

別添 1

厚生労働行政推進調査事業費補助金
厚生労働科学特別研究事業

新型コロナウイルス感染症に対する院内および施設内
感染対策の確立に向けた研究（20C A2022）

令和 2 年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 賀来 満夫

令和 4（2022）年 3 月

目 次

I. 総括研究報告

新型コロナウイルス感染症に対する院内および施設内感染対策の確立に 向けた研究 賀来 満夫	1
---	---

II. 分担研究報告

新型コロナウイルス感染症に対する院内および施設内感染対策の確立に 向けた研究 八木 哲也・館田 一博・柳原 克紀・鈴木 基・國島 広之・ 高山 義浩・森井 大一・富田 博秋・遠藤 史郎・多屋 馨子・ 吉田 眞紀子	1 2
---	-----

III. 研究成果の刊行に関する一覧表 1 3 7

IV. 厚生労働科学研究費における倫理審査及び利益相反の管理の状況に 関する報告 1 4 3

厚生労働行政推進調査事業費補助金（厚生労働科学特別研究事業）
総括研究報告書

新型コロナウイルス感染症に対する院内および
施設内感染対策の確立に向けた研究

研究代表者 賀来 満夫 東北医科薬科大学・医学部・特任教授

研究要旨

新型コロナウイルス感染症に対する対応について、施設類型別に情報収集・解析を行い、検討の上、最適な予防策についてのマニュアル、事例集、教育動画を作成し、本研究班ホームページで公開した。期間中に12領域31件の成果物が公開されることとなった。

分担研究者

八木 哲也	国立大学法人東海国立大学機構・名古屋大学大学院医学系研究科・教授
舘田 一博	東邦大学・医学部・教授
柳原 克紀	長崎大学・大学院医歯薬学総合研究科・教授
鈴木 基	国立感染症研究所・感染症疫学センター・センター長
國島 広之	聖マリアンナ医科大学・医学部・教授
高山 義浩	沖縄県立中部病院・感染症内科・副部長
森井 大一	大阪大学医学部附属病院・感染制御部・医員
宮入 烈	国立研究開発法人国立成育医療研究センター・感染症科・診療部長
富田 博秋	東北大学大学院医学研究科・精神神経学分野・教授
遠藤 史郎	東北医科薬科大学・医学部・准教授
多屋 馨子	国立感染症研究所・感染症疫学センター・予防接種総括研究官
吉田 眞紀子	北医科薬科大学・感染症危機管理地域ネットワーク寄附講座・寄附講座准教授

A. 研究目的

2020年1月に新型コロナウイルス感染者が国内で初めて発生後、短期間のうちに感染拡大し、医療体制の逼迫が起こり、同年4月には緊急事態宣言が発令される等、緊急かつ重大な状況に直面した。同年5月においては、緊急事態宣言による様々な公衆衛生上の取組により、感染が小康状態となるも、その間、医療機関をはじめ、高齢者施設、障害者施設等の社会インフラにおいて、大規模なクラスターの発生と、それに伴う大量の入院等、更なる医療機能の逼迫を引き起こした。感染症の特性として、再度、感染の再拡大が懸念されており、特に、救急・周産期等の政策医療分野や高齢者施設、障害者施設等の重要な社会インフラである保健医療福祉施設等、不特定多数の者にサービス提供を行う施設等において、無症候性病原体保有者等から従事者等への感染を契機としたクラスターの発生及びその後の社会全体への感染拡大と、それに伴う医療機能への逼迫（最終的にオーバーシュートとなる。）を引き起こしかねない状況が続いている。

これを未然に防ぐためには、感染予防のための標準予防策に加え、救急医療においては、医療機関への救急搬送時における救急患者からの感染を防ぐために、救急搬送時の導線の見直しや抗原検査等により感染の疑いが晴れるまで接触予防策を講じる等、各保健医療福祉施設等の特性に応じた感染予防策を、新型コロナウイルス感染症の発生とそれに伴う影響が完全に押さえ込めるまで、徹底的に講じ

ていく必要がある。

そのため、①各保健医療福祉施設等におけるこれまでの感染パターン等を分析し、②今後同様の感染パターンを防ぐことが可能な、効率的かつ効果的な感染予防策を開発する。開発した感染予防策については、各施設の職員や利用者等関係者に対し、効率的かつ効果的、更には迅速に周知することが重要であるため、③各分野に応じた最適な周知手法についても緊急的に調査する。④その後、得られた最適な周知方法を用い、各分野に対し、開発した各種感染予防策の情報提供を行う。⑤加えて、周知後の各分野への定着度合いを把握し、必要に応じた感染予防策等の改善も行う。

なお、今回新たに開発する感染予防策の対象施設としては、特に医療機関の中でも、社会への影響が危惧される救急・周産期等の政策医療分野をはじめとして、利用者の多くが重症化のリスクを有する高齢者・障害者施設等（入所・通所・宿泊・訪問施設等）とする。

B. 研究方法

施設類型ごとに情報の収集、分析、効果的な感染防止策の検討・開発を行い、実施研究代表者がとりまとめを行った。

具体的な研究方法は下記の通りである。

①各保健医療福祉施設等におけるこれまでの感染パターンや事例等を施設類型ごとに収集。具体的には、研究者が施設へのインタビューやアンケートの実施、関連論文の検索等を実施し収集する。

②分野ごとの分析を実施。分析結果、感染予防策の検討結果を分野ごとに取りまとめる。その後分野を超えた情報共有、意見交換や、研究代表者を含めた研究班内の複数の感染症専門家による確認(科学的に不適當でないか)を行った上で、今後同様の感染パターンを防ぐことが可能な、効率的かつ効果的な感染予防策の開発を実施する。

③その後、得られた最適な周知方法を用い、各分野に対し、開発した各種感染予防策の情報提供を行う。

情報提供は、Web サイトを作成し、情報をアップロードすることで周知を行う。なお、作成されたWebサイトは厚生労働省のHPにリンクを掲載し、医療機関向けに広く周知する。Web サイト上に掲載する情報は、ポスター、パンフレット、研修動画、施設類型ごとの感

染防止策の留意事項を取りまとめた手引き等、研究班の調査によりそれぞれの分野ごとに最も適切と判断された方法をとるものとする。

※特に下記事項については情報の収集、検討を実施。

- 1) 患者または施設入所者の感染防止
- 2) 職員の感染防止
- 3) 職員以外で医療機関に出入りする者に関する感染防止（持ち込みをさせないという観点も踏まえて）
- 4) 院内または施設内感染が発生した場合の対応
- 5) 地域内で行われている院内（施設内）感染拡大防止に関する取り組み
- 6) その他参考となる手技、管理等。

（倫理面への配慮）
本研究では該当しない

C. 研究結果

2年間の研究期間に、12 領域（総説・法規、疾患、検査、感染対策、クラスター対策、医療機関、診療所、救急・災害、高齢者施設・介護施設、児童福祉施設、精神科医療機関・障害者施設、宿泊施設）について、成果物として分担研究者が作成したマニュアル、ムービーなど 35 件が提出された。研究班のホームページを作成し、それらの成果物を公開した。

ホームページ：新型コロナウイルス感染症領域別感染予防策

（ <http://www.tohoku-icnet.ac/covid-19/mhlw-wg/index.html> ）

作成には、研究分担者 12 名、研究協力者 71 名、合計 83 人が関与した（表 1）。周産期を含めた小児分野については、他研究での成果を導入できること、加えて精神障害者施設・障害者施設の研究者が必要なため、令和 2 年 10 月に宮入研究分担者から富田研究分担者へ研究者を交替し、研究事業を変更している

2 年間の研究期間中の当該ホームページアクセス件数は、2020 年度 48,649 件、2021 年度 23,912 件、合計 72,561 件であった（表 2）。特にアクセス件数が多かったのは検査（アクセス件数 18,433 件）、医療機関（アクセス件数 18,678 件）であった。

成果物は、以下の通りである（表 3）。

1. 総論・法規

総説（分担研究者：八木哲也）

- ・ 新型コロナウイルス感染症と法規

疾患（分担研究者：舘田 一博）

- ・ 疾患概念：新型コロナウイルス感染症 COVID-19

検査（分担研究者：柳原克紀）

- ・ 【ムービー】唾液検体採取法（動画）
- ・ 【ムービー】鼻腔検体採取法（医療者採取）（動画）
- ・ 【ムービー】鼻腔検体採取法（自己採取）（動画）
- ・ 検体の採取法：唾液（動画）
- ・ 検体の採取法：鼻腔（医療者）（動画）
- ・ 検体の採取法：鼻腔（自己）（動画）
- ・ 各種検査の使い方

感染対策（協力研究者：坂本史衣）

- ・ 新型コロナウイルス感染症の診療における个人防护具（PPE）の使い方

クラスター対策（分担研究者：鈴木基）

- ・ COVID-19 クラスターを防ぐためにできること

2. 各論

医療機関（分担研究者：國島広之）

- ・ COVID-19 院内ラウンドチェックリスト
- ・ 新型コロナウイルス感染症 感染者発生シミュレーション ～机上訓練シナリオ～
- ・ 医療機関における新型コロナウイルスにおけるゾーニングの考え方
- ・ 院内感染対策に留意した面会の事例

診療所（分担研究者：高山義浩）

- ・ 都市部におけるPCRセンターの開設
- ・ 地方都市における地区医師会が運用するPCR検査センター
- ・ 離島診療所における新型コロナウイルス感染症に対する追加的感染対策の実例
- ・ 一般診療所における感染対策
- ・ 在宅医療分野における新型コロナウイルスへの対策
- ・ 歯科診療所における感染対策の考え方

救急・災害（分担研究者：森井大一）

- ・ 災害医療領域における感染対策
- ・ 救急領域における感染対策
- ・ 「挿管用ガードの使い方（足側）」（動画）
- ・ 「挿管用ガードの使い方（頭側）」（動画）

高齢者施設・介護施設（分担研究者：遠藤史郎）

- ・ 【高齢者施設】こんなところに落とし穴？ 新型コロナウイルス感染予防対策を見直そう（動画）
- ・ 【高齢者施設】感染者が出てしまったら・・・ 新型コロナウイルス知っておきたい対処法（動画）

児童福祉施設（分担研究者：多屋馨子）

- ・ 入所型児童福祉施設における新型コロナウイルス感染症に関する対策の手引き第2版
- ・ 別添：入所型児童福祉施設における新型コロナウイルス感染症に関する対策の手引き（面会者問診表）
- ・ 通所型児童福祉施設における新型コロナウイルス感染症に関するQ&A第2版
- ・ 別添：通所型児童福祉施設における新型コロナウイルス感染症に関するQ&A
- ・ （表1 新型コロナウイルス感染症患者の接触者リスト）

精神科医療機関・障害者施設（分担研究者：富田 博秋）

- ・ 障害者施設における新型コロナウイルス感染症対策事例集
- ・ 精神科医療機関（分担研究者：富田 博秋）
- ・ 精神科医療現場における新型コロナウイルス感染症対策事例集 第1版

宿泊療養施設（分担研究者：吉田眞紀子）

- ・ 宿泊療養における感染対策（非医療従事者向け）（動画）
- ・ 宿泊療養施設ゾーニング事例（動画）

加えて、ホームページでは、リンクをつなぐ形で関連する省庁、学会が発行するガイドラインなどの紹介を行った。

- ・ 院内における新型コロナウイルス感染症対策チェックリスト（日本医師会）

- ・ 新型コロナウイルス感染症の院内・施設内感染対策チェックリスト(日本環境感染学会)
- ・ 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 医療施設内発生対応チェックリスト(国立感染症研究所)
- ・ 身の回りを清潔にしましょう (消費者庁・経済産業省・厚生労働省)
- ・ ご家庭にある洗剤を使って身近な物の消毒をしましょう (製品評価技術基盤機構)
- ・ 消毒や除菌効果をうたう商品は、目的に合ったものを、正しく選びましょう (消費者庁・経済産業省・厚生労働省)
- ・ 有効な界面活性剤を含有するものとして事業者から申告された製品リスト (製品評価技術基盤機構)

D. 考察

新型コロナウイルス感染症の感染対策においては、クリニック、病院、福祉施設など、それぞれの施設特性を鑑みた対策が必要である。そのため、本研究では領域ごとに研究分担者をおき、それぞれの領域におけるベストプラクティスを実践するためのガイドライン、動画などのツールを構築し、ホームページで広く公開した。2022年3月現在、総論5分野、各論7分野の全12分野で計35資材が公開されており、実際の現場で活用されている。

作成には、研究分担者、研究協力者計83人が関与した。大学研究者、国立機関研究者、医療従事者、介護従事者、保健行政担当者など、幅広いバックグラウンドを有するメンバーが協力して作成した。このことは、本研究の大きな特徴であり、領域別の感染パターン等を分析し、効率的かつ効果的な感染予防策を開発することにつながった。現場ですぐに活用できる資材、役立つ資材の開発に大きく寄与したと考える。

資材を掲載しているホームページへのアクセス回数は、2年間で72,561回であり、このことは、2020年8月のホームページ開設以来、平均120件/日のアクセスがあったことを意味する。なかでも、検査分野、医療機関分野へのアクセス件数は2年間でそれぞれ18,433件、18,678件と、突出して多いものであった。このことは、検査についての情報が大きく不足していたこと、医療機関でのクラスターの発生が続き、対応に苦慮していたことと無関係ではなく、当研究班の提供する資材が、そ

れぞれの場面での対応に活用されたものと考ええる。

本研究班の資材は、新型コロナウイルス感染症の領域別感染予防策として作成されたものであるが、各分野における基礎知識、基本的な対策を網羅するものであり、今回のパンデミックが終息したのちも、一定期間継続して情報を公開する予定である。

E. 結論

新型コロナウイルス感染症に対する対応について、施設類型別に最適な予防策についてのマニュアル、事例集、教育動画を作成し、本研究班ホームページで公開した。期間中に12領域35件の成果物が公開された。

F. 健康危険情報

研究の結果、得られた成果の中および研究過程において健康危険情報に該当する内容はなかった。

G. 研究発表

1. 論文発表

(国内) 原著論文	24 件
(英文) 原著論文	33 件

2. 学会発表

(国内) 口頭発表	32 件
-----------	------

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得

特になし

2. 実用新案登録

特になし

3. その他

特になし

表 1 新型コロナウイルス感染症領域別感染予防策成果物一覧

領域別感染予防策:総論

タイトル	作成者	公開日
総説		
新型コロナウイルス感染症と法規	八木 哲也	2020 年 9 月 24 日
疾患		
疾患概念 : 新型コロナウイルス感染症 COVID-19	舘田 一博	2020 年 10 月 6 日
検査		
【ムービー】唾液検体採取法	柳原克紀、太田賢治、阿部雅広	2021 年 2 月 25 日
【ムービー】鼻腔検体採取法(医療者採取)	柳原克紀、倭 正也、太田賢治、阿部雅広	2021 年 2 月 25 日
【ムービー】鼻腔検体採取法(自己採取)	柳原克紀、倭 正也、太田賢治、阿部雅広	2021 年 2 月 25 日
【動画】検体の採取法:唾液	太田賢治、倭 正也、柳原克紀	2020 年 11 月 27 日
【動画】検体の採取法:鼻腔(医療者)	太田賢治、倭 正也、柳原克紀	2020 年 11 月 27 日
【動画】検体の採取法:鼻腔(自己)	太田賢治、倭 正也、柳原克紀	2020 年 11 月 27 日
各種検査の使い方	柳原 克紀	2020 年 9 月 24 日
感染対策		
新型コロナウイルス感染症の診療における個人防護具(PPE)の使い方	本研究班	2020 年 9 月 24 日
クラスター対策		
COVID -19 クラスターを防ぐためにできること	国立感染症研究所 感染症疫学センター、国立感染症研究所 実地疫学専門家養成コース(FETP)	2020 年 9 月 24 日

領域別感染予防策:各論

タイトル	作成者	公開日
医療機関		
COVID-19 院内ラウンドチェックリスト	國島広之	2021 年 1 月 4 日
新型コロナウイルス感染症 感染者発生シミュレーション ～机上訓練シナリオ～	國島広之	2020 年 10 月 14 日
医療機関における新型コロナウイルスにおける ゾーニングの考え方	大石貴幸、國島広之	2021 年 7 月 28 日
院内感染対策に留意した面会の事例	高野知憲、中谷佳子、畠山国頼、堀井久美、武久敬洋、大曲貴夫、國島広之	2021 年 11 月 9 日
診療所		
都市部における PCR センターの開設	山田徹	2020 年 12 月 4 日
地方都市における地区医師会が運用する PCR 検査センター	狩俣洋介、米盛輝武、高山義浩	2020 年 12 月 4 日
離島診療所における新型コロナウイルス感染症に対する追加的感染対策の実例	山中裕介	2020 年 12 月 4 日
一般診療所における感染対策	高山義浩、新屋洋平	2020 年 12 月 4 日
在宅医療分野における新型コロナウイルスへの対策	高山義浩、和田孝子、岩本大希	2020 年 12 月 4 日
歯科診療所における感染対策の考え方	小林隆太郎	2021 年 9 月 1 日
救急・災害		
災害医療領域における感染対策	森井 大一	2020 年 11 月 27 日
救急領域における感染対策	森井 大一	2020 年 10 月 6 日
【動画】「挿管用ガードの使い方(足側)」	森井 大一	2020 年 10 月 6 日
【動画】「挿管用ガードの使い方(頭側)」	森井 大一	2020 年 10 月 6 日
高齢者・介護施設		
【動画】こんなところに落とし穴？ 新型コロナウイルス感染予防対策を見直そう	遠藤史郎	2021 年 1 月 26 日
【動画】感染者が出てしまったら・・・ 新型コロナウイルス知っておきたい対処法	遠藤史郎	2021 年 1 月 26 日
児童福祉施設		
入所型児童福祉施設における新型コロナウイルス感染症に関する対策の手引き 第 2 版	秋山千枝子、新井 智、奥山 舞、越田理恵、新橋玲子、高梨さやか、多	2022 年 3 月 8 日

	屋馨子、三輪晴奈、森野紗衣子	
別添:入所型児童福祉施設における新型コロナウイルス感染症に関する対策の手引き(面会者問診表)	秋山千枝子、新井 智、奥山 舞、越田理恵、新橋玲子、高梨さやか、多屋馨子、三輪晴奈、森野紗衣子	2022 年 3 月 8 日
通所型児童福祉施設における新型コロナウイルス感染症に関する Q&A 第 2 版	秋山千枝子、尾内一信、大山昇一、越田理恵、鈴木 陽、多屋馨子、津川毅、森 雅亮、横山忠史、吉川哲史、和田泰三	2022 年 3 月 8 日
別添:通所型児童福祉施設における新型コロナウイルス感染症に関する Q&A (表 1 新型コロナウイルス感染症患者の接触者リスト)	秋山千枝子、尾内一信、大山昇一、越田理恵、鈴木 陽、多屋馨子、津川毅、森 雅亮、横山忠史、吉川哲史、和田泰三	2022 年 3 月 8 日
障害者施設		
障害者施設における新型コロナウイルス感染症対策事例集	富田 博秋	2021 年 1 月 19 日
精神科医療機関		
精神科医療現場における新型コロナウイルス感染症対策事例集 第1版	富田 博秋	2020 年 12 月 7 日
宿泊療養施設		
【動画】宿泊療養における感染対策(非医療従事者向け)	吉田 眞紀子	2021 年 1 月 19 日
【動画】宿泊療養施設ゾーニング事例	坂本史衣、厚生労働省	2020 年 9 月 24 日

表 2 新型コロナウイルス感染症 領域別感染予防策ホームページアクセス回数

項目	2020 年度	2021 年度	合計
新型コロナウイルス感染症 領域別感染予防策	48649	23912	72561
研究代表者メッセージ	3935	3223	7158
メンバー	3347	3371	6718
総説	2313	975	3288
疾患	1886	689	2575

検査	12318	6115	18433
感染対策	0	1591	1591
クラスター対策	3098	2273	5371
医療機関	3899	14779	18678
診療所	0	1377	1377
救急・災害	0	421	421
高齢者・介護施設	2592	2227	4819
児童福祉施設	474	3559	4033
障害者施設	180	281	461
精神科医療機関	0	849	849
宿泊療養施設	575	550	1125

表 3 研究班メンバー

担当	氏名	研究機関
総説・法規		
研究分担者	八木 哲也	名古屋大学大学院医学系研究科臨床感染統御学分野
疾患		
研究分担者	舘田 一博	東邦大学医学部 微生物・感染症学講座
検査		
研究分担者	柳原 克紀	長崎大学大学院医歯薬学総合研究科病態解析・診断学分野(臨床検査医学)
研究協力者	太田 賢治	長崎大学病院検査部
クラスター対策		
研究分担者	鈴木 基	国立感染症研究所感染症疫学センター
研究協力者	山岸 拓也	国立感染症研究所薬剤耐性研究センター 第四室
感染対策		
研究協力者	坂本 史衣	聖路加国際病院 QI センター感染管理室
医療機関		
研究分担者	國島 広之	聖マリアンナ医科大学感染症学講座
研究協力者	高山 陽子	北里大学医学部附属新世紀医療開発センター
研究協力者	浅井 さとみ	東海大学医学部基盤診療学系臨床検査学
研究協力者	加藤 英明	横浜市立大学 血液・リウマチ・感染症内科
研究協力者	黒木 利恵	公立大学法人神奈川県立保健福祉大学 実践教育センター
研究協力者	大石 貴幸	済生会横浜市東部病院 TQM センター 感染管理対策室
研究協力者	下川 結花	国家公務員共済組合連合会 横須賀共済病院
研究協力者	横谷 チエミ	公立大学法人神奈川県立保健福祉大学 実践教育センター
研究協力者	佐藤 久美	ケアファシリティリサーチラボ
研究協力者	斎藤 浩輝	聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院救命救急センター
研究協力者	高野 知憲	聖マリアンナ医科大学 感染症学講座
研究協力者	中谷 佳子	聖マリアンナ医科大学病院 感染制御部
研究協力者	畠山 国頼	南奈良総合医療センター 感染対策室
研究協力者	堀井 久美	国立国際医療研究センター 院内感染管理室

研究協力者	武久 敬洋	世田谷記念病院
研究協力者	大曲 貴夫	国立国際医療研究センター病院 国際感染症センター
診療所		
研究分担者	高山 義浩	沖縄県立中部病院感染症内科
研究協力者	和田 孝子	JA長野厚生連富士見高原医療福祉センター 富士見高原病院 感染管理部
研究協力者	岩本 大希	ウィルグループ株式会社(ウィル訪問看護ステーション 江戸川)
研究協力者	小林 隆太郎	日本歯科大学口腔外科
救急・災害		
研究分担者	森井 大一	大阪大学医学部附属病院感染制御部
研究協力者	森田 正則	堺市立総合医療センター 救命救急センター
研究協力者	垣内 大樹	慶応義塾大学病院 救急科
研究協力者	入澤 太郎	大阪大学医学部附属病院高度救命救急センター
高齢者施設・介護施設		
研究分担者	遠藤 史郎	東北医科薬科大学 医学部感染症学教室
研究協力者	水野 友貴	東北医科薬科大学病院
研究協力者	新田 正美	社会福祉法人泉寿荘
研究協力者	中澤 龍也	社会福祉法人泉寿荘
研究協力者	曾根 景子	社会福祉法人泉寿荘
研究協力者	中澤 律子	医療法人泉整形外科病院 グループホーム蘭
児童福祉施設等		
研究分担者	多屋 馨子	国立感染症研究所 感染症疫学センター
研究協力者	秋山 千枝子	あきやま子どもクリニック
研究協力者	新井 智	国立感染症研究所 感染症疫学センター
研究協力者	尾内 一信	川崎医科大学 小児科
研究協力者	大山 昇一	済生会川口総合病院小児科
研究協力者	越田 理恵	金沢市 保健局
研究協力者	新橋 玲子	国立感染症研究所 感染症疫学センター
研究協力者	鈴木 陽	宮城県 石巻・登米・気仙沼保健所
研究協力者	津川 毅	札幌医科大学 小児科
研究協力者	森 雅亮	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 生涯免 疫難病学講座
研究協力者	森野 紗衣子	国立感染症研究所 感染症疫学センター
研究協力者	横山 忠史	金沢大学 医薬保健研究域医学系 小児科
研究協力者	吉川 哲史	藤田医科大学医学部 小児科学講座

研究協力者	和田 泰三	金沢大学 医薬保健研究域医学系 小児科
精神科医療機関・障害者施設		
研究分担者	富田 博秋	東北大学 大学院医学系研究科精神神経学分野
研究協力者	相澤 明憲	特定医療法人佐藤会 弓削病院
研究協力者	上野 修一	愛媛大学医学部附属病院 精神科
研究協力者	河嶌 譲	国立病院機構本部 DMAT 事務局／DPAT 事務局
研究協力者	来住 由樹	岡山県精神科医療センター
研究協力者	岸本 年史	奈良県立医科大学医学部精神医学講座
研究協力者	國井 泰人	東北大学災害科学国際研究所
研究協力者	齋藤 正彦	東京都立松沢病院
研究協力者	佐久間 篤	東北大学病院精神科
研究協力者	白江 浩	社会福祉法人ありのまま舎
研究協力者	曾我 洋二	兵庫県立ひょうごこころの医療センター
研究協力者	田口 寿子	神奈川県立精神医療センター
研究協力者	田中 究	兵庫県立ひょうごこころの医療センター
研究協力者	鳥塚 通弘	奈良県立医科大学医学部精神医学講座
研究協力者	中村 朗	地方独立行政法人 総合病院 国保旭中央病院 感染症科
研究協力者	林 典子	船橋市障害福祉課
研究協力者	原見 律子	千葉県健康福祉部 障害福祉事業課
研究協力者	福田 正人	群馬大学大学院医学系研究科神経精神医学
研究協力者	福田 陽明	東京都立松沢病院
研究協力者	藤崎 進	社会福祉法人菜の花会 しもふさ学園
研究協力者	牧 徳彦	医療法人鶯友会 牧病院
研究協力者	牧之段 学	奈良県立医科大学医学部精神医学講座
研究協力者	山岸 拓也	国立感染症研究所薬剤耐性研究センター第四室
宿泊施設		
研究分担者	吉田 眞紀子	東北医科薬科大学 医学部
研究協力者	青柳 哲史	東邦大学医学部 微生物・感染症学講座
研究協力者	川端 美樹	宮城県保健福祉部
研究協力者	東海林 奈菜絵	宮城県保健福祉部
研究協力者	坂本 史衣	聖路加国際病院 QI センター感染管理室
研究協力者	杉下 由行	東京都福祉保健局
研究協力者	椎木 創一	沖縄県立中部病院感染症内科
研究協力者	古谷 直子	亀田総合病院地域感染症疫学・予防センター

厚生労働行政推進調査事業費補助金（厚生労働科学特別研究事業）
分担研究報告書

新型コロナウイルス感染症に対する院内および
施設内感染対策の確立に向けた研究

研究分担者 八木 哲也 国立大学法人東海国立大学機構 名古屋大学大学院医学系研究科
臨床感染統御学分野 教授

研究要旨

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）対策に関連する 2021 年 2 月の感染症法及び新型インフルエンザ等対策特別措置法（特措法）等の改正を踏まえ、特にこの 2 つの法律の改正点についてまとめた。今回の改正により我が国の COVID-19 の社会的な対策については法的な強化がなされた。一方で、オミクロン株の流行により、求められる社会的対応はまた変化している。流行の様々な様相に対応可能なように、感染症対策関連の法的基盤の整備を今後も継続的に進めていく必要があると考えられた。また、研究班の研究分担者や協力者と協働して、医療機関における COVID-19 対策に資する資料の作成を行った。

A. 研究目的

2019 年 12 月に中国湖北省武漢市に端を発した新型コロナウイルス感染症（以下、COVID-19）の蔓延も、3 年目に突入した。これまでの我が国での対策を踏まえ、2021 年 2 月 3 日に COVID-19 対策を定める感染症法や新型インフルエンザ等対策特別措置法（以下、特措法）等を一括して改正する法律が国会で可決、成立し即日公布され、2 月 13 日に施行された。

これまでの COVID-19 の拡がりを鑑み、その感染対策について、法的基盤、疾患概念や検査、クラスター対策などの総論から、医療機関の救急部門や、診療所レベルでも活用でき、高齢者施設、障害者施設や児童福祉施設などの特殊環境や、災害時医療などでも参考となるような感染対策の参考資料を幅広く作成し、また新たなエビデンスに基づき改定を行い、普及させることを目的とする。

B. 研究方法

我が国の COVID-19 対策を支える法的な基盤について特措法、感染症法の 2021 年 2 月の改正も踏まえ簡潔にまとめた。また、他の研究分担者や協力者の作成する資料に目を通し、ディスカッションに参加してコメントすることにより、内容のブラッシュアップに貢献した。

東北感染症危機管理ネットワークのホームページ

(<http://www.tohoku-icnet.ac/covid-19/mhlw-wg/>)に資料を掲載し、その普及に努めた。

（倫理面への配慮）

特記すべきことなし。

C. 研究結果

COVID-19 対策に関連する 2021 年 2 月の法改正においては、特措法及び感染症法を含む 11 の法律が改正された。ここでは、特措法と感染症法に焦点を当てて解説する。特措法と感染症法の相違点は、前者は社会的な感染症のまん延防止を予防的に行う行政手段を定めるものであり、後者は具体的に感染症の患者が発生した場合の対応と医療について定めるものである。

まず COVID-19 はこれまで特措法の法律附則により規定されていたが、今回の改正において、法律本文で新型インフルエンザ等に含まれることと規定された。具体的な規定の改正としては、第一に緊急事態宣言の前にまん延防止等重点措置を導入可能となった（改正特措法第 31 の 4）。前者が全国規模の感染拡大がある時に発出するものである一方、後者は特定の地域でまん延し、国民生活や経済に甚大な影響を及ぼすおそれがある場合に発出するものである。したがって、都道府県単位で自粛要請がしやすくなった。自粛要請として定められている内容は、特定の業態の事業者に対する営業時短や従業員への検査勧奨、手指の消毒設備設置などの感染予防対策等の要請、となっている（改正特措法第 31 条の 6 第 1 項、改正特措法施行令第 5 条の 5）。住民に対しては、要請対象となった業態の店舗等

にみだりに立ち入らないこと等が要請される（同条第 2 項）。正当な理由がないのに営業時短等要請に従わない事業者には要請されている措置をとるよう命ずることができ、命令違反に対しては 20 万円以下の過料が課される（改正特措法第 80 条）ことになった。緊急事態宣言に基づく協力要請については、正当な理由がないのに従わない事業者に対する当該措置を講ずべき「命令」を出すことができ（改正特措法第 45 条第 3 項）、措置を講ずべきとの命令への違反に対しては 30 万円以下の過料を課することができる（改正特措法第 79 条）ことになった。一方で、こうした対策措置により経営に影響の及んだ事業者に対しては、行政は財政支援を効果的に行う事と定められた（改正特措法第 63 条の 2）。加えて、国及び地方公共団体においては COVID-19 を含め新型インフルエンザ等に関せ得る差別的な取り扱いについての情報収集を行い、差別が行われないように啓発活動することが求められている。

次に感染症法の改定においては、新型コロナウイルス感染症および再興型コロナウイルス感染症が、新型インフルエンザ等感染症の一類型として追加されたことにより（改正感染症法第 6 条第 7 項第 3 号、第 4 号）、COVID-19 は感染症法の法律本文に定められ、適用されることとなった。具体的な規定の改正としては、まず積極的疫学調査の実効性を上げるべく、患者が調査協力に応じるべく命令が可能となり（改正感染症法第 15 条第 8 項）、協力命令を受けた患者が正当な理由なく答弁を拒否したり、虚偽の答弁をしたり、調査を拒否・妨害・忌避した場合には、30 万円以下の過料を課することが可能となった（改正感染症法第 81 条）。次に入院等の措置について改正がなされており、重症化の恐れがある患者には入院勧告及び入院措置が可能である（改正感染症法第 26 条第 2 項で準用する同法第 19 条第 1 項及び第 3 項、改正感染症法施行規則第 23 条の 6）。重症化のおそれがないとされる患者には宿泊療養・自宅療養の協力を求める（改正感染症法第 44 条の 3 第 2 項）こととされ、協力要請に従わない者に対しては入院の勧告および入院措置をすることができる（改正感染症法第 26 条第 2 項）。患者が入院したときであって、その期間中に逃げた場合、または入院措置を受けたのに、正当な理由がないのに入院しなかった場

合には、50 万円以下の過料が課されることとなった（改正感染症法第 80 条）。さらに厚生労働大臣は緊急の必要があると認める時以外にも、都道府県知事が法令に違反している場合や事務管理や執行を怠っている時にも支持ができるように権限が強化された（改正感染症法第 63 条の 2 第 2 項）。また、入院病床などの配分が市区町村レベルでは効率的な分配に限界があることから、都道府県知事の権限として、入院勧告・措置等の総合調整を行う事が可能となった（改正感染症法第 48 条の 3）。さらに改正感染症法第 16 条の 2 により、厚生労働大臣や都道府県知事が民間検査機関を含む医療関係者に協力要請を行う事ができ、この要請に正当な理由なく協力しなかった場合にはその旨を公表できると定めている。他の研究分担者との協働で、ディスカッション等を行い、「医療機関における新型コロナウイルスにおけるゾーニングの考え方」、「院内感染対策に留意した面会の事例」、「歯科診療所における感染対策」、「入所児童福祉施設における新型コロナウイルス感染症に関する対策の手引き 第 2 版」、「通所児童福祉施設における新型コロナウイルス感染症に関する対策の手引き 第 2 版」などを作成した。

D. 考察

2021 年 2 月 3 日における感染症法や特措法等の一括改正により、我が国での COVID-19 対策は強化されたと考えられる。しかしながら、デルタ株の流行の際に比べると感染力の強いオミクロン株の登場により、新規患者発生は増加したが、ワクチン接種の普及もあり重症化する患者は減少してきており、対策として求められる社会的対応はまた変更が求められている。また、今後我が国から新興感染症が発生した時を想定した対応も踏まえ、今後の感染症対策関連の法的基盤の整備を継続的に進めていく必要があると考えられる。

E. 結論

2021 年 2 月 3 日における COVID-19 対策を定める感染症法や特措法等の一括改正を踏まえ、特に感染症法及び特措法の改正点をまとめた。また、他の研究分担者や協力者と協働して、医療機関における COVID-19 対策に資する資料の作成を行った。

F. 健康危険情報

総括研究報告書にまとめて記載。

G. 研究発表

1.論文発表

該当なし

2.学会発表

該当なし

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1.特許取得

該当なし

2.実用新案登録

該当なし

厚生労働行政推進調査事業費補助金（厚生労働科学特別研究事業）
分担研究報告書

新型コロナウイルス感染症に対する院内および
施設内感染対策の確立に向けた研究

研究分担者 舘田一博 東邦大学医学部微生物・感染症学講座 教授

研究要旨

新型コロナウイルス感染症の疾患概念に関して、ゲノムを含めたウイルス学的特徴、感染性、疫学、重症化 機序、治療薬およびワクチンを中心に論文的考察を実施した。

有用なツールであることが確認された。

A. 研究目的

新型コロナウイルス感染症の疾患概念を整理し、院内および施設内感染対策の確立に向けた情報を整理する。

B. 研究方法

本感染症に関して発表されている論文を中心に網羅的に検索し、感染対策において重要な情報をまとめた。また、院内伝播が疑われた患者の検体における SARS-CoV-2 ゲノム解析を、次世代シーケンサーを用いて行った。

（倫理面への配慮）

本研究では該当しない。 SARS-CoV-2 全ゲノム解析は研究発表ではなく、院内感染対策を目的として行った。

C. 研究結果

新型コロナウイルスのウイルス学的特徴、感染性、疫学、重症化機序、治療薬およびワクチンについて文献的考察を行い、院内および施設内感染対策に関与する情報をまとめた。院内伝播が疑われた患者の状況とゲノム解析結果を突合して感染対策の方針を決定した。

D. 考察

新しい病原体として報告された新型コロナウイルスであったが、これまでに本ウイルスの特徴、感染性および感染対策の方向性に関して多数の検討が行われていることが確認された。これら情報を参考に、より効果的な感染対策の在り方に関して引き続き情報を収集していくことが重要であると思われた。 また、全ゲノム解析からはウイルス株間の遺伝的関連だけでなく、流行している変異株の系統情報も得られるため、感染対策上

E. 結論

新型コロナウイルス感染症の制御においては、院内および施設内感染をどのように制御していくかが極めて重要である。そのためには、最新の情報をタイムリーに収集・解析し、医療の現場にフィードバックしていることが重要であると思われた。

F. 健康危険情報

総括研究報告書にまとめて記載。

G. 研究発表

1. 論文発表

(1) A study of quality assessment in SARS-CoV-2 pathogen nucleic acid amplification tests performance; from the results of external quality assessment survey of clinical laboratories in the Tokyo Metropolitan Government external quality assessment program in 2020. 2021. J Infect Chemother

<https://doi.org/10.1016/j.jiac.2021.10.027>

Ishii Y, Aoki K, Oda M, Ichikawa M, Moriuchi R, Konishi H, Nagashima M, Sadamasu K, Sugishita Y.

(2) Combination of a SARS-CoV-2 IgG Assay and RT-PCR for Improved COVID-19

Diagnosis. Ann Lab Med 41:568-576. Aoki K, Takai K, Nagasawa T, Kashiwagi K, Mori N, Matsubayashi K, Satake M, Tanaka I, Kodama N, Shimodaira T, Ishii Y, Miyazaki T, Ishii T, Morita T, Yoshimura T, Tateda K. 2021.

(3) Immunochromatography and chemiluminescent enzyme immunoassay for COVID-19 diagnosis. Ishii T, Sasaki M, Yamada K, Kato D, Osuka H, Aoki K, Morita T, Ishii Y, Tateda K. Ishii T, et al. J Infect Chemother. 2021 Feb 25;27(6):915-8.

(4) Early anti-SARS-CoV-2 immunoglobulin G response may be associated with disease severity in patients with COVID-19. Maeda T, Kashiwagi K, Yoshizawa S, Sato T, Aoki K, Ishii Y, Tateda K. Maeda T, et al. Jpn J Infect Dis. 2021 Feb 26.

(5) Clinical validation of quantitative SARS-CoV-2 antigen assays to estimate SARS-CoV-2 viral loads in nasopharyngeal swabs. Aoki K, Nagasawa T, Ishii Y, Yagi S, Okuma S, Kashiwagi K, Maeda T, Miyazaki T, Yoshizawa S, Tateda K. Aoki K, et al. J Infect Chemother. 2021 Apr;27(4):613-616.

(6) Immunochromatographic test for the detection of SARS-CoV-2 in saliva. Kashiwagi K, Ishii Y, Aoki K, Yagi S, Maeda T, Miyazaki T, Yoshizawa S, Aoyagi K, Tateda K. Kashiwagi K, et al. J Infect Chemother. 2021 Feb;27(2):384-386.

(7) Evaluation of clinical utility of novel coronavirus antigen detection

reagent, Espline SARS-CoV-2. Aoki K, Nagasawa T, Ishii Y, Yagi S, Kashiwagi K, Miyazaki T, Tateda K. Aoki K, et al. J Infect Chemother. 2021 Feb;27(2):319-322.

(8) A systematic review of corticosteroid treatment for noncritically ill patients with COVID-19. Shuto H, Komiya K, Yamasue M, Uchida S, Ogura T, Mukae H, Tateda K, Hiramatsu K, Kadota JI. Shuto H, et al. Sci Rep. 2020 Dec 1;10(1):20935.

(9) Comparison of IgG antibodies, SARS-CoV-2 load, and prognostic indicators in patients with severe and mild COVID-19 in Japan. Kashiwagi K, Maeda T, Yoshizawa S, Sato T, Aoki K, Ishii Y, Tateda K. Kashiwagi K, et al. J Nippon Med Sch. 2020 Nov 30.

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

厚生労働行政推進調査事業費補助金（厚生労働科学特別研究事業）
分担研究報告書

新型コロナウイルス感染症に対する院内および
施設内感染対策の確立に向けた研究

研究分担者 柳原 克紀 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科病態解析・診断学分野 教授

研究要旨

新型コロナウイルス感染症に対する院内および施設内感染対策の確立において、検査の使い方および検体の採取方法は極めて重要である。本研究では、「各種検査の考え方」を提唱し、さらに、鼻腔拭い液検体および唾液検体の自己採取/医療者採取法の資料作成および解説と動画を作成し、公開した。

A. 研究目的

新型コロナウイルス感染症に対する院内および施設内感染対策において、適切な検査の使い方は極めて重要である。そのため、これまでに得られた知見をまとめ、各種検査の考え方を提唱することを目的とする。

また、新型コロナウイルスの検査には、鼻咽頭拭い液に加え、鼻腔拭い液検体や唾液検体が用いられる。鼻腔拭い液や唾液は自己採取可能な検体であるため、検体採取者に対して視覚的に理解しやすい方法を公開する必要がある。感染対策を行いながら、検体を確実に採取し、検体の質を高めるために、正しい検体採取方法を普及させることを目的とする。

B. 研究方法

「各種検査の考え方」を提唱する。また、鼻腔拭い液検体と唾液検体それぞれの医療者による採取法と自己採取法を、スライドによる資料作成および解説と、実際の手技を動画制作により公表する。

C. 研究結果

検体や検査の選択のため、＜各種検査の使い方＞を公開した。また、唾液検体自己採取法、鼻腔拭い液検体自己採取/医療者採取法の資料作成および解説と動画を作成し、下記URLに公開した。

<http://www.tohoku-icnet.ac/covid-19/mh1w-wg/division/inspection.html>

D. 考察

COVID-19の感染拡大により、日常的に感染症診療を行っていない施設等においても、大量の検体を採取し、検査を行う必要性が生じ

た。そのような場合、正しい検体採取法と検査の選択が必須であるが、十分な情報は限られていた。特に、鼻腔拭い液や唾液の採取方法については、これまで定まった方法が広く周知されていなかった。本研究により、場所や時間を問わずアクセスすることが可能なインターネット上に、検査に関する情報を公開することができ、施設内感染における検査対策に貢献することができたと考えられる。

E. 結論

各種検査の使い方および検体採取方法を公開し、普及のための啓発を行った。

F. 健康危険情報

総括研究報告書にまとめて記載。

G. 研究発表

該当せず

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

なし

厚生労働行政推進調査事業費補助金（厚生労働科学特別研究事業）
分担研究報告書

新型コロナウイルス感染症に対する院内および
施設内感染対策の確立に向けた研究

研究分担者 鈴木基 国立感染症研究所 感染症疫学センター センター長
研究協力者 島田智恵 同 感染症疫学センター
山岸拓也 同 薬剤耐性研究センター

研究要旨

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）は2020年1月以降国内で急速に流行が始まり、クラスター対策が国内 COVID-19 対策の柱の一つとなった。厚生労働省クラスター対策班の専門家として自治体支援に入った COVID-19 事例の特徴をまとめた。2020年1月1日から2021年3月31日までに39都道府県と1検疫所から166事例の依頼を受けた。内訳は医療関連94事例、市中50事例、その他22事例であった。一自治体からの支援要請は中央値2（四分位範囲1-5）であり、一つの要請で複数事例に対応することが多く、現地での活動日数は中央値6日（四分位範囲3-11日）であった。北海道飲食店昼カラオケ関連事例では、滞在時間（1時間増加毎の調整オッズ比（OR）：1.7、95%信頼区間（95%CI）：1.1-2.7）、歌唱（aOR：11.2、95%CI：1.2-101.0）、店内マスク着用なし（aOR：3.7、95%CI：1.2-10.9）が COVID-19 感染と関連していた。国内バスツアー関連事例からは、長時間のバス旅行において車内で感染する可能性があることが分かり、飛沫伝播に加え接触伝播での感染拡大の可能性があり、更に密閉密集状況であったことから、マイクロ飛沫による伝播が寄与した可能性も考えられた。長崎県クルーズ船対応では、外国人船員のエッセンシャルクルーの感染管理強化が課題であり、外国人が多い事業所でも同様の課題があると考えられた。北海道・札幌市医療関連事例では、個人防護具（PPE）不足時の再利用時や長時間 COVID-19 対応 PPE 着用時に COVID-19 感染リスクが生じる可能性が分かり、PPE の安全な再利用や長時間勤務の見直しの重要性が確認された。北海道・札幌市高齢者施設事例では、高齢者施設間での感染伝播の可能性と、集団活動の見直しや職員、入所者の健康確認の重要性が確認された。自治体のクラスター対策への支援により、事例終息への寄与に加え、自治体の対応力強化にもつながった。いくつかの事例では感染症疫学や公衆衛生対応に資する情報が得られた。2021年も変異系統ウイルスの出現と流行から、2020年同様に COVID-19 変異系統ウイルスの新たな知見が必要な状況である。本活動を通じて、感染症疫学や公衆衛生対応に資する情報を得ていくことが国内の対策推進に重要である。

A. 研究目的

2019年末から流行が始まった新型コロナウイルス感染症（COVID-19）は2020年1月に国内で最初の症例が確認され、時を待たずに国内のいたるところで症例の発生が確認されるようになった。しばしば症例は集積して確認され、クラスター対策が国内の COVID-19 対策の柱の一つとなった。その後、厚生労働省では、新型コロナウイルス感染症クラスター対策班が作られ、地方自治体から支援を求められた場合、国内の感染症アウトブレイク対応専門家に支援を依頼する体制が作られ、国立感染症研究所感染症疫学センターが専門家として多くの支援を行ってきた。ここでは、今後の自治体や医

療機関など関係者の国内クラスター対応に役立てるため、これまでに支援依頼を受けて実施した事例対応についての概要をまとめることにした。

B. 研究方法

1. 研究デザイン
横断研究

2. 情報源、研究対象者

2020年1月1日から2021年3月31日に地方自治体から厚生労働省新型コロナウイルス感染症クラスター対策班に対応支援の依頼が来た事例の特徴、規模、対応をまとめた。事例情報は、依頼元の地方自治体保健

師が実地疫学調査の中で得た情報や派遣された専門家が自らインタビューや視察で得た情報を利用した。

3. データの解析方法

事例対応の概要を記述した。また、昼カラオケ症例では症例対照研究を実施し、解析方法は結果にまとめて記載した。

4. 倫理面への配慮

ここで得られた全ての情報は感染症法第15条の元地方自治体が行った積極的疫学調査で得られたもので、公衆衛生対応のために得られた情報であり、個人の同意を取っていないが、その公衆衛生的な活動への利用は倫理審査を必要としない活動である。特別に取り上げた疫学的知見のまとめに関しては、情報が属する自治体に使用の許可を取り使用している。

C. 研究結果 及び D. 考察

期間中に39都道府県と1検疫所から計137の要請を受け、166事例の対応支援を行った。一自治体からの支援要請は中央値2（四分位範囲1-5）であり、一つの要請で複数の事例に対応することが多かった。事例内訳は、医療関連94事例（医療機関70、施設24）、市中50事例（接待を伴う飲食店関連13事例、事業所関連11事例、娯楽施設関連9事例、学校関連8事例、飲食店関連7事例、クルーズ船関連2事例）、その他22事例であった。現地での活動日数は中央値6日（四分位範囲3-11日、遠隔支援や不明の17事例を除く149事例に関する集計）であった。このうちいくつかの事例に関する内容を記述する。なお、いくつかの事例は国立感染症研究所の病原体検出情報（IASR）などで、国民に情報還元を行った。

1. 北海道飲食店（昼カラオケ）関連事例（症例対照研究）

札幌市では2020年4-6月に、小樽市では2020年6月に、日中にカラオケスナックやカラオケ喫茶などでカラオケを楽しむ「昼カラ」に関連した新型コロナウイルス感染症（COVID-19）クラスターが複数確認された。昼カラ関連症例のCOVID-19感染リスク要因を明らかにする為、症例対照研究を実施した。

症例を2020年5月16日から7月3日の間に発症前2週間以内に札幌市・小樽市の昼カラを利用した者でRT-PCRでSARS-CoV-2が検出された者、対照を症例の感染可能期間に同一店舗を利用した濃厚接触者で検査陰性の者と定義した。症例および対照のうち情報収集が包括的に行われた9店舗の利用者と従業員に、電話で基本情

報と昼カラでの行動歴を聴取した。曝露とCOVID-19感染の関連はロジスティック回帰分析で行った。

症例は38例、対照は52例であった。単変量解析では年齢、滞在時間、歌唱、店内マスク着用がCOVID-19感染と関連しており、相互調整した結果、滞在時間（1時間増加毎の調整オッズ比（OR）：1.7、95%信頼区間（95%CI）：1.1-2.7）、歌唱（aOR：11.2、95%CI：1.2-101.0）、店内マスク着用なし（aOR：3.7、95%CI：1.2-10.9）が症例と関連していた。

利用客が歌唱中を含めてマスクを着用し短時間利用に留めることで、昼カラを安全に楽しめることが示唆された。

2. バスツアー関連事例

2020年10月中旬に行われた北海道周遊バスツアー（3泊4日）の参加者の中から、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の症例が複数確認された。当該ツアーでは、バス4台に国内各地からの参加者146人とスタッフ12人が分乗していた。

当該ツアー参加者のうち、2020年10月に検査で新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）が検出された人を症例と定義した。最初に探知された症例（以下、「探知症例」）は、ツアー終了後、発熱が続くことから京都府内の医療機関を受診しCOVID-19と診断された。京都府は、探知症例の搭乗していた1号車バス（座席数は補助席を除き49席）の同乗者40人（乗客37人、スタッフ3人）を濃厚接触者とするともに、濃厚接触者が居住する自治体へ連絡を行った。連絡を受けた各自治体は、濃厚接触者に対して検査を実施するとともに最終曝露（ツアー最終日）から14日間の健康観察を行った。2号車から4号車のバス乗客の健康情報については、旅行会社からも確認が行われた。各自治体と旅行会社からツアー参加者と濃厚接触者の健康情報及びツアー内容に関する情報を得た。

症例は、7道府県12自治体から届け出られた計19例であった（11月13日時点、以下同じ）。女性が10例（53%）で、乗務員の感染者1例を除く18例の年齢は、50歳代から80歳代であった。診断時の症状は14例（74%）が有り、5例（26%）が無しであった。1例が人工呼吸器管理が必要な重症となったが、死亡例は確認されていなかった。探知症例は、ツアー参加者の中で最も早くツアー初日に発症した症例で、微熱等の症状を認めていたが、4日間ツアーを継続していた。症例の発症は、ツアー開始7日後をピークに19日後まで続いた。ツアー中の発症者として、探知症例以外にツアー最終日に発症した1例がいた。ツアー開始

19 日後に発症した人は、ツアー最終日を最終曝露日とした場合、COVID-19 の最大潜伏期間である 14 日を経て発症したことから、一緒にツアーに参加した同行者をとおしてツアー終了後に感染したことが疑われた。18 例 (95%) が 1 号車に搭乗しており (累積罹患率 44%、18/41、探知症例を含む)、1 例が 4 号車に搭乗していた (同 3%、1/38)。4 号車の症例については、他症例との関連は不明であった。探知症例を除く 18 例 (1 号車 17 例、4 号車 1 例) では、発症又は検体採取前 14 日から診断までの間に、バスツアー関係者症例以外で、COVID-19 患者との接触歴は確認されなかった。探知症例について、同居家族 1 人と別居親族 2 人が探知症例とほぼ同時期に COVID-19 を発症していた。また、バスツアー関連症例からの、ツアー終了後の職場曝露による 2 次感染と考えられた症例が 1 例確認された。なお、1 号車には、検査で陰性と判定されたが、ツアー後の健康観察期間中に発熱や呼吸器症状を呈していた人が他に 2 人いた。

乗客は、ツアー中には、バス以外で宿泊施設や休憩所を利用したが、それらの利用時には症例が一堂に接触する機会は乏しかった。車内の座席は日替わりで、ツアー 2 日目と 3 日目に症例集積を認めており、特に探知症例と同じ縦列や前後 2 列に発症者が多いことが疑われた。休憩等をはさみ 1 回の走行は平均 53 分、最長で 1 時間 55 分走行していた。車内にて乗客、スタッフは常時マスクを着用していた。手指衛生については、乗務員からの呼びかけはあったが、乗降時に全員が毎回、実施していたかどうかの確認までは行われていなかった。バス内は、走行中、窓を閉めた状態でエアコンが作動していた。車内の空気の流れは、概ね、エアコン部位から外気を取り込み、バス後方から車外へ排出されることになっていた。休憩時は、車内に参加者が残っていることがあり、その間バスはエンジンを切り、窓が開けられていなかったことがあった。車内での飲食は、水分補給は可能だが摂食は控えるよう呼びかけがなされていた。また車内での会話は、特に呼びかけはなされていなかったが、騒がしい状況ではなかったとのことであった。旅行中の乗務員と乗客の健康状態の確認と記録は、旅行会社によりツアー開始時のみ行われていたが、ツアー中には行われていなかった。探知症例はツアー開始時に旅行会社に体調不良を報告していたが、4 日間ツアーを継続していた。なお、往路航空機内では、症例は 2 便に分かれており、症例が座席によって集積している状況は認められなかった。復路航空機内の症例座席については、座席表が作成されておらず、十分な確認ができなかつ

った。

本事例では、バスツアーに関連した症例が 19 例認められ、うち 18 例が 1 号車バスに乗車していた。その 18 例のうち、探知症例とツアー終了後にツアー同行者から感染した可能性が高い 1 症例を除く 16 症例では、バスツアー以外に明らかな確定症例との接触歴がなかったこと、ツアー中に過ごす時間としては、バス車中が最も長く、他の活動で確定症例同士が密に接する機会が乏しかったこと、バス座席に確定症例の偏りが認められたことから、車内での感染が最も疑わしいと考えられた。バス車内では飛沫伝播の範囲 (1m) を超えて感染が広がっており、探知症例の席を中心に、空気の流れに沿って縦方向に感染者が確認されていた。他に報告されているバス内での感染事例同様、飛沫伝播に加え接触伝播での感染拡大の可能性があり、更に密閉密集状況であったことから、マイクロ飛沫による伝播が寄与した可能性も考えられた。なお、本調査の限界として、往復航空機内の濃厚接触者の確認ができず、航空機内での感染が完全に否定できないことが挙げられる。本事例を論文にまとめて報告した。

3. 長崎県クルーズ船事例

2020 年 1 月 29 日に、イタリア籍のクルーズ船「コスタ・アトランチカ」が長崎港に入港し、2 月 20 日からドックに入り、3 月 25 日まで船の修繕を行った。その後、世界的な検疫強化の影響を受けて出航が困難となり停泊を続けていた。搭乗者は乗員のみであり、4 月 20 日の時点でその人数は 623 人であった。乗員のほとんどは外国籍であり、国籍はフィリピン、インド、インドネシア、中国の順に多かった。

4 月 19 日、同船より長崎市保健所に連絡があり、乗船者 4 人に発熱を認め、1 名毎に窓のある客室内に隔離中とのことであった。翌 4 月 20 日に新型コロナウイルスの PCR 検査で、4 人のうち 1 人が陽性と判明した。その後、4 月 25 日迄に、発熱者と濃厚接触者 57 人、およびスクリーニングとして、エッセンシャルクルー (船内のライフライン等の維持に必要な乗員) 134 人、および残りの乗員 428 人に対して検査が実施された。その結果、これら全乗員 623 人のうち、148 人 (24%) が陽性であった。発熱者と濃厚接触者の陽性割合 (検査した人数のうち、陽性であった割合) が最も高く (33/57 (58%))、エッセンシャルクルー (27/134 (20%)) とその他の乗員 (87/428 (20%)) は共に 20%であった。

陽性割合は、男性が 24%、女性が 21%と同様であった。また、10 代の乗員は 3 人のみで 2 名が陽性であったが、その他の年齢群

では、20代～60代迄、何れも約20%が陽性であり（範囲：18%～27%）、性別を問わず同様な感染状況であった。国籍による陽性割合の違いは認めなかった。4月19日、船の管理者の指示により、すべての乗員は窓のある客室に一人一部屋があてがわれ、スクリーニング検査で陰性だったエッセンシャルクルーを除いて部屋から出ないように措置が講じられた。しかし全員のスクリーニング検査が終了した結果、陽性例と陰性例の部屋が同じフロアに混在していることが判明した。そこで船内での感染拡大のリスクを可能な限り低くするために、現地活動チームがエッセンシャルクルーに対する感染予防教育と个人防护具の着脱の指導を行った。またエッセンシャルクルーが客室内の乗員と対面で接触する事の無い様にする工夫、COVID-19に関する感染対策ビデオ（英語）の放送、船内のエッセンシャルクルーの共有部分の消毒、感染対策に必要な物資（ガウンやアルコール製剤など）の提供等が実施された。

4. 北海道・札幌市医療関連事例

札幌市内の中核病院では2020年4月13日より入院患者および医療従事者にCOVID-19集団感染が発生した。同院A病棟では、看護師28名中19名が感染し、9名が濃厚接触者となり、勤務可能な看護師が不足した。4月21日から他部署の看護師23名が応援業務に就いたが、そのうち看護師5名が発症し、札幌市衛生研究所で実施したRT-PCRでSARS-CoV-2が検出された。

感染経路の評価を目的に、个人防护具（personal protective equipment:PPE）使用状況や勤務状況を電話によるインタビューで確認した。

5名の看護師は4月21日～5月16日に応援業務に入り、清潔ゾーンでのリーダー業務および外回り業務、汚染ゾーンでの日勤および夜勤業務を行っていた。いずれも感染者が多数存在する環境であり、各ゾーンで決められたPPEを使用して業務を行っていた。また、休憩は窓が無く換気できない病棟休憩室や接触を避けるために、今回新たに設けられた換気可能なセミナースタイルのデイルームを使用していた。PPEの着脱手順や管理方法に関する指導は、勤務前日～翌々日に感染管理の知識や経験を持つ看護師から受けていた。汚染ゾーンでのPPEはN95マスク・サージカルマスク・ガウンを再使用していた（当初サージカルマスクは2日に1枚、その後N95マスク、サージカルマスク、ガウンは1日1枚）。感染患者が増加する中で、PPEの再使用方法や管理方法が日々変更された。PPEの連続使用時間は4～7時間と長く、中には業務中にPPE

を外し再使用することを避けて休憩をとらなかった看護師がいた。勤務中はPHSをガウンの上より使用していた。看護師の感染を受け、5月7日にN95マスクを脱衣する場所を汚染ゾーンから離れた場所に変更し、PHSをガウンの上から使用することを中止した。また、PPEの配備が整ってきたため、再使用を中止した。これらの対応後、新規発症例を認めなかった。

感染者が多く発生した4月中旬は、全国的にPPEが不足しており、一部のPPEについては、例外的に再使用が行われていた。今回の感染伝播では、無症状感染職員からの感染の可能性に加え、慣れない環境での煩雑なPPE再使用、汚染ゾーン付近でのマスクの着脱、PHSの不衛生な使用が関係していた可能性がある。換気の悪い環境ではSARS-CoV-2が1m以上飛散する可能性があり、特にマスクの着脱は汚染ゾーンから遠い場所で行うことが望ましいと考えられた。N95マスクの長時間連続使用は呼吸が苦しく、ずれてしまう可能性があり、連続業務を2～3時間程度にする、通常より多くの看護師を配置する、などの工夫が重要と考えられた。また、COVID-19は72時間程度環境表面で残存すると報告されており、ガウンに触れ汚染された可能性のあるPHSを顔の近くで操作することによるPHSからの曝露の可能性が疑われた。COVID-19の国内流行はまだ続くと考えられるため、病院は医療従事者の手指衛生状況を確認し、PHSの適切な使用方法、着脱場所を含めたPPE着脱方法、PPE再使用の是非、および適切な連続業務時間に関する検討を行う必要がある。

5. 北海道・札幌市高齢者施設事例

札幌市ではCOVID-19症例が2020年4月以降再び増加し、特に高齢者向け社会福祉施設での症例発生が増えていた。これら施設でのCOVID-19事例は引き続き増加すると考えられ、その予防と事例発生後の対応は喫緊の課題である。今後の対策に活かすため、札幌市における高齢者向け社会福祉施設でのCOVID-19事例の特徴を調べた。

2020年5月4日～5月18日に札幌市においてRT-PCR法でSARS-CoV-2が検出された人を確定症例とした。札幌市保健所の調査で高齢者向け社会福祉施設と関連を認めた確定症例について、調査票を用いた調査を行い、その結果から初発症例の行動歴、事例の規模、対応を確認した。施設の種類は入居型（介護老人保健施設、老人ホーム、サービス付き高齢者向け住宅等）、通所型（通所介護）、訪問型（訪問看護ステーション）と分類した。

期間中に13のクラスター事例が確認さ

れた。施設種類別の COVID-19 確定症例数、濃厚接触者数および初発症例属性を表に示す。施設種類では入居型が 8 事例（62%）と最も多く、次いで通所型 4 事例（31%）であった。初発症例は、利用者 10 例（77%）、職員 3 例（23%）であった。13 事例の推定感染経路を図に示す。施設 A には、既にクラスターとなっていた施設 X の医療従事者から A の介護従事者を介して利用者に感染が拡大し、この利用者から訪問介護を実施した施設 K の医療従事者に感染した。さらに、施設 K では職員の健康観察を実施していたが、呼吸器症状を呈していた感染職員が、施設 Z の利用者に訪問介護を実施し、感染させていた。施設 H の利用者は、デイケア施設 M の利用日に発熱していたが、そのまま利用し、施設 M の利用者および職員に感染が広がっていた。施設 M の感染職員は、併設施設 L と休憩室や更衣室を共用しており、感染職員が施設 L への感染伝播経路の一因となっていた。施設 F の利用者は、施設 C の初発症例とともに施設の共用食堂を利用して感染したと推定された。入居型 8 事例では、すべて入居者が先に発症していたが、職員の健康観察は必ずしも適切に実施されておらず、どこから COVID-19 が入り込んだかは不明であった。

高齢者は COVID-19 による死亡リスクが高く、高齢者向け社会福祉施設での COVID-19 アウトブレイクも報告されている。今回の調査結果から、市中で COVID-19 が流行している状況では、高齢者向け社会福祉施設での感染拡大防止のため、次の対応が必要と考えられた。

1. 訪問診療、通所介護等の要否を確認し、不要不急のものは実施を延期する
2. 施設に訪問または通所する場合、事前に訪問者と利用者の健康状態を確認し、感染が否定できない症状がある場合は、サービスの提供や利用を控える
3. 有症状の利用者は個室に隔離し、有症状の職員は自宅で安静を基本とする
4. 施設内の集団での作業（食事、就労作業、レクリエーション等）を一時中止する

まだ COVID-19 が流行していない地域や、流行が小康状態にある地域においても、社会福祉施設への COVID-19 の持ち込み防止、持ち込まれた時の早期探知と対応の体制づくり、複数の COVID-19 患者が発生した時の支援体制等の調整を進めることが重要である。

E. 結論

自治体へのクラスター対策支援により、事例終息への寄与に加え、自治体の対応力強化にもつながった。いくつかの事例では感染症疫学や公衆衛生対応に資する情報が

得られた。2021 年も変異系統ウイルスの出現と流行から、2020 年同様に COVID-19 変異系統ウイルスの新たな知見が必要な状況である。本活動を通じて、感染症疫学や公衆衛生対応に資する情報を得ていくことが国内の対策推進に重要である。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

論文

1. Kakimoto K, Kamiya H, Yamagishi T, et al. Initial Investigation of Transmission of COVID-19 Among Crew Members During Quarantine of a Cruise Ship - Yokohama, Japan, February 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2020 Mar 20;69(11):312-313.
2. Expert Taskforce for the COVID-19 Cruise Ship Outbreak. Epidemiology of COVID-19 Outbreak on Cruise Ship Quarantined at Yokohama, Japan, February 2020. Emerg Infect Dis. 2020 Nov;26(11):2591-2597.
3. Yamagishi T, Kamiya H, Kakimoto K, et al. Descriptive study of COVID-19 outbreak among passengers and crew on Diamond Princess cruise ship, Yokohama Port, Japan, 20 January to 9 February 2020. Eurosurveillance. 2020 Jun;25(23):2000272.
4. Tsuchihashi Y, Yamagishi T, Suzuki M, and et al. High attack rate of SARS-CoV-2 infections during a bus tour in Japan. J Travel Med. 2021 Dec 29;28(8):taab111.
5. 坂本壮、他. 千葉県内知的障害者施設で集団発生した新型コロナウイルス感染症対応の経験. IASR. 2020. 41:114-115.
6. 川田将也、他. 札幌市内中核病院における医療従事者新型コロナウイルス感染症例の感染状況. IASR. 2020. 41:82-84.
7. 山岸拓也、他. ダイヤモンド・プリンセス号新型コロナウイルス感染症事例における事例発生初期の疫学. IASR. 2020. 41:106-108.
8. 具芳明、他. 東京都内の中核病院における新型コロナウイルス感染症集団発生と院内感染対策. IASR. 2020. 41:113-114.
9. 黒須一見、他. 札幌市内中核病院における医療従事者の新型コロナウイルス感染症事例の感染伝播について. IASR. 2020. 41:129-130.
10. 山口亮、他. 札幌市内の高齢者向け社会福祉施設における新型コロナウイルス感染症事例の特徴

- IASR. 2020. 41:130-131.
11. 山口亮、他. 札幌市・小樽市における新型コロナウイルス感染症の昼カラオケ関連事例における感染リスク因子. IASR. 2020. 41:185-187.
 12. 長崎県新型コロナウイルス感染症対策本部、他. 長崎市に停泊していたクルーズ船内で発生した新型コロナウイルス感染症の集団発生事例：最終報告. IASR. 速報. 2020.
 13. 山岸拓也、他. バスツアー関連新型コロナウイルス感染症集団感染事例、2020 年 10 月. IASR. 2021. 42:17-19.
 14. 小林祐介、他. 旭川市における新型コロナウイルス感染症大規模クラスター複数発生に至るまでの疫学的特徴（暫定報告：2020 年 11 ～ 12 月）. IASR. 2021. 42:39-40.
 15. 中俣和幸、他. 鹿児島県与論島における新型コロナウイルス感染症（COVID-19）クラスターの発生と対応. IASR. 2021. 42:40-42.
 16. 前橋市保健所、他. 群馬県前橋市を中心とした外国人の新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の集積事例. IASR. 2021. 42:42-43.

H. 知的財産権の出願・登録状況
（予定を含む。）
該当なし

学会

1. 太田雅之、他. 新型コロナウイルス感染症の実地疫学調査で分かったこと～教育機関における集団感染事例について. 第 95 回日本感染症学会学術講演会第 69 回日本化学療法学会総会. 2021 年.（予定）
2. 中村春奈、他. 新型コロナウイルス感染症の実地疫学調査で分かったこと～飲食を伴う会食における集団感染事例について. 第 95 回日本感染症学会学術講演会・第 69 回日本化学療法学会総会. 2021 年.（予定）
3. 芹沢悠介、他. 新型コロナウイルス感染症の実地疫学調査で分かったこと～一般的な会食における集団感染. 第 95 回日本感染症学会学術講演会・第 69 回日本化学療法学会総会. 2021 年.（予定）
4. 笠松亜由、他. 新型コロナウイルス感染症の実地疫学調査で分かったこと～趣味・娯楽活動における集団感染事例について. 第 95 回日本感染症学会学術講演会・第 69 回日本化学療法学会総会. 2021 年.（予定）
5. 中下愛実、中村晴奈、芹沢悠介、他. 札幌市・小樽市における新型コロナウイルス感染症の昼カラオケ関連事例における感染リスク因子. 第 95 回日本感染症学会学術講演会・第 69 回日本化学療法学会総会. 2021 年.（予定）

厚生労働行政推進調査事業費補助金（厚生労働科学特別研究事業）
分担研究報告書

**新型コロナウイルス感染症に対する院内および
施設内感染対策の確立に向けた研究**

研究分担者 國島 広之 聖マリアンナ医科大学 感染症学講座 教授

研究要旨

2019年に発生した新型コロナウイルス感染症(COVID-19)は、交通のグローバル化、ボーダーレス化のなか、日本を含めた国内外でパンデミックとなり、今なお世界中で多くの方が罹患している。なかでも医療施設では、しばしばクラスターが発生し、通常診療ならびに地域におけるコロナ診療にも多大なる影響が見られている。COVID-19は、すべての医療施設において対応することがあり、クラスター発生のシミュレーションならびに事前のラウンドの実施、最新の情報共有について行っていく必要がある。

研究分担者 國島広之
研究協力者

高山 陽子	北里大学医学部附属新世紀医療開発センター
浅井 さとみ	東海大学医学部基盤診療学系臨床検査学
加藤 英明	横浜市立大学 血液・リウマチ・感染症内科
黒木 利恵	公立大学法人神奈川県立保健福祉大学 実践教育センター
大石 貴幸	済生会横浜市東部病院 TQMセンター 感染管理対策室
下川 結花	国家公務員共済組合連合会横須賀共済病院
横谷 チェミ	公立大学法人神奈川県立保健福祉大学 実践教育センター
佐藤 久美	ケアファシリティリサーチラボ
斎藤 浩輝	聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院救命救急センター
高野 知憲	聖マリアンナ医科大学 感染症学講座
中谷 佳子	聖マリアンナ医科大学病院 感染制御部
畠山 国頼	南奈良総合医療センター 感染対策室
堀井 久美	国立国際医療研究センター 院内感染管理室
武久 敬洋	世田谷記念病院
大曲 貴夫	国立国際医療研究センター病院 国際感染症センター

A. 研究目的

2019年末に中国で発生した原因不明の肺炎は、2020年1月30日には世界保健機関(WHO)により「国際的に懸念される公衆衛生上の緊急事態(PHEIC)」が宣言されたものの、世界的パンデミックとなった。最近では変異株により、更なる感染者数および重症者の増加、通常医療を含めた医療体制逼迫がみられている。新型コロナウイルス感染症は市中感染症であることを踏まえ、市中での流行拡大は、新型コロナウイルス感染症の診療の有無に関わらず、クラスター事例が発生している。当然、これらの施設では重症化リスクの高い高齢者や基礎疾患を有する患者が多いとともに、近接した診療やケアから、致死的な経過をとるとともに、地域医療の更なる逼迫に繋がることから、医療体制の確保にも甚大な影響を及ぼすこととなる。新型コロナウイルスのクラスターはすべての施設で起こりうることを念頭に、具体的な指針を示すことを目的とする。

B. 研究方法

1. 新型コロナウイルス感染症 感染者発生シミュレーション ～机上訓練シナリオ～

地域におけるクラスター対応の経験が豊富な、感染症医、感染管理認定看護師、微生物検査技師らの感染症専門家により作成した。クラスター発生時の対応「新型コロナウイルス感染症 感染者発生シミュレーション ～机上訓練シナリオ～」は、関係者間で感染者が発生した場合のシミュレーションを行って頂くことを想定した。

2. COVID-19 院内ラウンドチェックリスト

新型コロナウイルス感染症の院内感染を防止するためには、日ごろからの感染対策が重要である。病院で日ごろ実施されている感染対策ラウンドに活用するための「COVID-19 院内ラウンドチェックリスト」を作成した。

3. 医療機関における新型コロナウイルスにおけるゾーニングの考え方

新型コロナウイルス感染症における医療の逼迫が懸念されるなか、数多くの医療機関の協力連携が欠かせないとともに、安全に診療するための病棟のゾーニングが必要であることから、「医療機関における新型コロナウイルスにおけるゾーニングの考え方」を作成した。

4. 院内感染対策に留意した面会の事例

新型コロナウイルスの早期の収束がみられないなか、患者や家族の意思決定には感染対策に留意しつつ、面会を実施していくことが求められる。

(倫理面への配慮)

本資料の作成にあたっては、患者個人情報を取り扱わず、該当しない。

C. 研究結果

1. 新型コロナウイルス感染症 感染者発生シミュレーション ~机上訓練シナリオ~

以下の項目について作成した。最初に、出席者に質問1を配り、5分ディスカッションした後解説1を配る、というやり方や、登場人物を割り当て、どうすべきだったかを考えてもらう、というやり方などが考えられる。

- 本シナリオの使い方
- 問1.感染者発生(シナリオ1)
- 【解説】問1.感染者発生(シナリオ1)
- 問2.感染者発生(シナリオ2)
- 【解説】問2.感染者発生(シナリオ2)
- 問3.感染防護具
- 【解説】問3.感染防護具
- 問4.ゾーニングの実施
- 【解説】問4.ゾーニングの実施
- 問5-①.職員の体制(シナリオ1続き)
- 問5-②.職員の体制
- 【解説】問5-①②.職員の体制
- 問6.陽性となった入院患者
- (シナリオ2続き)
- 【解説】問6.陽性となった入院患者(シ

ナリオ2 続き)

- 問7.取材への対応
- 【解説】問7.取材への対応
- 問8.患者家族対応
- 【解説】問8.患者家族対応

2. COVID-19 院内ラウンドチェックリスト

COVID-19 院内ラウンドチェックリストとして、「一般病棟」、「コロナ疑似・確定病床」、「診療外エリア」のそれぞれに応じた計26項目のチェックリストを作成した。

3. 医療機関における新型コロナウイルスにおけるゾーニングの考え方

新型コロナウイルスにおけるゾーニングの考え方、各ゾーン進入時の基本的PPE、隔離対象者の入院病室の考え方、隔離病室・病棟の基本的な管理、PPE着用場所の例、PPE脱衣場所の例、PPE着脱場所の例(上からの視点)、PPE着脱順序、医療施設の基本的なゾーニング、イエローゾーンを設定する場合、疑似症者がいる場合、濃厚接触者がいる場合について作成した。

4. 院内感染対策に留意した面会の事例

院内感染対策に留意した面会の事例として、アクリル板で仕切った面会室を利用する例、ワクチン接種歴を参考とする例、タブレット端末を使ったオンライン面会の例、PCR検査を用いた小児科入院の付き添いの例を作成した。

D. 考察

本研究は病院を想定し作成したが、自施設の状況に応じて内容にアレンジを加えるなどして、活用いただくことも考えられる。本検討事項のみで必ずしも全てをカバーしているわけではなく、実際に事案が発生したときには規定通りいかないこともあるものの、事前の備えとして役立てることが重要と考えられた。

E. 結論

COVID-19は、すべての医療施設において対応することがあり、クラスター発生のシミュレーションならびに事前のラウンドの実施、ゾーニング、面会のあり方など、最新の情報共有について行っていく必要がある。

F. 健康危険情報

総括研究報告書にまとめて記載。

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Yoneoka, D, Shi, S, Nomura, S, Tanoue, Y, Kawashima, T, Eguchi, A, Matsuura, K, Makiyama, K, Uryu, S, Ejima, K, Sakamoto, H, Taniguchi, T, Kunishima, H, Gilmour, S, Nishiura, H, Miyata, H. Assessing the regional impact of Japan's COVID-19 state of emergency declaration: A population-level observational study using social networking services(2021) *BMJ Open*, 11 (2), art. no. e042002, . DOI: 10.1136/bmjopen-2020-042002
2. Tsuchida, T, Nitahara, Y, Suzuki, S, Komase, Y, Candray, K, Kido, Y, Nakagama, Y, Yamasaki, Y, Imamura, M, Kawahata, K, Kunishima, H, Fujitani, S, Mineshita, M, Matsuda, T. Back to normal; serological testing for COVID-19 diagnosis unveils missed infections (2021) *Journal of Medical Virology*, . DOI: 10.1002/jmv.26949
3. Yamasaki, Y, Ooka, S, Tsuchida, T, Nakamura, Y, Hagiwara, Y, Naitou, Y, Ishibashi, Y, Ikeda, H, Sakurada, T, Handa, H., Nishine, H, Takita, M, Morikawa, D, Yoshida, H, Fujii, S, Morisawa, K, Takemura, H, Fujitani, S, Kunishima, H. The peripheral lymphocyte count as a predictor of severe COVID-19 and the effect of treatment with ciclesonide (2020) *Virus Research*, 290, art. no. 198089, . DOI: 10.1016/j.virusres.2020.198089
4. Tsuchida, T, Fujitani, S, Yamasaki, Y, Kunishima, H, Matsuda, T. Development of a protective device for RT-PCR testing SARS-CoV-2 in COVID-19 patients (2020) *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 41 (8), pp. 975-976. DOI: 10.1017/ice.2020.121
5. Yoneoka, D, Kawashima, T, Tanoue, Y, Nomura, S, Ejima, K, Shi, S, Eguchi, A, Taniguchi, T, Sakamoto, H, Kunishima, H, Gilmour, S, Nishiura, H, Miyata, H. Early SNS-based monitoring system for the covid-19 outbreak in Japan: A population-level observational study (2020) *Journal of Epidemiology*, 30 (8), pp. 362-370.
6. 土田知也, 山崎行敬, 國島広之, 廣瀬雅宣, 藤谷茂樹, 松田隆秀, 新型コロナウイルス陽性患者の臨床経過自験 6 例の肺炎像の有無と PCR 陰性化時期について, *感染症学雑誌* 2020, 94(4) 514-519.
7. Tsuchida T, Hirose M, Inoue Y, Kunishima H, Otsubo T, Matsuda T. Relationship between changes in symptoms and antibody titers after a single vaccination in patients with Long COVID. *J. Med. Virol.* 1–5 (2022) doi:10.1002/jmv.27689.
8. Takano T, Hirose M, Yamasaki Y, Hara M, Okada T, Kunishima H. Investigation of the incidence of immunisation stress-related response following COVID-19 vaccination in healthcare workers. *J. Infect. Chemother.* (2022) doi:10.1016/j.jiac.2022.02.002
9. Yoneoka D, Eguchi A, Nomura S, Kawashima T, Tanoue Y, Murakami M, Sakamoto H, Maruyama-Sakurai K, Gilmour S, Shi S, Kunishima H, Kaneko S, Adachi M, Shimada K, Yamamoto Y, Miyata H. Identification of optimum

- combinations of media channels for approaching COVID-19 vaccine unsure and unwilling groups in Japan. *Lancet Reg. Heal. - West. Pacific* 18, 100330 (2022).
10. Nomura S, Eguchi A, Yoneoka D, Kawashima T, Tanoue Y, Murakami M, Sakamoto H, Maruyama-Sakurai K, Gilmour S, Shi S, Kunishima H, Kaneko S, Adachi M, Shimada K, Yamamoto Y, Miyata H. Reasons for being unsure or unwilling regarding intention to take COVID-19 vaccine among Japanese people: A large cross-sectional national survey. *Lancet Reg. Heal. - West. Pacific* 14, 100223 (2021).
 11. Nakagama Y, Komase Y, Candray K, Nakagawa S, Sano F, Tsuchida T, Kunishima H, Imai T, Shintani A, Nitahara Y, Kaku N, Kido Y. Serological Testing Reveals the Hidden COVID-19 Burden among Health Care Workers Experiencing a SARS-CoV-2 Nosocomial Outbreak. *Microbiol. Spectr*: 9, (2021).
 12. Shinkai, M, Tsushima K, Tanaka S, Hagiwara E, Tarumoto N, Kawada I, Hirai Y, Fujiwara S, Komase Y, Saraya T, Koh H, Kagiya N, Shimada M, Kanou D, Antoku S, Uchida Y, Tokue Y, Takamori M, Gon Y, Ie K, Yamazaki Y, Harada K, Miyao N, Naka T, Iwata M, Nagakawa A, Hiyama K, Ogawa Y, Shinoda M, Ota S, Hirouchi T, Terada J, Kawasno S, Ogura T, Sakurai T, Matsumoto Y, Kunishima H, Kobayashi O, Iwata S. Efficacy and Safety of Favipiravir in Moderate COVID-19 Pneumonia Patients without Oxygen Therapy: A Randomized, Phase III Clinical Trial. *Infect. Dis. Ther*: 3–18 (2021)
doi:10.1007/s40121-021-00517-4.
 13. Kamata K, Jindai K, Ichihara N, Saito H, Kato H, Kunishima H, Shintani A, Nishida O, Fujitani S. Why participation in an international clinical trial platform matters during a pandemic? Launching REMAP-CAP in Japan. *J. Intensive Care* 9, 9–11 (2021).
 14. Kawasaki T, Ooka S, Mizushima M, Nakamura Y, Ikeda H, Sakurada T, Suzuki S, Yamazaki K, Goto Y, Sakurai K, Yamasaki Y, Kiyokawa T, Tonooka K, Kunishima H, Kawahata K. COVID-19 and Adult-onset Still's Disease as part of Hyperferritinemic Syndromes. *Modern Rheumatology Case Reports* 6, 101-105 (2022)
 15. 高野知憲, 山崎行敬, 國島広之. 新型コロナウイルス感染症と感染対策-CO2 センサを使用した換気測定の提案-. *クリーンテクノロジー* 31, 55-57 (2021).
- 2.学会発表
1. LAMP 法と PCR 法が複数回陰性でも隔離解除できなかった COVID-19 疑似症肺炎の一例、石田健祐, 古屋直樹, 西田皓平, 柿沼一隆, 萩原悠太, 石橋祐記, 山崎行敬, 土田知也, 國島広之, 峯下昌道. 第 118 回日本内科学会講演会、2021 年 4 月
 2. PPE の着用と環境整備を含めた感染対策、國島広之. 第 61 回日本呼吸器学会学術講演会、2021 年 4 月
 3. 院内にて新型コロナウイルスに感染した職員の半年後の後遺症状についての検討、駒瀬 裕子, 若竹 春明, 斎藤 浩輝, 田中 洋輔, 國島 広之, 竹村 弘.

- 第 95 回日本感染症学会学術講演会・第 69 回日本化学療法学会総会 合同学会、2021 年 5 月
4. COVID-19 に対する感染対策 update、國島広之。第 95 回日本感染症学会学術講演会 第 69 回日本化学療法学会総会 合同学会 スポンサーシップシンポジウム 2、2021 年 5 月
5. 高齢者施設における感染対策、國島広之。第 95 回日本感染症学会学術講演会 第 69 回日本化学療法学会総会 合同学会 合同シンポジウム、2021 年 5 月
6. COVID-19 に関する最近の話題、國島広之。2021 年度日本内科学会生涯教育講演会、2021 年 5 月
7. スポーツと感染症-今後の戦い-、國島広之。第 28 回よこはまスポーツ整形外科フォーラム、2021 年 6 月
8. 日本での COVID-19 の感染対策、國島広之。第 17 回上海国際病院感染制御及び第 5 回耐性菌感染対策フォーラム、2021 年 6 月
9. COVID-19 職業感染ならびに針刺し切創についてのアンケート調査、國島広之。第 36 回日本環境感染学会総会・学術集会シンポジウム 1、2021 年 9 月
10. 新型コロナウイルス流行下での吸入指導における飛沫飛散状況の検討、上原直子，駒瀬裕子，國島広之，奥田知明。第 70 回日本アレルギー学会学術大会、2021 年 10 月
11. ワクチンの現状と問題点、國島広之。第 70 回日本感染症学会東日本地方会学術集会、第 68 回日本化学療法学会東日本支部総会 合同学会第 367 回 ICD 講習会、2021 年 10 月
12. Treatment for Covid-19 (Including

Favipiravir)、國島広之。18th Asia Pacific Congress of Clinical Microbiology And Infection、2021 年 11 月

13. 新型コロナウイルス流行下での吸入指導における飛沫飛散状況の検討、上原直子，駒瀬裕子，國島広之，奥田知明。第 31 回日本呼吸ケアリハビリテーション学会学術集会、2021 年 11 月
14. COVID-19 パンデミックを社会との連携で乗り越える、國島 広之。第 42 回日本臨床薬理学会学術集会、2021 年 12 月

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
医療施設等における感染拡大防止に留意した面会の事例について、厚生労働省医政局地域医療計画課 厚生労働省健康局結核感染症課、令和 3 年 11 月 24 日

厚生労働行政推進調査事業費補助金（厚生労働科学特別研究事業）
分担研究報告書

新型コロナウイルス感染症に対する院内および
施設内感染対策の確立に向けた研究

研究分担者 高山 義浩 沖縄県立中部病院感染症内科 副部長

研究要旨

新型コロナウイルス感染症は、2022年3月までに6波を数える全国的流行を認め、主として大都市圏を中心に流行が繰り返されている。診療所では、発熱外来に限らず新型コロナウイルス感染も疑われる患者の受診を想定する必要があるとあり、訪問看護ステーションは感染者や濃厚接触者のケアが求められる。また、保健所等と連携して、新型コロナウイルス感染を同定するためのPCRセンターを設置することが、地域の医師会や医療機関に求められることもある。本分担研究では、診療所領域の好事例を集約し、実地での感染対策についての実践的に役立つ資料を開発するとともに、これらの研究成果をもとに、オンラインでの研修会やガイドライン作成に協力するなどして、感染対策の普及に努め、地域ごとの特性を踏まえた活用について提言した。

研究協力者：

新屋洋平（沖縄徳洲会中部徳洲会病院在宅・緩和ケア科）
山中裕介（沖縄県立宮古病院附属多良間診療所）
岩本大希（WyL株式会社/ウィルグループ株式会社）
和田孝子（富士見高原病院感染管理室）
山田徹（東京医科歯科大学医学部附属病院総合診療科）
狩俣洋介（かりまた内科医院）
米盛輝武（浦添総合病院救急集中治療部）
小林隆太郎（日本歯科大学附属病院歯科口腔外科）

A. 研究目的

2019年12月に中国武漢に端を発した新型コロナウイルス感染症は、世界各地へと感染が広がり、大きな被害をもたらしてきた。国内においても、2022年3月までに6波を数える全国的流行を認めている。

主として大都市圏を中心に流行が繰り返され、2022年3月までに650万人以上の陽性者を確認し、2万8千人以上が死亡している。

一方で、ワクチン開発は迅速に進められ、国内でも3回目までは順調に進んできた。抗ウイルス薬や人工抗体薬など新しい治療法も定着してきている。ただし、いずれもパンデミック克服の決定打とはならないため、当面は、それぞれの現場で感染対策を強化するこ

とが求められる。

診療所では、発熱外来に限らず新型コロナウイルス感染も疑われる患者の受診を想定する必要があるとあり、訪問看護ステーションは感染者や濃厚接触者のケアが求められる。また、保健所等と連携して、新型コロナウイルス感染を同定するためのPCRセンターを設置することが、地域の医師会や医療機関に求められることもある。

領域別の新型コロナウイルス感染症対策に関する本研究において、本分担研究では、診療所領域の好事例を集約し、実地での感染対策についての実践的に役立つ資料を開発する。

B. 研究方法

一般診療所における感染対策について、その実践手順について、新型コロナウイルス感染症の外来および在宅医療に関わった経験のある医師により実践例を紹介した。また、離島に求められる追加的対策について、離島診療所の医師により実践例を紹介した。

訪問看護ステーションなど在宅医療分野における感染対策について、感染管理看護師および訪問看護ステーションの看護師により実践例を紹介した。

PCR検査センターについて、都市部および地方都市において設置に関わった担当者により実践例を紹介した。

また、2021年度には、これらの研究成果をもとに、オンラインでの研修会やガイドライ

ン作成に協力するなどして、感染対策の普及に努め、ウイルスの変異株の特性なども踏まえながら、地域ごとの特性を踏まえた活用について提言した。

(倫理面への配慮)
とくになし

C. 研究結果

一般診療所における新型コロナウイルス感染対策、離島診療所における追加的感染対策の実例、在宅医療分野における新型コロナウイルスへの対策、都市部におけるPCR検査センターの開設、地方都市における地区医師会が運用するPCR検査センターの運用について、それぞれの担当者からの聞き取り、現場の視察を行い、得られた情報をふまえて手引きを作成した。

2021年度は、日本プライマリ・ケア連合学会による「新型コロナウイルス感染症 診療所・病院のプライマリ・ケア初期診療の手引き」、日本在宅ケアアライアンスによる「新型コロナウイルス感染症の自宅療養者に対する医療提供プロトコル」の作成および改定に分担研究者らが参加し、本研究の成果を反映させて普及に協力した。また、地域からの要請に応じて、分担研究者らがオンライン研修等を実施した。

D. 考察

全国的な流行を繰り返しながら、新型コロナウイルスの軽症者や濃厚接触者の診療やケアが日常的に求められるようになっている。とくに、病床がひっ迫した状況では、中等症以上の患者であっても在宅や施設での療養支援が求められる状況も発生している。また、PCR検査センターは各地に設置され、多くは民間事業者に移行したり、一部は自治体による運用が続いている。

本分担研究で作成した手引きや協力したガイドラインについては、こうした場面における現場の担当者らの感染対策に活用されている。

E. 結論

本分担研究では、診療所領域の好事例を集約し、実地での感染対策について実践的に役立つ資材を開発した。エビデンスが限られた中で、混乱しがちな新興感染症への対策であ

るが、好事例を中心にして手引きを作成することで、医療従事者と患者の安全を守りながら、診療とケアを実践することに役立っている。

F. 健康危険情報

総括研究報告書にまとめて記載。

G. 研究発表

1. 論文発表

高山義浩. 高齢者における COVID-19 感染予防. *Geriatric Medicine (老年医学)* 60(2): 127-130, 2022.

高山義浩, 新屋洋平. 在宅医療における新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) への対応. *Medical Practice* 38(1): 87-90, 2021.

高山義浩. 新型コロナウイルスの流行と沖縄県における対策. *医学のあゆみ* 276(1): 45-49, 2021.

高山義浩, 利根川恵子. 新型コロナウイルス介護現場への影響 PART 2 介護現場における新型コロナウイルス対策 Q&A. *おはよう 21* 31(7): 28-29, 2020.

Yoshihiro Takayama, Kenji Mizumoto, et al. Implementation of SARS-CoV2 Monitoring and Screening test using RT-PCR in Okinawa prefecture, Japan, 2021. DOI:

<https://doi.org/10.51094/jxiv.5> (投稿中論文)

2. 学会発表

高山義浩. 地域で求められる新型コロナウイルスの感染対策. 日本皮膚科学会総会. 2021年02月03日.

高山義浩. 医療機関に求められる新型コロナ

ウイルスへの感染対策. 日本婦人科腫瘍学会
学術講演会. 2021 年 02 月 22 日.

高山義浩. 新型コロナウイルスの流行と対策.
日本呼吸器学会学術集会. 2021 年 2 月 22 日.

高山義浩. 新型コロナウイルスの流行と地域
の取り組み 沖縄県の経験から. 日本感染看
護学会学術集会. 2021 年 07 月 08 日.

高山義浩. 新興感染症対策における自治体行
政との連携. 環境感染学会学術集会. 2021 年
07 月 30 日.

高山義浩. がん患者のための新型コロナウイ
ルス感染予防. 日本がんフォーラム. 2021 年
08 月 10 日.

高山義浩. 地域で取り組む医療福祉の連携.
医療福祉連携フォーラム. 2021 年 08 月 22 日.

高山義浩. 感染症に強い地域社会をめざして.
へき地・離島救急医療学会学術集会. 2021 年
11 月 06 日.

高山義浩. 新型コロナウイルスの流行と地域
連携. 日本緩和医療学会九州支部会. 2021 年
11 月 20 日.

高山義浩. 沖縄県における新型コロナウイル
ス流行への取り組み. 日本循環器学会学術集
会. 2021 年 12 月 30 日.

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

厚生労働行政推進調査事業費補助金（厚生労働科学特別研究事業）
分担研究報告書

新型コロナウイルス感染症に対する院内および
施設内感染対策の確立に向けた研究

研究分担者 森井 大一 大阪大学医学部附属病院感染制御部 医員

研究要旨

新型コロナウイルス感染症の流行以前と流行後の、大学病院病由来訪者の手指衛生遵守率を測定した。2020年1月及び2月に新型コロナウイルス感染症関連報道が増えるに従い、手指衛生の遵守率が上昇した。2020年8月頃に70%程度に達し、その後同水準で推移した。新規感染者の増減と明らかな関連は見られなかった。

A. 研究目的

新型コロナウイルス感染症が病由来訪者の手指衛生行動にどのような影響を与えたかを明らかにする。

B. 研究方法

場所：大阪大学医学部附属病院の正面玄関から入ったエントランスホール

期間：2019年12月～2022年3月

時間：平日午前中の中の1時間

方法：週に1回の頻度で、病由来訪者を分母とし、そのうちエントランスホールの正面の柱付近に設置された手指衛生剤のディスペンサー等によるアルコール手指消毒を使用した者の数を分子として測定。また、関西地域で放映されたNHKの新型コロナウイルス感染症関連の報道時間を測定し、前日夜の秒数と当日朝の秒数の和をその日の報道時間（秒数）とした。

統計解析：遵守率の比較は χ^2 二乗検定により検定を行った。報道時間と遵守率の関係については、ロジスティック回帰分析を行った。P値0.05未満を統計的有意とした。

その他：玄関の自動ドアからディスペンサーまでは約5メートルでその間、動物の足跡シールによる誘導がある（Figure 1）。

た。



Figure 1 正面玄関からエントランスホールのディスペンサーまで（円形の「だれのあしあと？」と印刷されたシールは2020年1月に撤去）

（倫理面への配慮）

録画等は行わず、直接観察のみで調査した。

C. 研究結果

2019年12月の手指衛生遵守率は、5.29%であったが、原因不明の新型コロナウイルス感染症関連の報道増え始めた2020年1月後半ごろより増加し始めた。2020年8月以降は70%前後で推移するに至った（Figure 2）。

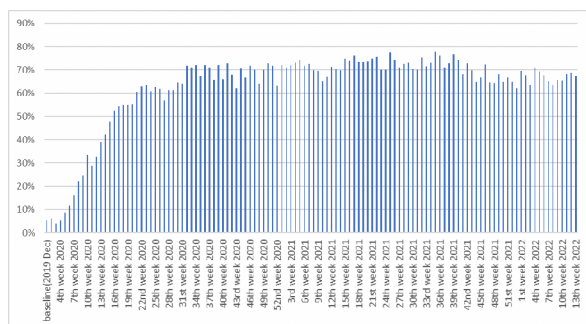


Figure 2 遵守率（週単位）の推移

また、新型コロナウイルス感染症の流行の初年である2020年を1年通してみても、全国及び観測地である大阪の新規陽性者と手指衛生遵守率の相関は見られなかった (Figure 3)。

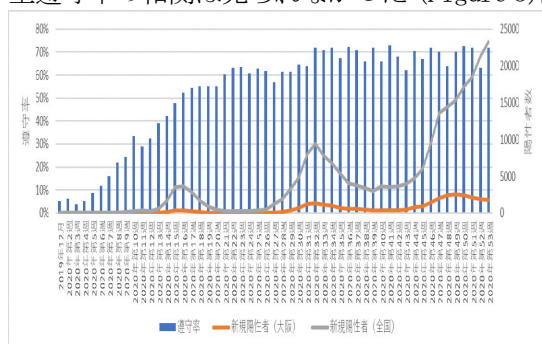


Figure 3 2020年の遵守率（週単位）と新規陽性者数

また、流行最初期の2020年1月及び2月を見ると、最初に手指衛生遵守率の上昇が確認されたのは、1月28日（711分の54、7.6%：12月10日から1月23日までの7183分の364、5.0%より上昇。P値<0.01。）であったが、それまでに国内感染例の報告はなかった（国内感染例が報告・報道されたのは同日夕のため）。2020年1月及び2月の大阪での新規陽性者数は2例であった (Figure 4)。

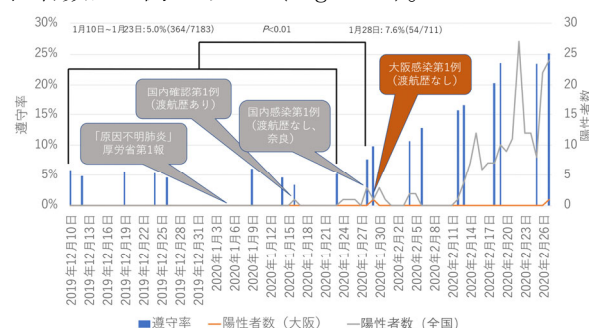


Figure 4 2020年1月・2月の遵守率（日単位）と新規陽性者数

また、2020年1月及び2月の、関西地域で放映されたNHKの朝のニュース番組（『おはよう日本』）の7時台と夜のニュース番組（『ニュース7』）内におけるコロナ関連報道に費やされた秒数と手指衛生の遵守率の関係においては有意な相関がみられた (Figure 5) (60秒毎のOR=1.054、95%CI:1.047, 1.062、P値<0.01)。

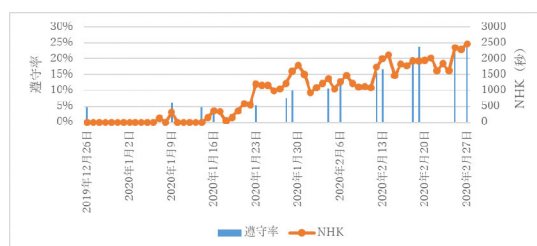


Figure 5 遵守率と関連報道

F. 健康危険情報

総括研究報告書にまとめて記載。

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（予定を含む）

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

厚生労働行政推進調査事業費補助金（厚生労働科学特別研究事業）
分担研究報告書

新型コロナウイルス感染症に対する院内および
施設内感染対策の確立に向けた研究

研究分担者 富田 博秋 東北大学大学院医学系研究科 教授

研究要旨

全国の精神科医療機関では様々な新型コロナウイルス感染症対策がなされているものの、相互の取り組み内容が共有されておらず、多くの精神科医療機関では感染症対策に関して改善の余地を残している可能性が高いと考えられる。また、精神科領域では、諸般の事情により、規定の感染対策に沿った対応が困難な場合があることも想定される。そこで、本分担研究事業では、全国の精神科医療機関における新型コロナウイルス感染症対策の事例を集積、整理した。事例は日本精神神経学会の専門医研修基幹施設ならびに代議員所属施設に情報提供のご協力を呼びかけ、情報収集を行った。基本的な感染対策については参照可能な指針が策定されている一方、精神医療に特有な課題への対策については、地域や医療圏、精神科医療機関毎に多様な状況に置かれているため、単一のプロトコルでの対策指針の策定は現実的ではないと考えられた。このため、指針ではなく事例集という形で情報の整理を行って、全国で共有することで、各地域、医療圏、施設で、それぞれの状況に応じた新型コロナウイルス感染症対策の向上を図ることを目的として、「精神科医療現場における新型コロナウイルス 感染症対策事例集 第1版」として取りまとめ、全国の精神科医療機関への配信を行った。また、障害者施設についても同様の趣旨から、障害者施設で新型コロナウイルス感染症クラスターが発生した際の自施設における対応、医療支援、看護師派遣、行政における対応の事例として千葉県船橋市の指定管理施設である北総育成園（香取郡東庄町）における対応事例、障害者施設において、平時から新型コロナウイルス感染症マニュアルを策定しておく上で参照できる資料として、社会福祉法人菜の花会（千葉県成田市）の対応マニュアルを中心に編集し、「障害者施設における新型コロナウイルス感染症対策事例集」を策定した。また、この中でとりまとめた内容について、各種講演、出版物を通して、普及啓発を行った。

研究協力者：

相澤明憲（特定医療法人佐藤会 弓削病院）
上野修一（愛媛大学医学部附属病院 精神科）
河嶋譲（国立病院機構本部 DMAT 事務局／DPAT 事務局）
来住由樹（岡山県精神科医療センター）
岸本年史（奈良県立医科大学 精神医学講座）
國井泰人（東北大学災害科学国際研究所 災害精神医学分野）
齋藤正彦（東京都立松沢病院）
佐久間篤（東北大学病院精神科）
白江浩（社会福祉法人ありのまま舎）
曾我洋二（兵庫県立ひょうごこころの医療センター）
田口寿子（神奈川県立精神医療センター）
田中究（兵庫県立ひょうごこころの医療センター）
鳥塚通弘（奈良県立医科大学 精神医学講座）

福田正人（群馬大学大学院医学系研究科神経精神医学）
福田陽明（東京都立松沢病院）
中村朗（地方独立行政法人 総合病院 国保旭中央病院）
林典子（船橋市障害福祉課）
原見律子（千葉県健康福祉部 障害福祉事業課）
藤崎進（社会福祉法人菜の花会 しもふさ学園）
牧徳彦（医療法人鶯友会 牧病院）
牧之段学（奈良県立医科大学 精神医学講座）
山岸拓也（国立感染症研究所薬剤耐性研究センター第四室）

A. 研究目的

全国の精神科医療機関では様々な新型コロナウイルス感染症対策がなされているものの、相互の取り組み内容が共有されておらず、多

くの精神科医療機関では感染症対策に関して改善の余地を残している可能性が高いと考えられる。また、精神科領域では、諸般の事情により、規定の感染対策に沿った対応が困難な場合があることも想定される。そこで、本分担研究事業では、全国の精神科医療機関における新型コロナウイルス感染症対策の事例を集積、整理した。精神医療に特有な課題への対策については、地域や医療圏、精神科医療機関毎に多様な状況に置かれており、単一のプロトコルでの対策指針の策定は現実的ではないと考えられるため、指針ではなく事例集という形で情報の整理を行い、全国で共有することで、各地域、医療圏、施設で、それぞれの状況に応じた新型コロナウイルス感染症対策の向上を図ることを目的とした。

また、障害者施設の新型コロナウイルス感染症対策に関する自治体・事業所等の好事例については、既に複数の自治体に加え、「一般社団法人全国手をつなぐ育成会連合会」、「一般社団法人全日本自閉症支援者協会」、「発達障害情報・支援センター（国立障害者リハビリテーションセンター）」、「就労系障害福祉サービス事業所」における事例、「国就労移行支援事業所連絡協議会」による好事例集が厚生労働省ホームページに掲載されていた。これらの情報を事例集として編集し、障害者施設における更なる感染症対策の参考として活用されることを目的として、事例集を策定した。

B. 研究方法

本調査研究は、日本精神神経学会理事会承認のもと、専門医研修期間施設と代議員所属施設の代表者に後述のアンケートを配信して行った。調査は研究分担者・富田博秋（東北大学）と同学会理事・同班研究協力者・福田正人（群馬大学）が行った。本調査は東北大学大学院医学系研究科倫理委員会、および、日本精神神経学会倫理委員会の承認を得たプロトコルに従って実施された。

本研究では、新型コロナウイルス感染症予防の好事例を収集してWeb サイト、パンフレット、学会発表、講演会、論文、書籍などを通して公表し、全国の現場での活用を促すことを予定して実施された。公表を前提としているため、情報提供施設から同意を得て、個人情報に十分な配慮をした形での提供を依頼した。また、カルテ情報を含む個別の症例の

情報を記載することを避けるよう要請した。アンケートの集積には十分なセキュリティ対策が施された web アンケートツール Google フォームを使用し、ダウンロードしたデータは、ハードドライブ等に保存し、鍵のかかる書庫で管理した。データは研究終了後5年間保管した後、廃棄する計画であることを対象者に周知した。回答の送信をもって、上記趣旨を理解、同意を得たものとみなした。

また、論文やインターネットなどで公表されている事例についても事例集に取り込んだ。

調査質問内容：

(1) 病院レベルでの予防策

- ・「普通の外来診療」「普通の入院診療」において可能な予防策
- ・リスクが高いと考えられる場面における予防策
〔例〕ECT、脳波検査、心理検査 など
- ・精神疾患患者の特性を踏まえた予防策
予防策の理解や実行が難しいことに配慮した予防策の伝え方や実施方法
- ・入院患者の面会の実施方法

(2) 地域の一般医療・保健システム

- ・精神疾患の有無にかかわらず新型コロナウイルスの検査や診療が受けられる体制
精神疾患があることによる不利益が生じないシステム
- ・精神科の医療機関や施設が必要に応じて感染予防資材を入手できる体制
- ・地域生活を送る精神疾患患者のニーズや特徴に見合う情報提供体制

(3) 地域レベルでの精神医療システム

- ・措置診察や救急診察における予防策
身体症状を訴えられなかったり行動履歴を確認できない場合
身体的拘束などを必要とする興奮状態への対応
- ・措置診察や救急診察における新型コロナウイルス検査体制の確立
- ・措置診察や救急診察の進め方についての医療圏レベルでの体制

(4) 医療機関・福祉施設で「疑い状況」が生じた場合の対応策

- ・「疑い症例」への対応の明確化
- ・「疑い状況」の段階での病棟ゾーニングやクラスター発生予防
- ・「疑い状況」において感染症専門家から助言を受けられるシステム

(5) 新型コロナウイルス感染と濃厚接触の精神疾患患者の治療の場の確保

- ・感染者の治療の場の確保
新型コロナウイルス感染症と精神疾患それぞれの重症／中等症／軽症ごとに
- ・濃厚接触者の経過観察の場の確保とその期間の精神医療提供体
また、障害者施設についても同様の趣旨から、障害者施設で新型コロナウイルス感染症クラスターが発生した際の自施設における対応、医療支援、看護師派遣、行政における対応の事例として千葉県船橋市の指定管理施設である北総育成園（香取郡東庄町）における対応事例、障害者施設において、平時から新型コロナウイルス感染症マニュアルを策定しておく上で参照できる資料として、社会福祉法人菜の花会（千葉県成田市）の対応マニュアルを中心に事例集を編集した。

C. 研究結果

「精神科医療現場における新型コロナウイルス感染症対策事例集 第1版」として、下記の事例を集約した（巻末事例集参照）。

1. 感染予防策

事例1：情報共有

事例2：院内への予防策の周知

事例3：職員の健康管理

事例4：精神科医療機関の「検査協力医療機関」登録

事例5：大学病院精神科の感染防止対策

2. 医療圏ごとの体制の確保

事例6：医療圏におけるコロナクラスター対策チームの編成

事例7：医療圏における感染症対策本部と精神科医療機関の連携

事例8：医療圏内の精神科医療機関に対する感染防止対策の普及

事例9：公立精神科医療機関を拠点とする体制整備

事例10：医療圏における「精神科コロナ重点医療機関」の設置

事例11：医療圏における体制整備

事例12：医療圏における「新型コロナウイルス感染症クラスター対策班等養成研修（感染症指定医療機関及び精神科病院向け）」

事例13：感染症例の受け入れとPCR検査の体制整備

3. クラスター発生時の対応

事例14：クラスターが発生した医療機関の支援体制

事例15：院内クラスター発生時の診療上の留意点

事例16：院内クラスター発生時の労務上の留意点

事例17：COVID-19 専用の対策病棟

事例18：感染対策の診療上の工夫

4. 心理的サポート

事例19：職員のメンタルヘルス対策

事例20：クラスター発生後の職員のメンタルヘルス対策

事例21：誹謗中傷・風評被害対策

事例22：大学病院の医療従事者に対する心理サポート

また、「障害者施設における新型コロナウイルス感染症対策事例集」として以下の内容を集約した（巻末事例集参照）。

I. 障害者施設の新型コロナウイルス感染症対策に関する自治体・事業所等の好事例に関する厚生労働省のホームページの紹介

II. 各障害者施設における事前の準備

1. 各障害者施設における事前の職員に対する感染症対策に関する教育の徹底
2. 各障害者施設における感染症を施設に持ち込まない、広げないための方針、早期発見の仕組み、疑い患者が出た場合の対処の策定と運用
3. COVID-19 感染症流行状況における障害者施設職員健康管理における方針の明示と運用
4. 各障害者施設におけるクラスター発生を想定した体制表、感染者発生時の相談・連絡先、対応方針の事前準備
5. 各障害者施設における感染発生を想定した業務の流れの事前準備

III. 北総育成園におけるクラスターへの医療支援事例

1. 施設でのゾーニング
2. 施設職員への感染症防止対策の指導
3. 利用者管理票の作成
4. 入所者の保護者・家族に対する対応
5. 感染した入所者の治療と入院治療を要する場合の調整
6. 行政と施設との間の連携
7. クラスター発生後の職員の健康管理支援
8. 施設職員・応援職員への宿泊施設の確保
9. 北総育成園のクラスター発生後の施設

職員の精神的ケア
10. 当事例から得られた教訓

D. 考察

新型コロナウイルス感染症に対する精神科医療機関の対策の体制は、都道府県毎に大きく異なることが明らかとなった。感染した精神疾患罹患患者を引き受けて感染症と精神疾患の両方に対する治療を行うための専用の病床・病棟の確保、都道府県行政の積極的な精神科医療機関の感染対策への関与、感染症対策の専門家と精神科医療関係者との連携体制の構築、精神科医療機関従事者向けの感染症対策講習会の開催などの準備の程度において地域格差があるものと思われた。精神科医療機関内でのクラスター発生事例も全国に広がってきている。2020年12月16日現在で、インターネットにより「精神科病院」と「新型コロナウイルス感染症」での検索で把握されるだけでも、精神科病院で感染者が発生した都道府県が31、精神科病院で感染者が未発生の都道府県が16と、発生を体験している都道府県の方が多い状況となっている。また、入院患者・職員が感染した109の精神科病院のうち、感染者1人で終息した精神科病院が44.0%、感染者2人で終息した精神科病院が13.8%、感染者3人で終息した精神科病院が7.3%、感染者が4人以上発生した精神科病院が34.9%と、感染の発生状況も、地域、医療機関によって多様な状況である。精神科病院でのクラスター発生を機に医療圏の対策が進む側面もあると考えられた。他の医療圏の精神科医療機関でのクラスター発生事例からの教訓も含め、各医療圏での精神科医療圏の対策の共有化は、全国の精神科医療機関における新型コロナウイルス感染症対策を向上させる上で有益と考えられた。また、その後も第3波や変異種の出現、その次のピーク発生も危惧され、更なる実態把握、対策情報の共有も望まれる。障害者施設は精神科医療機関に比べて、施設間の情報共有や連携の体制に乏しく、情報の集約、共有が困難であると考えられる。千葉県船橋市の北総育成園における新型コロナウイルスクラスター発生への対応事例、千葉県成田市の社会福祉法人菜の花会の対応マニュアル策定事例の共有は、先行して厚生労働省ホームページに掲載されている「一般社団法人 全国手をつなぐ育成会連合会」、「一般社団

法人 全日本自閉症支援者協会」、「発達障害情報・支援センター（国立障害者リハビリテーションセンター）」、「就労系障害福祉サービス事業所における事例」、「全国就労移行支援事業所連絡協議会」による好事例集とともに有益と考えられる。

また、本研究は新型コロナウイルス感染症が蔓延し始めた当初の精神科医療機関の対策を集積してその事例を全国の精神科医療機関で共有するという当座の対応の役割を果たすことで、その後の事業による精神科医療機関の新型コロナウイルス感染症対策の標準化された情報提供に繋げる役割を果たしたと考えられる。その事業としては、令和2年度厚生労働行政推進調査事業費補助金（厚生労働科学特別研究事業）「精神科医療機関における新型コロナウイルス感染症に対する感染対策の現状と課題把握、及び今後の方策に向けた研究」や令和3年度厚生労働省障害者総合福祉推進事業「精神科医療機関を対象とした感染対策研修に関する調査研究」があげられ、これらの事業に本研究のメンバーが参画したことで、その知見を次の事業に継承を行うことにも繋がったと考えられる。

E. 結論

精神科医療機関に特有な状況を考慮した新型コロナウイルス感染症への対策が必要である一方、感染した精神疾患罹患患者を引き受けて感染症と精神疾患の両方に対する治療を行うための専用の病床・病棟の確保、都道府県行政の積極的な精神科医療機関の感染対策への関与、感染症対策の専門家と精神科医療関係者との連携体制の構築、精神科医療機関従事者向けの感染症対策講習会の開催などの準備の体制は、都道府県毎に異なっており、適宜、他の地域の対策を参考に、各地域の状況に適した対策の体制を構築することが望まれる。障害者施設についても、クラスター発生事例や他施設の対策マニュアルを参考に対策が進むことが期待される。

F. 健康危険情報

総括研究報告書にまとめて記載。

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 富田博秋、佐藤博俊、角藤芳久、國井泰

人、佐久間篤、牧野祐子、児玉栄一、徳田浩一、鈴木陽、吉田眞紀子、賀来満夫、押谷 仁、小坂健. 宮城県精神科医療機関新型コロナウイルス感染症対策ネットワークにおける対策指針策定の経緯と意義 ～コロナ禍が精神医療にもたらした教訓～ 日本精神科病院協会誌 39(11) 771-776, 2020

2) 富田博秋. COVID-19 が及ぼす精神科医療への影響. Depression Strategy 10(3) 1-4, 2020

3) 富田博秋、國井泰人. パンデミックと精神医療・精神科リハビリテーション 求められる精神保健医療福祉・自治体ネットワークの再編. 精神障害とリハビリテーション 24(2) 166-170, 2020

4) 富田博秋. 災害精神医学. 医師臨床研修制度に関する検討委員会編. 研修医のための精神科ハンドブック. 医学書院 (東京) 2020

5) 富田博秋、國井泰人、臼倉瞳、佐藤博俊、角藤芳久. 緊急時に備えた精神科医療における地域連携体制のあり方 ～東日本大震災から COVID-19 パンデミックまでの緊急時対応を振り返って～. 日本精神科救急学会誌「精神科救急」 25, 2022

6) 富田博秋、國井泰人、臼倉瞳、瀬戸萌、佐藤博俊、角藤芳久. 新興感染症パンデミックにおける精神科的危機介入 ～COVID-19 パンデミックがもたらす教訓～. 精神科治療学 37(2) 171-176, 2022

2. 学会発表等

1) Hiroaki Tomita. Countermeasures of Japanese psychiatric communities against the COVID-19 pandemic. The 117th Annual Meeting of the Japanese Society of Psychiatry and Neurology, Kyoto, Japan. 2021/9/20

2) 富田博秋、國井泰人、臼倉瞳、佐藤博俊、角藤芳久. 緊急時に備えた精神科医療における地域連携体制のあり方 ～東日本大震災から COVID-19 パンデミックまでの緊急時対応を振り返って～. 第 29 回日本精神科救急学会学術総会. 福島. 2021/10/24

3) 富田博秋、國井泰人、臼倉瞳、佐藤博俊、角藤芳久. 宮城県精神科領域での COVID-19 対応状況. 精神科クラスター対応研修. 宮城. 2022/1/8

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

厚生労働行政推進調査事業費補助金（厚生労働科学特別研究事業）
分担研究報告書

新型コロナウイルス感染症に対する院内および
施設内感染対策の確立に向けた研究

研究分担者 遠藤史郎 東北医科薬科大学医学部感染症学教室 役職 准教授

研究要旨

高齢者介護施設においては、医療的資源に乏しいことから、新型コロナウイルス感染症を持ち込みリスクを低減することが肝要となる。一方、新型コロナウイルス感染症が高齢者介護施設で発生した場合には、確実な初期対応を行うことが、その後の感染拡大防止のための key point になる。本分担研究では、高齢者介護施設に持ち込まないため、持ち込んでしまった場合の確実な初期対応に関して（ゾーニング）、実在する介護施設を使用した動画による実践的教育ツールを開発し、その評価を行った。

A. 研究目的

領域別の新型コロナウイルス感染症対策に関する本研究において、高齢者介護施設における感染対策の実施に役立つ資材を開発する。

B. 研究方法

高齢者介護施設で行われている持ち込み防止対策、感染者が出た場合の対応を動画による実践的教育ツールを作成し、実際の介護現場で評価した。

（倫理面への配慮）
とくになし

C. 研究結果

実際の高齢者介護施設を活用し、基本的な持ち込み対策として「こんなところに落とし穴？新型コロナウイルス感染予防対策を見直そう」、また確実な初期対応に結び付けるために「感染者が出てしまったら・・・新型コロナウイルス知っておきたい対処法」の2つの動画を作成し、宮城県内の31 高齢者施設に対して動画に関するアンケートを行った結果、29 の施設で9 割以上の理解が得られた。

D. 考察

本分担研究では、高齢者介護施設の感染症対策の根幹となる持ち込み防止対策、および感染者が出てしまった場合の初動対応の2 つについて、動画を用いた解説を行い、ゾーニングの実例を紹介した。アンケートにより、ゾーニングへの理解は得られたものの、実際の運用に関しては理解度が低かった。施設ご

との構造上の違いなどが影響していると考えられた。他、換気、手指消毒、不織布マスク、環境清掃、個人防護具に関しては理解度が高かったことから、基本的な対策の習得に本教育ツールは有効であったと考えられた。

E. 結論

本分担では高齢者介護施設の感染対策を担当した。高齢者介護施設の感染対策、感染拡大防止の根幹となる持ち込み防止対策、発生した場合の適切な初動対応は、すべての高齢者介護施設のスタッフが熟知しておく必要がある。本動画内容は実際の現場スタッフにも理解しやすい内容となっており、高齢者介護施設における新型コロナウイルス対策の一翼を担うツールであると考えられた。

F. 健康危険情報

総括研究報告書にまとめて記載。

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（予定を含む。）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

厚生労働行政推進調査事業費補助金（厚生労働科学特別研究事業）
分担研究報告書

新型コロナウイルス感染症に対する院内および
施設内感染対策の確立に向けた研究～児童福祉施設における対策

研究分担者 多屋 馨子 国立感染症研究所感染症疫学センター 予防接種総括研究官

研究要旨

新型コロナウイルス感染症に対する施設内感染対策の確立に向けて、児童福祉施設における対策を担当した。

令和2年度に作成した「通所型児童福祉施設における新型コロナウイルス感染症に関するQ&A」（保育所、放課後児童クラブ）、「入所型児童福祉施設における新型コロナウイルス感染症に関する対策の手引き」（乳児院、児童養護施設、一時保護所）について、オミクロン株の出現により、小児での流行状況ならびに対策方法に変更点があり、それらに対応し、内容を更新するとともに、それぞれ第2版として公表した。

A. 研究目的

通所型児童福祉施設及び入所型児童福祉施設の職員および管理者が新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止に最大限配慮しつつ、日々の活動を行うことを可能にすることを目的とする。

B. 研究方法

令和2年度に作成した、「通所型児童福祉施設における新型コロナウイルス感染症に関するQ&A」、「入所型児童福祉施設における新型コロナウイルス感染症に関する対策の手引き」を見直し、令和3年度の新型コロナウイルス感染症の流行状況や、変異株出現による対応の変更点について内容を更新し、第2版を作成する。

（倫理面への配慮）

児童福祉施設における新型コロナウイルス感染症対策については、常に倫理的な配慮を意識して、Q&Aならびに手引きの作成を行った。なお、これらの成果物に個人情報に関わる記載はない。

C. 研究結果

1) 通所型児童福祉施設における新型コロナウイルス感染症に関するQ&A（別添資料1）

【執筆者一覧】（五十音順）

秋山千枝子 あきやま子どもクリニック
尾内一信 川崎医科大学 小児科
大山昇一 埼玉県済生会川口総合病院小児科
越田理恵 金沢市 福祉健康局
鈴木 陽 宮城県大崎・栗原保健所
多屋馨子 国立感染症研究所感染症疫学センター
津川 毅 札幌医科大学 小児科
森 雅亮 東京医科歯科大学 生涯免疫難病学講座
横山忠史 金沢大学医薬保健研究域医学系小児科
吉川哲史 藤田医科大学小児科
和田泰三 金沢大学医薬保健研究域医学系小児科

【Q&A】

Q1：園児および職員からの新型コロナウイルス感染者発生に備え、保育園として事前にやっておくべきことはありますか？

Q2：濃厚接触者（濃厚接触）とはどのような人（状態）をさすのでしょうか？

Q3：園児あるいは職員に発熱や咳等の呼吸器症状が出現し、新型コロナウイルス感染症が疑われる場合、どうしたら良いのでしょうか？

Q4：発熱や咳等の呼吸器症状を認めていた園児あるいは職員が、そのあと感染とわかった場合、どうしたら良いのでしょうか？

Q5：調査により施設の関係者が濃厚接触者に特定された場合はどのような対応が必要でしょうか？

Q6：園児あるいは職員のご家族が新型コロナウイルス感染症に罹患したことが判明した場合、どうしたら良いのでしょうか？

Q7：オミクロン株の患者の濃厚接触者とな

った職員の健康観察期間を短縮するにはどのようにしたら良いのでしょうか？

Q8： 保育園での毎日の健康チェックはどのようにしたら良いのでしょうか？

Q9： 保育園の環境整備はどのように考えたら良いのでしょうか？

Q10： 保育園でマスクの着用は必要でしょうか？保育園の生活上での注意点があれば教えてください。

Q11： 職員がマスクをすると園児から表情が見えず、園児の発育に影響を与えるのではないかと心配しています。感染症対策の観点から、マスクの着用は大切と考えていますが、どのように対応したら良いのでしょうか？

Q12： 保育園のトイレの衛生整備でどんなことに注意したら良いのでしょうか？

Q13： 保育園でのお昼寝時の配慮について教えてください。

Q14： 新型コロナウイルス感染症では嘔吐や下痢がみられることがあると聞きました。保育園で嘔吐や下痢を認めた園児に対して、どのようなことに注意して対応すれば良いのでしょうか？

Q15： 歯ブラシは個人持ちですが、衛生上どのようなことに注意すれば良いのでしょうか？

Q16： 保護者の送迎時や給食食材の搬入時等、外部から保育園内に人が入ってくる際の注意点について教えてください。

Q17： 保育園での食事の際に、新型コロナウイルス感染症対策として注意すべき点があれば教えてください。

Q18： 保育園で共用する遊具や教材等について、どのようなことに注意すれば良いのでしょうか？

Q19： 新型コロナウイルス感染症対策として、砂場の管理で注意することがあれば教えてください。

Q20： プールや水遊びのときに、配慮すべき注意点があれば教えてください。

Q21： お散歩で近くの公園に遊びに行きます。どのようなことに注意すれば良いのでしょうか？お散歩で近くの公園にある遊具を使用しても良いのでしょうか？使用する場合、どのようなことに注意すれば良いのでしょうか？

Q22： 【放課後児童クラブ版】放課後児童クラブの支援員や子どもが補食の調理等を行うとき、どのようなことに注意すれば良いのでしょうか？

Q23： 【放課後児童クラブ版】学校が終わっ

て、放課後児童クラブにやってきました。子どもたちの体調を把握してから受け入れたいと思いますが、どのような点に注意すれば良いのでしょうか？チェックポイントを教えてください。

Q24： 行事を行う際には、どのようなことに注意すればいいのでしょうか。

Q25： その他の注意点はありますか？

以上 25 項目について執筆した。

2) 入所型児童福祉施設における新型コロナウイルス感染症に関する対策の手引き (別添資料 2)

【執筆者一覧】(五十音順)

秋山千枝子 あきやま子どもクリニック

新井 智 国立感染症研究所感染症疫学センター

奥山 舞 国立感染症研究所感染症疫学センター

越田理恵 金沢市福祉健康局

新橋玲子 国立感染症研究所感染症疫学センター

高梨さやか 国立感染症研究所感染症疫学センター

多屋馨子 国立感染症研究所感染症疫学センター

三輪晴奈 国立感染症研究所感染症疫学センター

森野紗衣子 国立感染症研究所感染症疫学センター

入所型児童福祉施設における新型コロナウイルス感染症疑い例・確定例発生時の対応概要

第 1 章 入所型児童福祉施設における新型コロナウイルス感染症対策の考え方について

1-1 新型コロナウイルス感染症について

1-2 新型コロナウイルス感染症を疑う症状について

1-3 地域ごとの行動基準

1-4 設置者および施設の役割

1-5 保護者との連携

1-6 他機関との連携

1-6-1 学校との連携

1-6-2 医療機関との連携

1-6-3 看護師等、医師（嘱託医を含む）の役割

1-6-4 保健所との連携

1-6-5 自治体との連携

1-6-6 児童相談所との連携

1-6-7 他の社会福祉施設や社会福祉協議会等との連携

1-6-8 警察との連携

1-6-9 里親との連携

1-6-10 実習生養成校との連携

第 2 章 平時からの基本的な新型コロナウイルス感染症対策について

2-1 感染症対策の基本

2-1-1 基本的な感染症対策

- (1) ウイルスを持ち込まない
- (2) ウイルスを広げない（感染経路対策）
- (3) 体調を把握する・抵抗力を高める（健康管理）
- (4) 集団感染のリスクへの対応
 - ・「密閉」の回避（換気の徹底）
 - ・「密集」の回避（身体的距離の確保）
 - ・「密接」の場面への対応（マスクの着用）
- (5) 新型コロナウイルス感染症以外の感染症予防

2-1-2 年齢に応じた感染症対策の工夫・留意点

- (1) 乳児
- (2) 幼児
- (3) 学童期以降の年長児

2-1-3 重症化のリスクの高い児等への対応等について

2-1-4 職員の感染症対策

2-1-5 発生時に備えた平時の準備・連携

2-2 施設ごとの留意点・対応

2-2-1 乳児院

2-2-2 児童養護施設

2-2-3 一時保護所

第 3 章 具体的な活動・対応場面ごとの感染症予防対策について

3-1 食事

3-2 日中の活動（登校・外出）

3-3 入浴・清潔、洗濯

3-4 排泄

3-5 居室・就寝

3-6 面会・外出・外泊

3-7 保護開始時等の初期面談・聞き取り・移送時

3-8 一時保護

3-9 その他

3-10 関連情報の共有と活用

第 4 章 施設内で新型コロナウイルス感染者・疑い例が発生した場合の対応

4-1 管轄保健所・医療機関・児童相談所等との連携

4-1-1 発生時対応の主旨と概要

4-2 具体的対応

4-2-1 新型コロナウイルス感染症を疑う症状がみられた場合の初期対応

4-2-2 感染者対応

(1) 乳幼児の場合

(2) 学童期以降の年長児の場合

(3) 基礎疾患がある児童の場合

(4) 職員に感染者が発生した場合

(5) 里親家庭に感染者が発生した場合

4-2-3 接触者対応

(1) 入所児童が濃厚接触者となった場合

(2) 職員のご家族に感染者が発生した場合（職員が濃厚接触者となった場合）

(3) 濃厚接触者である乳幼児を受け入れる場合

(4) ゾーニングの基本的な考え方とポイント

(5) 保護者への対応

4-3 健康観察期間中の対応

4-3-1 児童および職員の健康観察のポイント

4-3-2 観察期間中の保健所との連携・報告等

4-3-3 新規の入所児童の受け入れ

4-3-4 保護者・児童相談所職員の面会

4-4 施設・身の回り品の消毒・取り扱い

4-4-1 施設消毒

4-4-2 食事、廃棄物、寝具等の取扱い

新型コロナウイルス感染症への対応チェックリスト

第 5 章 Q&A

以上について、下記の関係法令、関連事務連絡、関連資料とともに手引きとしてまとめた。

別添資料

関係法令

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kodomo/kodomo_kosodate/syakaitek i_yougo/s_yaiteki_yougo_tuuchi.html

関連事務連絡 ・厚生労働省. 児童養護施設等における新型コロナウイルス対応関連情報（自治体向け）

https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_09848.html

・新型コロナウイルス感染症対策の基本的対処方針（令和 3 年 11 月 19 日）

https://corona.go.jp/expert-meeting/pdf/kih on_r_031119.pdf

・社会福祉施設等における面会等の実施にあたっての留意点について（令和 3 年 11 月 24 日）

<https://www.mhlw.go.jp/content/000860991.pdf>

・児童養護施設等において新型コロナウイルス感染症が発生した場合等の対応について（令和 2 年 4 月 10 日）

<https://www.mhlw.go.jp/content/000620967.pdf>

・社会福祉施設等に対する「新型コロナウイルス対策 身のまわりを清潔にしましょう。」の周知について（令和 2 年 3 月 31 日）
<https://www.mhlw.go.jp/content/000617464.pdf>

・新型コロナウイルス感染症の拡大防止等のための養子縁組あっせんに係る業務を行う際の留意 事項について（令和 2 年 4 月 27 日）
<https://www.mhlw.go.jp/content/11920000/000633733.pdf>

消毒方法に関する資料

・国立感染症研究所. 新型コロナウイルス感染症に対する感染管理(2021 年 8 月 6 日改訂版)
<https://www.niid.go.jp/niid/images/epi/corona/covid19-01-210806.pdf>

D. 考察

令和 2 年度に作成した通所型 Q&A あるいは入所型手引きは、変異株、特にオミクロン株の流行で、小児の感染者数が増加し、感染力や潜伏期間の変化、対策の変更を余儀なくされた。

通所型児童福祉施設における Q&A、入所型児童福祉施設における手引きともに、2022 年 2 月現在の状況をもとにそれぞれまとめたものである。新型コロナウイルス感染症の状況は、日々変化しており、今後の状況により、内容は更新していく必要がある。

成果物としての Q&A 及び手引きが通所型及び入所型児童福祉施設における、新型コロナウイルス感染症対策の一助となることを期待したい。

E. 結論

新型コロナウイルス感染症に対する施設内感染対策の確立に向けて、令和 2 年度に作成した「通所型児童福祉施設における新型コロナウイルス感染症に関する Q&A」及び「入所型児童福祉施設における新型コロナウイルス感染症に関する対策の手引き」を変異株の流行状況に基づいて更新し、それぞれ第 2 版を作成した。

F. 健康危険情報

総括研究報告書にまとめて記載。

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（予定を含む。）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

厚生労働行政推進調査事業費補助金（厚生労働科学特別研究事業）
分担研究報告書

新型コロナウイルス感染症に対する院内および
施設内感染対策の確立に向けた研究

研究分担者 吉田真紀子 東北医科薬科大学
感染症危機管理地域ネットワーク 寄附講座 役職 寄附講座准教授

研究要旨

新型コロナウイルス感染症感染者の内、無症状病原体保有者および軽症状者が入院期間中に滞在する宿泊療養施設は既存のホテルを活用することから、開設前に感染拡大防止が確実に実践できるようにゾーニングを行う必要がある。本分担研究では、好事例を集約し、ゾーニングの考え方、実例を含む動画による教育ツールを開発した。ツールは動画およびDVDで関係者の教育に使用した。

A. 研究目的

領域別の新型コロナウイルス感染症対策に関する本研究において、宿泊療養における感染対策の実施に役立つ資材を開発する。

古谷 直子（亀田総合病院）

映像

千田 佳奈（映像ディレクター）

B. 研究方法

宿泊療養施設の開設準備の段階で行われるゾーニングについて、保健行政担当者からのヒアリング、実地での対応を行い、ゾーニングに関する講義および実例を紹介した。

（倫理面への配慮）

担当者、利用者がともに安全・安心で対応できるゾーニングに配慮した。

D. 考察

本分担研究では、宿泊療養施設の感染症対策の根幹となるゾーニングについて、動画を用いた解説と、ゾーニングの実例を紹介した。本ビデオは、実際に自治体の担当者が、新規にホテルを宿泊療養施設として解説する際に活用されており、重要性があると思われる。

E. 結論

本分担では宿泊療養施設の感染対策を担当した。宿泊療養施設の感染対策、感染拡大防止の根幹となるゾーニングは、開設前に完成する必要があり、開設後の変更は極めて困難であることから、ゾーニングの意義、感染予防の考えからの講義、実際のホテルでのゾーニングの事例をビデオで紹介し、実例を示しながらの解説を行う動画を作成した。作成した動画は、宮城県内の保健行政担当部署での宿泊両方施設対応の際に使用された。

本動画は、宿泊療養施設開設の際に役立つと思われる。

C. 研究結果

実際にホテルを活用した宿泊療養施設のゾーニングにかかわっている保健行政担当者からの聞き取り、現場での準備の視察、完成前の確認を行い、得られた情報をふまえ、「宿泊療養施設ゾーニング事例」の動画を作成した。動画は、本研究班ホームページでの公開に加え、DVDを作成し、宮城県内の保健行政関係部署に配布し、宿泊療養開設準備の際に活用した。2年目は、宮城県宿泊療養解説担当者に動画を配布し、講義、実習を行った。

作成者：

吉田 真紀子（東北医科薬科大学）

青柳 哲史（東北大学）

賀来 満夫（東北大学）

坂本 史衣（聖路加国際病院）

杉下 由行（東京都福祉保健局）

椎木 創一（沖縄県立中部病院）

F. 健康危険情報

総括研究報告書にまとめて記載。

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 (予定を含む。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

作成上の留意事項

1. 「A. 研究目的」について
 - ・厚生労働行政の課題との関連性を含めて記入すること。
2. 「B. 研究方法」について
 - (1) 実施経過が分かるように具体的に記入すること。
 - (2) 「(倫理面への配慮)」には、研究対象者に対する人権擁護上の配慮、研究方法による研究対象者に対する不利益、危険性の排除や説明と同意(インフォームド・コンセント)に関わる状況、実験に動物に対する動物愛護上の配慮など、当該研究を行った際に実施した倫理面への配慮の内容及び方法について、具体的に記入すること。倫理面の問題がないと判断した場合には、その旨を記入するとともに必ず理由を明記すること。
なお、人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針(令和3年文部科学省・厚生労働省・経済産業省告示第1号)、遺伝子治療等臨床研究に関する指針(平成31年厚生労働省告示第48号)、厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針(平成18年6月1日付厚生労働省大臣官房厚生科学課長通知)及び申請者が所属する研究機関で定めた倫理規定等を遵守するとともに、あらかじめ当該研究機関の長等の承認、届出、確認等が必要な研究については、研究開始前に所定の手続を行うこと。
3. 「C. 研究結果」について
 - ・当該年度の研究成果が明らかになるように具体的に記入すること。
4. 「F. 健康危険情報」について
 - ・研究分担者や研究協力者の把握した情報・意見等についても研究代表者がとりまとめて総括研究報告書に記入すること。
5. その他
 - (1) 日本工業規格A列4番の用紙を用いること。
 - (2) 文字の大きさは、10～12ポイント程度とする。

別添 5

Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書 籍 名	出版社名	出版地	出版年	ページ
富田 博秋	災害精神医学	医師臨床研修制度に関する検討委員会	研修医のための精神科ハンドブック	医学書院	東京	2020	132

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	番号	ページ	出版年
Tsuchihashi Y, Yamagishi T, <u>Suzuki M</u> , and et al.	High attack rate of SARS-CoV-2 infections during a bus tour in Japan	J Travel Med	28(8)	taab111	2021
Tsuchida T, Hirose M, Inoue Y, <u>Kunishima H</u> , Otsubo T, Matsuda T.	Relationship between changes in symptoms and antibody titers after a single vaccination in patients with Long COVID.	Journal of medical virology		DOI:10.1002/jmv.27689.	2022
Takano T, Hirose M, Yamasaki Y, Hara M, Okada T, <u>Kunishima H</u> .	Investigation of the incidence of immunisation stress-related response following COVID-19 vaccination in healthcare workers.	Journal of Infection and Chemotherapy		DOI:10.1016/j.jiac.2022.02.002	2022
Yoneoka D, Eguchi A, Nomura S, Kawashima T, Tanoue Y, Murakami M, Sakamoto H, Maruyama-Sakurai K, Gilmour S, Shi S, <u>Kunishima H</u> , Kaneko S, Adachi M, Shimada K, Yamamoto Y, Miyata H.	Identification of optimum combinations of media channels for approaching COVID-19 vaccine unsure and unwilling groups in Japan.	The Lancet Regional Health-Western Pacific	18	DOI: 10.1016/j.lanwpc.2021.100330	2022
Nomura S, Eguchi A, Yoneoka D, Kawashima T, Tanoue Y, Murakami M, Sakamoto H, Maruyama-Sakurai K, Gilmour S, Shi S, <u>Kunishima H</u> , Kaneko S, Adachi M, Shimada K, Yamamoto Y, Miyata H.	Reasons for being unsure or unwilling regarding intention to take COVID-19 vaccine among Japanese people: A large cross-sectional national survey.	The Lancet Regional Health-Western Pacific	14	DOI: 10.1016/j.lanwpc.2021.100223	2022

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	番号	ページ	出版年
Nakagama Y, Komase Y, Candray K, Nakagawa S, Sano F, Tsuchida T, <u>Kunishima H</u> , Imai T, Shintani A, Nitahara Y, Kaku N, Kido Y.	Serological Testing Reveals the Hidden COVID-19 Burden among Health Care Workers Experiencing a SARS-CoV-2 Nosocomial Outbreak.	Microbiology Spectrum	9	DOI: 10.1128/spectrum.01082-21	2021
Shinkai, M, Tsushima K, Tanaka S, Hagiwara E, Tarumoto N, Kawada I, Hirai Y, Fujiwara S, Komase Y, Saraya T, Koh H, Kagiya N, Shimada M, Kanou D, Antoku S, Uchida Y, Tokue Y, Takamori M, Gon Y, Ie K, Yamazaki Y, Harada K, Miyao N, Naka T, Iwata M, Nagakagawa A, Hiyama K, Ogawa Y, Shinoda M, Ota S, Hirouchi T, Terada J, Kawasno S, Ogura T, Sakurai T, Matsumoto Y, <u>Kunishima H</u> , Kobayashi O, Iwata S.	Efficacy and Safety of Favipiravir in Moderate COVID-19 Pneumonia Patients without Oxygen Therapy: A Randomized, Phase III Clinical Trial.	Infectious Diseases and Therapy		DOI:10.1007/s40121-021-00517-4.	2021
Kamata K, Jindai K, Ichihara N, Saito H, Kato H, <u>Kunishima H</u> , Shintani A, Nishida O, Fujitani S.	Why participation in an international clinical trial platform matters during a pandemic? Launching REMAP-CAP in Japan.	Journal of Intensive Care	9	DOI: 10.1186/s40560-021-00547-7	2021
Kawasaki T, Ooka S, Mizushima M, Nakamura Y, Ikeda H, Sakurada T, Suzuki S, Yamazaki K, Goto Y, Sakurai K, Yamasaki Y, Kiyokawa T, Tonooka K, <u>Kunishima H</u> , Kawahata K.	COVID-19 and Adult-onset Still's Disease as part of Hyperferritinemic Syndromes.	Modern Rheumatology Case Reports	6	DOI: 10.1093/mrcr/rxab032	2022
Ishii T	Immunochromatography and chemiluminescent enzyme immunoassay for COVID-19 diagnosis	J Infect Chemother	27(6)	915-8	2021

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	番号	ページ	出版年
Maeda T	Early anti-SARS-CoV-2 immunoglobulin G response may be associated with disease severity in patients with COVID-19	Jpn J Infect Dis			2021
Aoki K	Clinical validation of quantitative SARS-CoV-2 antigen assays to estimate SARS-CoV-2 viral loads in nasopharyngeal swabs	J Infect Chemother	27(4)	613-616	2021
Kashiwagi K	Immunochromatographic test for the detection of SARS-CoV-2 in saliva	J Infect Chemother	27(2)	384-386	2021
Aoki K	Evaluation of clinical utility of novel coronavirus antigen detection reagent, Espline SARS-CoV-2	J Infect Chemother	27(2)	319-322	2021
Shuto H	A systematic review of corticosteroid treatment for noncritically ill patients with COVID-19	Sci Rep	10(1)	20935	2020
Kashiwagi K	Comparison of IgG antibodies, SARS-CoV-2 load, and prognostic indicators in patients with severe and mild COVID-19 in Japan	J Nippon Med Sch			2020
Kakimoto K, Kamiya H, Yamagishi T, et al.	Initial Investigation of Transmission of COVID-19 Among Crew Members During Quarantine of a Cruise Ship - Yokohama, Japan, February 2020.	MMWR Morb Mortal Wkly Rep.	69(11)	312-313	2020
Expert Taskforce for the COVID-19 Cruise Ship Outbreak.	Epidemiology of COVID-19 Outbreak on Cruise Ship Quarantined at Yokohama, Japan, February 2020.	Emerg Infect Dis.	26(11)	2591-2597	2020

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	番号	ページ	出版年
Yamagishi T, Kamiya H, Kakimoto K, et al.	Descriptive study of COVID-19 outbreak among passengers and crew on Diamond Princess cruise ship, Yokohama Port, Japan, 20 January to 9 February 2020.	Eurosurveillance.	25(23)	2000272	2020
Yoneoka, D., Shi, S., Nomura, S., Tanoue, Y., Kawashima, T., Eguchi, A., Matsuura, K., Makiyama, K., Uryu, S., Ejima, K., Sakamoto, H., Taniguchi, T., Kunishima, H., Gilmour, S., Nishiura, H., Miyata, H.	Assessing the regional impact of Japan's COVID-19 state of emergency declaration: A population-level observational study using social networking services	BMJ Open	11(2)	e042002	2021
Tsuchida, T., Nitahara, Y., Suzuki, S., Komase, Y., Candray, K., Kido, Y., Nakagama, Y., Yamasaki, Y., Imamura, M., Kawahata, K., Kunishima, H., Fujitani, S., Mineshita, M., Matsuda, T.	Back to normal; serological testing for COVID-19 diagnosis unveils missed infections	Journal of Medical Virology		DOI: 10.1002/jmv.26949	2021
Yamasaki, Y., Ooka, S., Tsuchida, T., Nakamura, Y., Hagiwara, Y., Naitou, Y., Ishibashi, Y., Ikeda, H., Sakurada, T., Handa, H., Nishine, H., Takita, M., Morikawa, D., Yoshida, H., Fujii, S., Morisawa, K., Takemura, H., Fujitani, S., Kunishima, H.	The peripheral lymphocyte count as a predictor of severe COVID-19 and the effect of treatment with ciclesonide	Virus Research		DOI: 10.1016/j.virusres.2020.198089	2020

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	番号	ページ	出版年
Tsuchida, T., Fujitani, S., Yamasaki, Y., Kunishima, H., Matsuda, T.	Development of a protective device for RT-PCR testing SARS-CoV-2 in COVID-19 patients	Infection Control and Hospital Epidemiology,	41 (8)	975-976	2020
Yoneoka, D., Kawashima, T., Tanoue, Y., Nomura, S., Ejima, K., Shi, S., Eguchi, A., Taniguchi, T., Sakamoto, H., Kunishima, H., Gilmore, S., Nishiura, H., Miyata, H.	Early SNS-based monitoring system for the covid-19 outbreak in Japan: A population-level observational study	Journal of Epidemiology	30 (8)	362-370	2020
高野知憲, 山崎行敬, 國島広之.	新型コロナウイルス感染症と感染対策-CO2センサを使用した換気測定の提案-	クリーンテクノロジー	31	55-57	2021
高山義浩, 利根川恵子	新型コロナウイルス介護現場への影響 介護現場における新型コロナウイルス対策Q&A	おはよう21	31(7)	28-29	2020
高山義浩, 新屋洋平	在宅医療における新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) への対応	Medical Practice	38(1)	87-90	2021
高山義浩	新型コロナウイルスの流行と沖縄県における対策	医学のあゆみ	276(1)	45-49	2021
高山義浩	高齢者におけるCOVID-19感染予防	老年医学	60(2)	127-130	2022
土田知也, 山崎行敬, 國島広之, 廣瀬雅宣, 藤谷茂樹, 松田隆秀	新型コロナウイルス陽性患者の臨床経過自験6例の肺炎像の有無とPCR陰性化時期について	感染症学雑誌	94(4)	514-519	2020
富田博秋, 佐藤博俊, 角藤芳久, 國井泰人, 佐久間篤, 牧野祐子, 児玉栄一, 徳田浩一, 鈴木陽, 吉田眞紀子, 賀来満夫, 押谷 仁, 小坂健	宮城県精神科医療機関新型コロナウイルス感染症対策ネットワークにおける対策指針策定の経緯と意義 ～コロナ禍が精神医療にもたらした教訓～	日本精神科病院協会誌	39(11)	771-776	2020
富田博秋	COVID-19 が及ぼす精神科医療への影響	Depression Strategy	10(3)	1-4	2020

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	番号	ページ	出版年
富田博秋 國井泰人	パンデミックと精神医療・精神科リハビリテーション 求められる精神保健医療福祉・自治体ネットワークの再編	精神障害とリハビリテーション	24(2)	166-170	2020
富田博秋、國井泰人、臼倉瞳、佐藤博俊、角藤芳久	緊急時に備えた精神科医療における地域連携体制のあり方 ～東日本大震災からCOVID-19パンデミックまでの緊急時対応を振り返って～	日本精神科救急学会誌「精神科救急」	25	In press	2022
富田博秋、國井泰人、臼倉瞳、瀬戸萌、佐藤博俊、角藤芳久	新興感染症パンデミックにおける精神科的危機介入 ～COVID-19パンデミックがもたらす教訓～	精神科治療学	37(2)	171-176	2022

IV. 厚生労働科学研究費における倫理審査及び 利益相反の管理の状況に関する報告