある。また、デジタル化に耐えうるよう、空港内の Wi-Fi 環境をはじめとする通信の整備も求められる。

PDCA サイクルを通じて、研修・訓練を体制強化につなげるしくみづくりも重要である。現状では、研修・訓練を実施した場合、報告書を提出するのみでフィードバックが得られる体制になっていない。厚労省企画・検疫課では検疫所の状況を集約したうえで、各検疫所に対して研修・訓練のフィードバックを行うことが求められる。また、企画・検疫課は各検疫所の情報やその時の情勢から訓練のテーマを提示し、各検疫所はそれに対応する訓練シナリオを作成することで、各所が抱える問題点の洗い出しや検疫所全体として同じ方向性での質の担保に繋がると考えられる。

E. 結論

COVID-19 に対する検疫所の対応の概要と課題を整理し、これを踏まえて次の有事に向けて検疫

所で必要とされる研修・訓練の内容について提案した。今後は、具体的な研修・訓練プログラムを作成・実施し、検疫所における持続的な体制強化を目指していく必要があるだろう。

<添付資料>

別紙 1：検疫所ヒアリング調査票

<参考文献>

- 1) 田中一成. アフターコロナの検疫. 南山堂, 2022
- 2) 田中一成. 成田空港検疫で何が起きていたのか - 検証 新型コロナウイルスの水際対策 -. 扶桑社, 2022
- 3) 永田高志他. ICS 緊急時総合調整システム基本ガイドブック. 東京法規出版, 2014, p. 22-23
- 4) 阿部圭史. 感染症の国家戦略 日本の安全保障と危機管理. 東洋経済新報社, 2021
- 5) J-SPEED 情報提供サイト. <https://www.j-speed.org/>, (参照 2023-02-14)
- 6) JAL ビジネスキャリアサポート. 「自信がつく！クレーム対応」. <https://www.jal.com/ja/jbs/>, (参照 2023-02-14)
- 7) ANA ビジネスソリューション株式会社. 「クレーム対応研修～クレームからのファンづくり」. <https://www.ana.jp/service/anakenshu/manner/claim>, (参照 2023-02-14)

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他
なし

検疫所ヒアリング調査票

1 体制（行動計画・人的リソース・物的リソース等）について

1.1 行動計画・マニュアル・手順書等

- (1) COVID-19 の流行以前から、感染症の大規模流行を想定した行動計画・マニュアル・手順書はありましたか。
 - i. あった場合
 1. 実際に行動計画・マニュアル・手順書を活用しましたか。活用にあたって課題などありましたか。
 2. 今後の感染症の大規模流行に備として考えられる改善点があればご教示ください。
 - ii. なかった場合
 1. COVID-19 流行に対応するために新たに行動計画・マニュアル・手順書を作成しましたか。作成された場合、どのようなものを作られましたか。活用にあたって課題などありましたか。
 2. 今後の感染症の大規模流行の備えとして考えられる改善点があればご教示ください。
- (2) COVID-19 以前の感染症事例について
 - i. COVID-19 の流行以前は、どのような検疫感染症（※黄熱、デング熱など）が検出されてきましたか。
 - ii. 検疫感染症の患者を入院させるにあたって支障があった事例はありましたか。

1.2 組織人員体制

- (1) 検疫所の組織人員体制についてご教示ください。対応体制の組織図及び変遷をフェーズ※ごとに示す資料などがありましたらあわせてお示しいただけますと幸いです。
※フェーズ：2020 年はじめの海外発生期、2020 年夏の検査強化及び各種トラックの導入期、2021 年はじめのトラックの停止、2021 年夏のオリパラ、2021 年冬のオミクロン株出現など
- (2) (1) の組織人員体制（とりわけ本部機能、総務機能に関して）についてご回答ください。
 - i. 幹部、管理職、師長らの体制について
 1. 幹部、管理職、師長らサポートなどについてなにか取組はありましたか。
 - ii. 広報担当について

1. 広報やコミュニケーション（報道機関や地域社会、利害関係者への情報共有と情報収集）について担当者がいましたか。広報活動について課題と考えられる事例等がありましたか。
- iii. 安全・健康管理担当について
 1. 安全・健康管理（職員の健康管理、感染管理・予防、職場の安全確保など）について、担当者がいましたか。安全・健康管理について課題と考えられる事例等がありましたか。
 2. 検疫官のワクチン接種について
 - ① 検疫官のワクチン接種の優先順位の位置付けはどのようになっていましたか。
 - ② 初回の接種はいつ頃開始し、いつ頃終了しましたか。
 - ③ 検疫に所属する現場の医療者の間で、ワクチン接種に対する抵抗、リテラシーの問題などありましたか。
- iv. 外部機関との連絡調整の担当について
 1. 外部機関との連絡調整（国・自治体・医療機関・利害関係者等、外部組織との連絡係）について、担当者がいましたか。連絡調整について課題と考えられる事例等がありましたか。
- v. 専門家の活用について
 1. COVID-19 対応において、発生した業務や問題について当該領域の専門家に相談しましたか。
 2. 専門家は内部の方ですか、外部の方ですか。専門家は組織の中でどのような立場（組織内の立ち位置や待遇など）で関わっていましたか。

1.3 人員確保

- (1) 検疫所における人員が不足していた時期の人員確保はどのように行っていましたか。感染拡大のフェーズ等により確保の方法等に違いがあった場合は、それについてもご教示ください。
- (2) 緊急時の人員確保について、課題や今後に向けた改善点などありましたらご教示ください。

1.4 物資調達

- (1) 検疫所において、個人防護服（PPE）や医薬品（ワクチンを含む）など感染対策等に必要物資をどのように調達していましたか。感染拡大のフェーズ等により確保の方法等に違いがあった場合は、それについてもご教示ください。

- (2) 緊急時の物資調達について、課題や今後に向けた改善点などありましたらご教示ください。

1.5 設備

- (1) COVID-19 流行に際して新たに管理・設置が必要となった設備等（陰圧室、陽性者待機施設、ホテルの確保）はありましたか。

- (2) 管理・設置にあたり障害・課題と考えられる事例等がありましたらご教示ください。今後に向けた改善点等がありましたらあわせてご教示ください。

2 国・自治体・医療機関との連携

COVID-19 対応に関する検疫所の業務について、国や地方自治体、医療機関との連携の状況についてご教示ください。感染拡大のフェーズにより連携体制に変化があった場合などは、あわせてご教示いただけますと幸いです。

2.1 国との連携

- (1) 国（厚労省検疫業務課、税関・通関を含む入国管理局、外務省など）とのやりとりや、連携して実施した主な業務内容、連携上の課題、今後に向けた改善点等についてご教示ください。

2.2 都道府県等自治体との連携

- (1) 都道府県（保健所）とのやりとりや、連携して実施した主な業務内容、連携上の課題、今後に向けた改善点等についてご教示ください。

2.3 医療機関との連携

- (1) 医療機関とのやりとりや、連携して実施した主な業務内容（いのはなクリニックなど医療機関への業務委託含む）、連携上の課題、今後に向けた改善点等についてご教示ください。

- (2) 陽性者待機施設の医療管理について、重症化した際の入院病床の確保や患者搬送体制について、うまく機能していましたか。課題や改善点等がありましたらご教示ください。

2.4 民間企業等、利害関係者との連携

- (1) 航空会社を含む民間企業等、利害関係者とのやりとりや、連携して実施した主な業務内容、連携上の課題、今後に向けた改善点等についてご教示ください。

3 人材育成プログラムについて（研修・訓練等）

- (1) 検疫所では、ヒトの検疫、水際対策に関する人材育成プログラム（研修や訓練の実施体制）がありますか。ある場合は、概要をご教示ください。
- (2) COVID-19 対応への備えとして、既存の研修や訓練は十分に役立ちましたか。課題や今後に向けた改善点等がありましたらご教示ください。
- (3) 今後、検疫所において人材育成を行う上で、研修や訓練を行う必要があると考えますか。その場合、どのような研修や訓練（分野、内容、方法など）が求められると思われますか。

4 その他

今回の COVID-19 対応を通じて、検疫所の業務において課題と考えられる点や他の検疫所等と情報共有した方がよいと思われる事項などありましたら、ご教示ください。