# 厚生労働行政推進調査事業費補助金

旅館及び公衆浴場における伝染性の疾病の範囲の設定のための研究

(21LA1006)

令和 4年度 総括研究報告書

研究代表者 山岸 拓也

令和5(2023)年 5月

目   次	
I. 総括研究報告 旅館及び公衆浴場における伝染性の疾病の範囲の設定のための研究 研究代表者 山岸拓也 国立感染症研究所 薬剤耐性研究セン	
II. 分担研究報告 1. 旅館業法の宿泊拒否に関する国外法規と文献の整理 分担研究者 福住宗久 国立感染症研究所 実地疫学研究セン	4 ター
2. 旅館やホテルにおいて宿泊を拒否する感染症の実態把握に関す 分担研究者 土橋酉紀 国立感染症研究所 実地疫学研究セン (資料) 旅館業事業者へのアンケート用紙	- , , , -
3. 旅館における現地病原体検査と感染対策の実施状況に関する調 分担研究者 黒須一見 国立感染症研究所 薬剤耐性研究セン	
III. 研究成果の刊行に関する一覧表	28

#### 厚生労働行政推進調査事業費補助金

#### 健康安全・危機管理対策総合研究事業

旅館及び公衆浴場における伝染性の疾病の範囲の設定のための研究

令和4年度 総括研究報告書 研究代表者 山岸 拓也 令和5 (2023)年 5月

#### 研究要旨

現行の旅館業法では、旅館やホテルの営業者は伝染性の疾患にかかっていると明らかに認められるとき以外は原則宿泊を拒んではならないとされているが、新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の流行を経験し、施設によっては適切な感染対策を超えて過剰な予防策が実施されていたり、感染症を恐れての宿泊拒否などが懸念されている。そこで本研究では、旅館やホテルでの感染症アウトブレイクについての文献調査、宿泊施設での現地調査とインタビュー、事業者に対する宿泊拒否及び入浴拒否を行った感染症の具体例等を含む質問紙調査を実施することにした。

2022年9月から2023年1月にかけて5カ所の旅館やホテルにおいて、環境表面や空気検体200 0LからのウイルスRNAや細菌の検出、館内 $CO_2$ 濃度を調べ、視察と従業員へのインタビューで感染対策実施状況を確認した。また、2022年11-12月に、郵送質問紙やWeb質問紙調査により、旅館やホテルにおける感染対策実施状況や宿泊拒否の状況を確認した。更に、ホテルや旅行関連の感染症アウトブレイク事例の文献調査、及び宿泊拒否に関する海外法規の調査を行った。

施設環境調査では空気検体からはウイルスRNAは検出されず、環境表面からは、1施設1検体(エレベータのボタン)からSARS-CoV-2の遺伝子が検出され、複数個所から一般細菌が検出された。館内 $CO_2$ 濃度は概ね700ppm以下であったものの、食事会場、フロント、喫煙所で利用者が集中する時間帯にはそれ以上となることがあった。各施設で手指消毒薬の設置や換気は概ね行われており、食事会場では客の手袋着用が推奨されていた。質問紙調査では、配布2,091部中484部(23%)が回収された。宿泊客のチェックイン時の健康観察、従業員のマスク着用、出勤時の健康観察、換気、密への注意、清掃への配慮等が約9割の施設で実施されていた。感染症が疑われる、または感染症の客の利用を断った経験のある施設について、484施設のうち30施設で該当があり、このうちCOVID-19によるものと回答をした施設は8施設(27%)であった。文献調査では、ホテル関連のアウトブレイクに関する文献は57あり、このうち、レジオネラ症が22(39%)、ノロウイルス感染症が13(23%)、サルモネラ症と急性下痢症が各4(7%)であった。宿泊拒否に関する聴取を行った欧米アジア8カ国・地域では、基本的に、国の法令によって営業による宿泊拒否に制限がかかっておらず、例えば、シンガポールでは、COVID-19の流行への対応として、法令に基づき、宿泊施設による有症状の入場者の入場拒否などが行われていた。

旅館やホテルのビュッフェでは、利用客が手袋を使用していた状況においても細菌汚染を認めており、手袋の使用は必ずしも環境汚染を予防しないことが示唆された。旅館やホテルにおける感染リスクへの対応としては、施設内で感染伝播が起こりうると考えられる感染症に明らかに罹患している場合を含め、有症状の利用客に適切に医療施設を紹介することが重要と考えられた。旅館業における宿泊拒否に関しては、人権保護の観点から慎重な議論が必要であり、平時の法律下での扱いと、社会に影響が大きい感染症の勃発時での扱いを分けることも意義があると考えられた。

研究分担者 土橋 酉紀 (同 実地疫学研究センター 室長)

黒須 一見 (同 薬剤耐性研究センター 主任研究官) 福住 宗久 (同 実地疫学研究センター 主任研究官)

**研究協力者** 堀江 育子 (茨城県衛生研究所 主任研究官)

石川莉々子 (同 技師) 織戸 優 (同 技師) 石川加奈子 (同 主任)

金崎 雅子 (同 首席研究員兼細菌部長)

阿部 櫻子 (同 首席研究員兼ウイルス部長)

永田 紀子 (同 主任研究員)

内田 好明 (同 研究調整監兼企画情報部長)

星野 はる (国立感染症研究所 実地疫学研究センター 協力研究員)

#### A. 研究目的

現行の旅館業法(昭和 23 年法律第 138号)においては、「営業者は、宿泊しようとする者が伝染性の疾病にかかっていると明らかに認められる場合を除いては、宿泊を拒んではならない。」とされている。新型コロナウイルス感染症(COVID-19)に対して、各宿泊施設では、様々な感染対策上の取り組みが実施されている。施設によっては適切な感染対策を超えて過剰な予防策が実施されていたり、感染症を恐れての宿泊拒否があることが確認されている。

そこで本研究では、旅館やホテルでの感染症アウトブレイクについての文献調査、宿泊施設での現地調査とインタビュー、事業者に対する宿泊拒否及び入浴拒否を行った感染症の具体例等を含むアンケート調査を実施することにした。

#### B. 研究方法

1. 旅館における現地病原体検査と感染対策 の実施状況に関する調査

関係団体から紹介をうけた旅館1施設、シティホテル2施設、ビジネスホテル2施設の計5施設で、環境表面のウイルス細菌の検出、空気検体(2000L、MD-8)からのウイルス・細菌検出、そして館内数カ所のCO2濃度を調べた。また、感染対策の視察とインタビューにより感染管理状況を確認した。

2. 旅館やホテルにおける宿泊拒否(感染症 関連)の実態把握

全日本ホテル旅館協同組合(主に旅館が加盟、1448施設)、日本ホテル協会(主にシティホテルが加盟、233施設)、全日本ホテル連盟(主にビジネスホテルが加盟、1158施設)に加盟している宿泊施設を対象に、2022年11~12月に質問紙票調査を郵送又はWebでアンケート調査を実施した。

3. 宿泊拒否に関する海外法規と文献の調査 感染症法が施行された1999年以降の旅館 が関係した感染症事例に関し、PubMedを用 い、文献的考察を行った。また、欧米やアジ ア10カ国・地域の公衆衛生担当者に対し、メ ールや対面による聞き取り調査を、2022年1 1月から2023年1月にかけて実施した。

# (倫理面への配慮)

本研究課題を遂行するにあたり、「人を対象 とする生命科学・医学系研究に関する倫理指 針」を遵守し実施した。

## C. 研究結果

1. 旅館における現地病原体検査と感染対策の実施状況に関する調査

5 施設計 20 カ所で採取した空気検体から は SARS-CoV-2 や呼吸器感染症のウイルス の遺伝子は検出されなかった。高頻度接触面 を中心とした計 114 ヶ所の環境表面ふき取 り検体からは、1施設1検体(エレベータの ボタン) から SARS-CoV-2 の遺伝子が検出 され、下痢症ウイルスの遺伝子は検出されな かった。細菌検査では、朝食会場の机、トー スターおよびピッチャー等、ロビー等共用部 の手すりやテーブル、エレベーターのボタン 等といった高頻度接触面から、また共用トイ レ内から一般細菌が一定数(300CFU/ml) 以上確認された。CO2 濃度は概ね 700ppm 以下であったものの、朝食会場、フロント等 で利用者が集中する時間帯を中心にそれ以 上となることがあり、1施設の喫煙所におい ては 2000ppm を超えた時間帯があった。 感 染対策実施状況としては、各施設の入り口に 手指消毒薬および検温計の設置がされ、施設 内のフロント、エレベーター乗降口、浴場や フィットネスクラブ等の館内施設の入り口 にも数の多少はあるものの手指消毒薬が設 置されていた。施設内や客室清掃では、2020 年春以降エタノール等により高頻度接触面 のふきとり清掃を追加している施設もあっ た。朝食がビュッフェ形式の施設では、宿泊 客が各自食事を取り分ける際に使い捨て手 袋の着用を求めていた。

2. 旅館やホテルにおける宿泊拒否(感染症 関係)の実態把握

質問紙は2091部配布され、484部が回収さ

れた(回収割合23%)。宿泊客のチェックイン時の健康観察は概ね95%以上の施設で実施されており、従業員への感染症対策についてもマスク着用、出勤時の健康観察、換気、密への注意等が約9割の施設で実施されていた。店舗においても、換気、清掃への配慮が約9割の施設で実施されていた。感染症が疑われる、または感染症の客の利用を断った経験のある施設について、484施設のうち30施設で該当があり、このうちCOVID-19が原因というと回答をした施設は8施設(27%)であった。

3. 宿泊拒否に関する海外法規と文献の整理 最初のスクリーニングで拾い上げられた8 744の文献のうち、ホテル関連のアウトブレ イクに関する文献は57であった。57文献のう ち、レジオネラ症が22(39%)、ノロウイル ス感染症が13(23%)、サルモネラ症と急性 下痢症が各4(7%)であった。客の感染事例 が30 (53%) であり、従業員の感染事例が1 (2%)、客と従業員の感染事例が15(26%)、 その他の事例が11であった。宿泊拒否に関す る海外法規の調査では、対象とした10カ国・ 地域のうち、基本的に、国の法令によって営 業による宿泊拒否に制限がかかっておらず、 例えば、シンガポールでは、COVID-19の流 行への対応として、法令に基づき、宿泊施設 による有症状の入場者の入場拒否などが行 われていた。

#### D. 考察

今回調査した旅館やホテルでは、総じて従業員や利用客がSARS-CoV-2を含むウイルスに曝露するリスクは低かったと推測された。朝食会場や喫煙所では、空気・エアロゾル感染の可能性が否定できず、各施設でCO2濃度も加味しながら、適切な換気を確保していくことが感染予防に重要であると考えられた。また、環境表面からのSARS-CoV-2や一般細菌の検出から、旅館やホテルで従業員や利用客が適切な方法で手指衛生を実施することが、病原微生物の接触感染予防に重要であると考えられた。ただし、ビュッフェでは、利用客が手袋を使用していた状況においても細菌汚染を認めており、手袋の使用は必

ずしも環境汚染を予防しないことが示唆された。

2020年のCOVID-19流行以降、ほとんど全ての宿泊施設が、宿泊客・従業員に対してCOVID-19の予防対策に努めていた。現在の、旅館業法では旅館やホテルが宿泊を拒否できないとされているが、明らかな感染症患者以外に、有症状の利用者に対して宿泊を拒否するのではなく医療に繋げることで、感染拡大防止に寄与できる可能性があると考えられた。

海外法規の調査では、確認ができたアジア4カ国・地域、欧米4カ国では、基本的に、国の法令によって営業による宿泊拒否に制限がかかっていなかったが、一部の国ではCOVID-19の流行への対応として有症状者の入場拒否などが行われていた。宿泊を拒否するべきかどうかの議論は、平時と有事で分けて行っていくことも有用と考えられた。

## E. 結論

施設内で感染伝播が起こりうると考えられる感染症に明らかに罹患している場合を含め、有症状の利用客に適切に医療施設を紹介することが重要と考えられた。旅館業における宿泊拒否に関しては、人権保護の観点から慎重な議論が必要であり、平時の法律下での扱いと、社会に影響が大きい感染症の勃発時の扱いを分けることも意義があると考えられた。

- F. 健康危険情報 該当なし
- G. 研究発表 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 なし
- 2. 実用新案登録 なし

#### 厚生労働行政推進調査事業費補助金(健康安全・危機管理対策総合研究事業)

#### 宿泊拒否に関する海外法規と文献の整理

#### 分担研究年度終了報告書

研究代表者 山岸 拓也 (国立感染症研究所 薬剤耐性研究センター 室長) 研究分担者 福住 宗久 (同 実地疫学研究センター 主任研究官)

研究協力者 星野 はる (同 協力研究員)

## 研究要旨

国内では、現行の旅館業法において、宿泊しようとする者が伝染性の疾患にかかっていると明らかに認められる場合等を除き、宿泊を拒否できないとされている。ただし明らかな感染症が何か、また海外でどのようにこの問題を扱っているか必ずしも明らかではない。そこで、1999年から2023年までの旅館やホテルで確認された感染症の感染伝播事例の文献検索を行った。また、欧米(ドイツ、米国、英国、フランス)やアジア(マレーシア、モンゴル、ベトナム、台湾、韓国、シンガポール)10カ国・地域に関し、旅館やホテルでの宿泊拒否に関する法律があるかどうかを、2022年11月から2023年1月にかけて、各国の公衆衛生担当者にメールまたは対面で確認した。また、感染症法が施行された1999年以降の旅館が関係した感染症事例に関し、文献的考察を行った。文献検索では、"hotel"、"outbreak"、"resaurant"、"bar"、"pool"の他、感染症発生動向調査の対象疾患を用語として、PubMedを利用して2023年3月に実施し、旅館やホテル関連のアウトブレイクと考えられたものを抽出した。

文献検索では8744の文献が最初のスクリーニングで拾い上げられた。そのうち、ホテルに関連するアウトブレイクに関する文献は57であった。なお、宿泊療養所として活用されたホテルでのCOVID-19アウトブレイクは除外した。57事例(文献)のうち、レジオネラ症が22(39%)、ノロウイルス感染症が13(23%)サルモネラ症と急性下痢症が各4(7%)であった。海外法規の調査では、基本的に、国の法令によって営業による宿泊拒否に制限がかかっておらず、例えば、シンガポールでは、COVID-19の流行への対応として、法令に基づき、宿泊施設による有症状の入場者の入場拒否などが行われていた。

## A. 研究目的

現行の旅館業法(昭和 23 年法律第 138号)においては、「営業者は、宿泊しようとする者が伝染性の疾病にかかっていると明らかに認められる場合を除いては、宿泊を拒んではならない。」と規定されている。

しかし、新型コロナウイルス感染症(CO VID-19)の患者に対しては、時に宿泊を断られる事例や、反対にCOVID-19感染が判明していた人の宿泊により旅館ホテル(以下、施設)側が対応を求められる事例も起こってい設)側が対応を求められる事例も起こっていた。また、海外ではこの問題をどのように扱っているか必ずしも明らかではない。そこで過去10年間の旅館やホテルでの感染症の感染伝播事例を報告した文献を調べ、また、海外で旅館やホテルが、感染症を理由として利用客を拒否できる法律があるかを、欧米やアジア諸国を中心に確認した。

#### B. 研究方法

## 1. 研究デザイン

(1)ホテルや旅行関連の感染症アウトブレイク事例の文献調査

感染症法が施行された1999年以降の旅館が関係した感染症事例に関し、文献的考察を行った。文献検索では、"hotel"、"outbreak"、"resaurant"、"bar"、"pool"の他、感染症発生動向調査の対象疾患を用語として、PubMedを利用して2023年3月に実施し、旅館やホテル関連のアウトブレイクと考えられたもの

#### を抽出した。

(2) 宿泊拒否に関する海外法規の調査 欧米やアジア諸国の公衆衛生担当者に対 し、以前より構築していたネットワーク(実 地疫学専門家養成コース(FETP)など)を用い、 メールや対面による聞き取り調査を、2022 年11月から2023年1月にかけて実施した。質 問項目は、宿泊拒否を裏付ける法律の有無を 通常の法律と特別な法律(日本でいう新型イ ンフルエンザ等対策特別措置法、など)で分 けて確認した。

#### 2. 情報源、調査対象者

- (1) PubMedを用いた文献検索
- (2) アジアの6か国・地域(マレーシア、 モンゴル、ベトナム、台湾、韓国、シンガポール)、欧米4カ国(ドイツ、米国、英国、 フランス)の情報を確認した。

#### 3. 倫理面での配慮

本研究では個人情報を扱っておらず、倫理上の問題が発生する恐れはない。

#### C. 研究結果

(1)ホテルや旅行関連の感染症アウトブレイク事例の文献調査

8744の文献が最初のスクリーニングで拾い上げられた。そのうち、ホテルに関連する

アウトブレイクに関する文献は57であった。 なお、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上の宿泊療養所として 活用されたホテルでのCOVID-19アウトブレ イクは除外した。58文献のうち、レジオネラ 症が22(39%)、ノロウイルス感染症が13 (23%)、サルモネラ症と急性下痢症が各4 (7%) であった(表1)。事例としては1事 例だが、対策を考えるうえで重要な事例とし て2003年香港で起きた重症呼吸器症候群(S ARS) があった。この事例では、1人のSARS 感染者が数日前から始まった呼吸器症状を 有する状態で香港のホテルに一泊した際に、 同じフロアに宿泊していた7人の客に感染さ せた事例であった。客の感染事例が30(53%) であり、従業員の感染事例が1(2%、ノロウ イルス感染症)、客と従業員の感染事例が1 5 (26%) 、その他が11であった。報告は23 カ国から行われており、欧州・英国9カ国・ 地域(欧州、英国、ドイツ、スペイン、ノル ウェー、スウェーデン、ギリシャ、ラトビア、 アイルランド)、アジア太平洋6カ国・地域 (オーストラリア、ニュージーランド、シン ガポール、香港、台湾、日本)、北南米5カ 国・地域(米国、カナダ、カリブ諸国、ドミ ニカ共和国、メキシコ)、中東アフリカ3か 国 (エジプト、イスラエル、ケニア) であっ た。

(2) 宿泊拒否に関する海外法規の調査

調査対象の10カ国・地域のうち、平時の法 律で旅館が利用客を断れる法律があると回 答を得たものは無かった(表2)。マレーシ アでは1988年成立の "Section 5, Prevention an Control of Infectious Diseases Act 1988" で、健康観察に関する記載があるとのことだ ったが、利用者の健康状態を確認するアプリ は今回のCOVID-19で開発されたアプリケー ションの様であった。台湾では、Article 42 により、利用客で感染症疑いの患者では、医 師による診断又は検査を受けていない場合、 従業員が24時間以内に当該患者の所在地を 所轄官庁に届け出なければならない、とされ ており、違反した場合は罰金や営業停止が課 せられると回答があった。ただし、施設側の 利用拒否に関しては規定がないと考えられ た。韓国では、同国の感染症対策関連法規で は宿泊施設への訪問を規制する法律はない とのことであったが、同国の検疫関連法規の 枠組みでは、宿泊施設への訪問を制限できる とのことであった。欧州4カ国では、宿泊拒 否に関係した法律はないとのことであった。

特別な法律の下では、2カ国だけ宿泊拒否を裏付ける根拠があると回答していた(表3)。今回COVID-19で施行された特別な法律では、マレーシアでは、利用客が有症状であった場合、旅館やホテルが断れるとのことであった。

また、シンガポールでは、施設の管理者が利用客が有症状かどうか確認し、有症状であった場合、利用を断らねばならないという法律を制定していた(COVID-19 Act 2020, temp orary measures)。

#### D. 考察

文献的考察では、旅館やホテルに関連した 感染症アウトブレイクの報告は4割弱がレジ オネラ症であり、レジオネラ症は、ヒトヒト 感染が起こらないと考えられており、旅館の 環境整備で予防が期待でき、宿泊拒否をする 理由にはならない感染症であると考えられ た。次いで約1/4を占めたノロウイルス感染 症は、環境から舞い上がったウイルス粒子に よる感染も懸念されており、引き続き嘔吐を 起こした利用者や従業員では特別な予防が 必要である。ただし、ノロウイルス感染症も 宿泊を拒否するほど重症な疾患というわけ ではなく、適切に医療につなげることで本人 の健康や他の利用者・従業員の健康が侵害さ れる危険は少ないと考えられた。また、CO VID-19流行下では旅館業が休業していた国 も多かったせいか、COVID-19アウトブレイ クの報告は確認されなかった。

海外法規の調査で確認したアジア4カ国・ 地域、欧米4カ国では、旅館やホテルなどの 施設が、感染症を理由として利用客の宿泊拒 否を制限する法律は、確認されなかった。し かし、一部の国では疑い患者の段階から利用 を拒否することができる法律を制定してい た。特措法などの特別な法律の下では、感染 症であれば感染拡大防止のため、感染者以外 も等しく権利が制限されることがあり、その 一環での宿泊拒否は許容されるという考え 方もある。他国の状況、国内のCOVID-19を 含む様々な感染症対応の経験、関係団体の意 見を集約し、宿泊を拒否するべきかどうかを 議論していく必要があるが、その際は平時と 有事で分けて議論していくことが有用と考 えられた。

#### E. 結論

宿泊拒否に関する海外法規の調査では、情報が収集できた8カ国・地域のうち、基本的に、国の法令によって営業による宿泊拒否に制限がかかっておらず、例えば、シンガポールでは、COVID-19の流行への対応として、法令に基づき、宿泊施設への入場者が特定の症状を有するかどうかを確認し、有症状者の入場拒否などが行われていた。宿泊拒否に関しては、人権保護の観点から慎重な議論が必要であり、平時の法律下での扱いと、社会に

影響が大きい感染症の勃発時に適応される G. 研究発表 特措法など特別な法律での扱いを分けるこ とも意義があると考えられた。

# F. 健康危険情報 該当なし

# 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 なし
- 2. 実用新案登録 なし

# 表1 ホテル旅館における感染症アウトブレイク事例の報告、Pubmed, 1999-2021

疾患名	事例数 (n=57)	(%)
Legionellosis レジオネラ症	22	(39)
Norovirus ノロウイルス感染症	13	(23)
Salmonella サルモネラ症	4	(7)
Acute gastroenteritis 急性下痢症	4	(7)
Cryptosporidiosis クリプトスポリジウム	3	(5)
Histoplasmosis ヒスとプラズマ症	2	(4)
Campylobacteriosis キャンピロバクター症	1	(2)
Cholera コレラ	1	(2)
Hepatitis A A型肝炎	1	(2)
Malaria マラリア	1	(2)
Respiratory disease 呼吸器感染症	1	(2)
SARS 急性呼吸器症候群	1	(2)
Shigellosis 細菌性赤痢	1	(2)
Tuberculosis 結核	1	(2)

表2 アジアと欧米主要国における平時の法律下での旅館ホテルの宿泊拒否を裏付ける法律の有無とその内容、2023年2月

国	宿泊拒否に関する法的制限	法律	罰則	備考	Link
	(通常)				
Malaysia	Δ	Prevention and Control of Infec tious Diseases A ct 1988	違反者は、罰の一環として、罰金を科されたり、2日から数か月の投獄や社会奉仕活動が課せられる。	Under Section 5 of the Prevention and Control of I nfectious Diseases Act 1988 すべての施設/ホテルは、訪問者の体温と状態を MySej ahtera で確認する必要がある。 問合せ: Medical Development Division, Ministry of Health	https://www.moh. gov.my/index.php/ pages/view/392
Mongolia	不明	_	_	返信がなかった 問合せ: National Center for Communicable Diseases	-
Vietnam	不明	-	-	返信がなかった 問合せ: Cho Ray Hospital	-
Taiwan	Δ	Communicable Disease Control Act	Article 67 1. 次のいずれかの条件を 満たした場合、NT\$60,00 0 ~ NT\$300,000 の罰 金が科せられる。 2. 改善が見られるまでの 全部または一部の停止	Article 42 従業員が、伝染病の疑いのある患者または遺体を発見したが、医師による診断または検査を受けていない場合、 24 時間以内にそのような症例の所在地の所轄官庁に通 知しなければならない 間合せ: Taiwan Centers for Disease Control, Ministr y of Health and Welfare	communicable Di sease Control Act - Article Content - Laws & Regula tions Database of The Republic of China (Taiwan) (moj.gov.tw)
Korea	×	Korea's Infectio us Disease Cont rol and Preventi on Act	予防または封じ込め措置 として課された検疫命令 に違反した者は、1 年以 下の懲役または 1,000 万ウォン (約 8,090 米ド ル) 以下の罰金に処せら れる。	韓国の感染症予防法は、感染症の症状がある人の公共 施設や宿泊施設への訪問を制限する明確な規則や規制 を規定していない。 しかし、同法は、感染症の疑いが ある人の入院と検疫に関する規則と規制を規定してい るため、韓国政府は同法に基づいて公共施設や宿泊施設 への訪問を制限することができる。 問合せ:Korea Disease Control and Prevention Agen cy	https://www.law.g o.kr/LSW/lsInfoP. do?lsiSeq=188080 &viewCls=engLsIn foR&urlMode=eng LsInfoR&chrClsCd =010203#0000
Singapore	×	-	_	宿泊拒否を制限する法令の規定はない 問合せ:National Centre for Infectious Diseases, Mi nistry of Health	MOH   News Hi ghlights https://www.mom. gov.sg/covid-19/ad visory-on-updated- safe-management- measures-in-dormi tories-and-recreati
Germany *	×	Grundgesetz für die Bundesrepu blik Deutschlan d)第3条第3項	-	宿泊拒否に関する規制はないが、ドイツ連邦共和国基本法(Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland)第3条第3項において、「誰も、性別、家系、人種、言語、出身地、信仰、宗教的又は政治的信条を理由に差別されたり、優遇されたりしてはならない。何人も、障害を理由に差別されてはならない。」とされている。	on-centres
America (NY) *	×	ニューヨーク州 公民権法 (州法)	_	公民権法第II編(連邦法)において、すべての者は、人種、肌の色、宗教又は国籍を理由に差別されることなく、公共の宿泊施設の財、サービス、施設、特権、利点及び宿泊施設を完全かつ平等に享受する権利を有するとされている(42 U.S.C. § 2000a(a))。	_
England (London) *	×	Equality Act 20 10, Disability Di scrimination Act 1995	-	宿泊業に関する規制はないが、一般的に、Equality Act 2010、Disability Discrimination Act 1995等により、 年齢、障害、性別、婚姻、妊娠、人種、宗教等を理由と する差別は禁止されている。	-
France (Paris) *	× 1月時占の	刑法典 (Code pe nal)	-	宿泊拒否に係る規定はないが、刑法典(Code penal) には一般的な差別禁止規定があり、健康状態、家庭状況 (子どもや配偶者の有無)等に基づくサービス提供の拒 否が原則禁止されている(同法典225-1条)。	-

<sup>\* 2020</sup>年11月時点の情報

# 表3 アジアと欧米主要国における特別な法律下での旅館ホテルの宿泊拒否を裏付ける法律の有無とその内容、2023年2月

国	<b>宿泊拒否に関する</b>	<b>罰則</b> (特別な法律)	<b>備考</b> (特別な法律)
Malaysia	_	不明	
Mongolia	不明	不明	
Vietnam	不明	不明	
Taiwan	不明	不明	Article 44 旅行者がホテル(強化された検疫ホテルではない)に滞在し、 後でCOVID-19が確認された場合、公衆衛生当局はそれらの患 者を指定された場所に移送する
Korea	不明	不明	
Singapore	_	不明	COVID-19 (Temporary Measures) Act 2020 新型コロナウイルス感染症対策特別措置法 (COVID-19 (Tem porary Measures) Act 2020) に基づく行動制限令 (Cotrol Or der) において、施設の管理者は入場者が特定の症状(咳、くし ゃみ、息切れ、鼻水、嗅覚障害)を有するかどうか確認し、該 当する者の入場を拒否しなければならないとされている (罰則 あり)。
Germany *	_	_	
America (NY) *	_	_	
England (London) *	-	-	
France*	_	_	

#### 厚生労働行政推進調査事業費補助金(健康安全・危機管理対策総合研究事業)

旅館やホテルにおける宿泊拒否(感染症関係)の実態把握に関する研究

#### 分担研究年度終了報告書

研究代表者 山岸 拓也 (国立感染症研究所薬剤耐性研究センター 室長) 研究分担者 土橋 酉紀 (同 実地疫学研究センター 室長) 黒須 一見 (同 薬剤耐性研究センター 主任研究員)

#### 研究要旨

新型コロナウイルス感染症(COVID-19)流行を受けて、利用者が宿泊を断られた又はCOVID-19感染者が申告無く宿泊したことにより営業に多大な影響が生じる事案が発生していた。そこで、旅館やホテル等の宿泊施設におけるCOVID-19への感染対策等の現状を把握することを目的として、旅館業事業者にアンケート調査を実施することにした。

全日本ホテル旅館協同組合(主に旅館が加盟、1,448施設)、日本ホテル協会(主にシティホテルが加盟、233施設)、全日本ホテル連盟(主にビジネスホテルが加盟、1,158施設)に加盟している宿泊施設を対象に、2022年11~12月に質問紙票調査を郵送で配布回収(全日本ホテル旅館協同組合、日本ホテル協会)、又はWebアンケートの形式(全日本ホテル連盟)で実施した。

質問紙は2,091部配布され(全日本ホテル旅館協同組合700部、日本ホテル協会233部、全日本ホテル連盟1158部)、484部が回収された(回収割合23%、全日本ホテル旅館協同組合112部(同16%)、日本ホテル協会76部(同33%)、全日本ホテル連盟296部(同26%))。宿泊客のチェックイン時の健康観察は概ね95%以上の施設で実施されており、従業員への感染症対策についてもマスク着用、出勤時の健康観察、換気、密への注意等が約9割の施設で、店舗においても、換気、清掃への配慮が約9割の施設で実施されていた。感染症が疑われる、または感染症の客の利用を断った経験のある施設について、484施設のうち30施設で該当があり、このうちCOVID-19が原因という回答をした施設は8施設(27%)であった。

2020年のCOVID-19流行以降、ほとんど全ての宿泊施設が、宿泊客・従業員に対してCOVID-19の予防対策に努めていた。現在の旅館業法では旅館やホテルは原則として宿泊を拒否できないとされているが、明らかな感染症患者を除き、有症状の利用者については、宿泊を拒否するのではなく医療に繋げることで、感染拡大防止に寄与できる可能性があると考えられた。また、これら平時の対応に加え、今回のCOVID-19流行の様な、社会の有事に対しては、旅館やホテルの宿泊に対する別の仕組みを作ることも、議論の対象にすべきと考えられた。

#### A. 研究目的

現在の旅館業法(昭和 23 年法律第 138 号)においては、「営業者は、宿泊しようとする者が伝染性の疾病にかかっていると明らかに認められる場合を除いては、宿泊を拒んではならない。」と規定されている。

2020年の新型コロナウイルス感染症 (CO VID-19) 流行以降の旅館業法における宿泊客への感染症の対応について全日本ホテル旅館協同組合、日本ホテル協会、全日本ホテル連盟の担当者にインタビューしたところ、対応に苦慮しているとの意見が聴かれた。このため、旅館やホテル等の宿泊施設におけるC OVID-19への感染対策等の現状を把握することを目的として、旅館業事業者にアンケート調査を実施することにした。

#### B. 研究方法

#### 1. 研究デザイン

自記式質問紙票による郵送調査とWeb質問紙票による調査を2022年11~12月に実施した。調査項目は、宿泊施設の基本情報、COVID-19への感染対策状況とした。郵送調査を全日本ホテル旅館協同組合、日本ホテル協会、Web調査を全日本ホテル連盟に対して実

施した。なお、全日本ホテル旅館協同組合は主に旅館、日本ホテル協会は主にシティホテル、全日本ホテル連盟は主にビジネスホテルを含む団体である。質問項目は、店舗基本情報、客・従業員・店舗内の感染対策について、宿泊拒否や客とのトラブルの有無、COVID-19の集団感染の経験、マニュアルの有無とした(別添)。

## 2. 情報源、調查対象者

調査対象は2,839施設(内訳:全日本ホテル旅館協同組合1,448施設、日本ホテル協会233施設、全日本ホテル連盟1,158施設)とした。

# 3. 倫理面での配慮

本研究で実施した質問紙票調査に関して は個人情報が含まれず、国立感染症研究所倫 理委員会にて倫理審査に該当せずと判断さ れた。また、データ分析は国立感染症研究所 内で行われ、倫理上の問題が発生する恐れは ない。

#### C. 研究結果

質問紙票の配付数は2,091部(内訳:全日本ホテル旅館協同組合700部、日本ホテル協会233部、全日本ホテル連盟1,158部)であった。回収数(回収割合)は484部(23%)であり、その内訳は、全日本ホテル旅館協同組合112部(16%)、日本ホテル協会76部(33%)、全日本ホテル連盟296部(26%)であった。それぞれの団体からの回答を、観光庁の宿泊旅行統計調査(https://www.mlit.go.jp/kankocho/siryou/toukei/shukuhakutoukei.html)で用いられている区分に従い、旅館、シティホテル、ビジネスホテル、として示す。

## 1) 旅館 (n=112) (表)

回答者の役職は経営者48名(43%)、執行役員23人(21%)、社員21人(19%)、店舗責任者18人(16%)、その他1人(1%)であった。店舗概要は、従業員数中央値(範囲)45人(3-300人)、チェーン店舗数なし86件、2~10店舗15件、11~49店舗4件、平均滞在日数1泊2日95件、2泊3日4件、3泊4日2件、大浴場あり102件(91%)、宴会場あり100件(89%)、施設内調理場あり109件(97%)であった。

利用客の健康観察状況の確認は、110件(9 8%)の施設が実施していた。内容は、入館 時の検温、チェック用紙への記入、症状の聴 取などであった。14件(13%)の施設で、客 の感染症対応で困った経験があり、入館時の 有熱や症状、宿泊後の発症、病院受診の拒否、 宿泊時のCOVID-19感染、発疹などがあった。 客利用を断った経験は4件(4%)、いずれも COVID-19によるものではなく、またトラブ ルへの発展はなかった。

感染対策については、従業員において、マスク着用、出勤時の健康観察、換気、密への注意等が概ね9割の施設で実施されており、店舗においても、換気、清掃への配慮が概ね9割の施設で実施されていた。但し、従業員の手指衛生は87件(78%)にとどまり、清掃時に使われていた薬剤(重複回答あり)は、アルコール消毒薬93件(83%)、次亜塩素酸ナトリウム26件(23%)であり、46件(41%)では次亜塩素酸水も使用されていた。また、設置している手指用消毒薬はアルコール消毒薬101件(90%)、次亜塩素酸水17件(15%)であった。

また、COVID-19の集団感染の経験は、客間3件(無回答と不明を除く97件中、3%)、従業員間19件(同104件中、18%)、客-従業員間19件(同101件中、19%)であった。

感染症に関するマニュアル (無回答を除く)は88件(81%)の施設で準備されていた。 COVID-19に対するものが87件(99%)あり、 ノロウイルス (36件、41%) と食中毒 (37件、42%) に対しても、各約4割があると回答していた。

## 2) シティホテル (n=76) (表)

回答者の役職は社員41人(54%)、店舗責任者15人(20%)、執行役員9人(12%)、経営者5名(7%)、その他4人(5%)であった。店舗概要は、従業員数中央値(範囲)1

50人 (15-1,918人)、チェーン店舗数なし36件、2~10店舗18件、11~49店舗13件、50店舗以上4件、平均滞在日数1泊2日50件、2泊3日11件、3泊4日2件、大浴場あり22件(29%)、宴会場あり69件(91%)、施設内調理場あり74件(97%)であった。

利用客の健康観察状況の確認は、74件(97%)の施設が実施していた。内容は、入館時の検温、チェック用紙への記入、症状の聴取などであった。8件(11%)の施設で、客の感染症対応で困った経験があり、宿泊後の発症、入館時の有熱や症状、COVID-19陽性客使用後の清掃、COVID-19陽性者の移送、COVID-19感染での滞在希望、マスク着用拒否などがあった。客利用を断った経験は2件(3%)、いずれもCOVID-19によるものではなかった。これら2件のうち、トラブルへの発展が1件(1%、詳細不明)であった。

感染対策については、従業員において、マスク着用、出勤時の健康観察、換気、密への注意等が9割の施設で実施されており、店舗においても、換気、清掃への配慮が9割の施設で実施されていた。但し、清掃時に使われていた薬剤(重複回答あり)は、アルコール消毒薬68件(89%)、次亜塩素酸ナトリウム15件(20%)であり、39件(51%)では次亜塩素酸水も使用されていた。また、設置している手指用消毒薬はアルコール消毒薬73件(96%)、次亜塩素酸水19件(25%)であった

また、COVID-19の集団感染の経験は、客間4件(無回答と不明を除く54件中、7%)、従業員間18件(同67件中、27%)、客-従業員間17件(同61件中、28%)であった。

感染症に関するマニュアル(無回答を除く)は75件(99%)で準備されていた。このうちCOVID-19に対するものが73件(97%)あり、ノロウイルス(57件、76%)と食中毒(54件、72%)に対するものも各約7割があると回答していた。

#### 3) ビジネスホテル (n=296) (表)

回答者の役職は経営者142名(48%)、社員80人(27%)、店舗責任者73人(25%)、その他1人(0.3%)であった。店舗概要は、チェーン店舗数なし190件、2~10店舗58件、11~49店舗24件、50店舗以上24件、平均滞在日数1泊2日230件、2泊3日51件、3泊4日7件、4泊5日以上8件、大浴場あり169件(57%)、宴会場あり168件(57)、施設内調理場あり275件であった。

利用客の健康観察状況の確認は、284件(96%)の施設が実施していた。内容は、入館時の検温、チェック用紙への記入、症状の聴取などであった。71件(24%)の施設で、客の感染症対応で困った経験があり、入館時の有熱や症状、宿泊後の発症、有症時の受診・検査が困難、マスク着用拒否、COVID-19陽性客使用後の清掃、隔離部屋の確保・同室者の分離困難、COVID-19陽性者の移送、COVID-19を理由にキャンセル、COVID-19感染での滞在希望、濃厚接触者への対応、行政の連携などがあった。客利用を断った経験は24

件 (8%) であり、うちCOVID-19が原因という回答が8件認められた (ビジネスホテルの 宿泊拒否24件中33%、全体の宿泊拒否の30件中27%)。トラブルへの発展は5件 (2%、詳細不明) であった。

感染対策については、従業員において、マスク着用、出勤時の健康観察、換気、密への注意等が9割の施設で実施されており、店舗においても、換気、清掃への配慮が概ね9割の施設で実施されていた。但し、清掃時に使われていた薬剤(重複回答あり)は、アルコール消毒薬261件(88%)、次亜塩素酸ナトリウム56件(19%)であり、104件(35%)では次亜塩素酸水も使用されていた。また、設置している手指用消毒薬はアルコール消毒薬285件(96%)、次亜塩素酸水58件(20%)であった。

また、COVID-19の集団感染の経験は、客間15件(無回答と不明を除く269件中、6%)、従業員間45件(同287件中、16%)、客-従業員間59件(同279件中、21%)であった。

感染症に関するマニュアル (無回答を除く) は239件 (81%) で準備されていた。CO VID-19に対するものが231件 (97%) あり、ノロウイルス (118件、49%) と食中毒 (118件、49%) に対しても、各約5割があると回答していた。

#### D. 考察

2022年11~12月に、旅館、シティホテル、ビジネスホテルを対象に質問紙票調査を実施した。全体回収数(回収割合)は484部(23%)であり、それぞれ、112部(16%)、76部(33%)、296部(26%)であった。

調査時点で、宿泊客のチェックイン時の健康観察は95%以上の施設で実施されており、従業員への感染症対策についてもマスク着用、出勤時の健康観察、換気、密への注意等が約9割の施設で、店舗においても、換気、清掃への配慮が約9割の施設で実施されていた。ただし、医薬品や医薬部外品でないため使用が推奨されていない手指衛生用の次亜塩素酸水の設置が15-25%の施設で行われており、より具体的な情報発信が必要と考えられた。

施設利用を断った経験はそれぞれの対象 施設集団で3~8%(計30件(6%))の施設 で認められ、特にビジネスホテルでの事例が 多かった。断った理由として、COVID-19が 原因という回答が8件(27%)と多かったが、 その他の感染症の疑いや有症状の場合にも 宿泊が拒まれていた。有症状の場合など、医 療につなげることで館内での感染拡大防止 につながる可能性があると考えられた。また、 従業員や他の利用客への感染伝播防止とし たものも4件(13%)で認められた。宿泊施 設での対応が困難であった事例としては、チ エックイン時の発熱症状等を有する事例、宿 泊後にCOVID-19を発症する事例、有症時の 受診・検査が困難な事例、マスク着用を拒否 する事例、隔離部屋の確保・同室者の分離が 困難な事例、COVID-19を理由にキャンセル する事例、COVID-19陽性者が滞在希望する

事例等があげられ、また対応として、COVID-19陽性客使用後の清掃への対応、濃厚接触者への対応、COVID-19陽性者の移送への対応、行政の連携での困難さがあげられた。行政との連携では、県外に住所地のある宿泊者や職員で特に難しくなっている様子が伺えた。更に、今後の外国人旅行者の増加に対して、COVID-19対応を続けていく困難さについての懸念があった。一方、特にビジネスホテルでは備考の意見として、早く感染予防対策を終了してほしい、業界として統一したルールや基準が欲しい等が記載されており、2023年5月7日以前のCOVID-19対策・対応で、現場へ過度の負担がかかっていたと考えられた。

施設での感染症関係マニュアルはCOVID-19については多くの施設が整備していたが、ノロウイルスや食中毒マニュアルはシティホテル7割、ビジネスホテル5割、旅館3割の整備状況であった。今後は業種別のガイドラインは使用されない方向になるが、感染対策に関しては、旅館業界として統一したガイダンスがあると有用であると考えられた。

本調査の制限として、回答者は、質問5(過去5年(2017年~2021年)の連絡/経験)から派生した質問6についても、過去5年の連絡/経験を前提に回答していると考えられるが、一部の回答者が、それ以前の状況について記載している可能性は否定できない(別添参照)。

#### E. 結論

本調査では、ほとんど全ての宿泊施設が宿 泊客、従業員、店舗に対してCOVID-19の予 防対策に努めていた。感染症が疑われる、ま たは感染症の客の利用を断った経験のある 施設について、484施設のうち30施設で該当 があり、このうちCOVID-19が原因という回 答をした施設は8施設(27%)あり、一部は トラブルに発展していた。現在の旅館業法で は旅館やホテルは原則として宿泊を拒否で きないとされているが、明らかな感染症患者 を除いては、有症状の利用者を医療に繋げる ことで、感染拡大防止に寄与できる可能性が ある。また、これら平時の対応に加え、今回 のCOVID-19流行の様な、社会の有事に対し ては、旅館やホテルの宿泊に対する別の仕組 みを作ることも、議論の対象にすべきと考え られた。

# F. 健康危険情報 該当なし

- G. 研究発表 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 なし

# 2. 実用新案登録 なし

表 旅館、シティホテル、ビジネスホテルの属性とその感染対策の現状

		旅館(n=112)	シティホテル(n=76)	ビジネスホテル(n=29
チェーン店舗	数			
	なし	86 (77)	36 (47)	190 (64
	2~10店舗	15 (13)	18 (24)	58 (20
	11~49店舗	4 (4)	13 (17)	24 (8)
	50店舗以上	0 (0)	4 (5)	24 (8)
施設設備				
	大浴場あり	102 (91)	22 (29)	169 (57
	宴会場あり	100 (89)	69 (91)	168 (57
	施設内調理場あり	109 (97)	74 (97)	275 (93
客の感染対策	行って			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	利用客の健康観察を実施している	110 (98)	74 (97)	284 (96
	客の感染症対応での困った経験あり	14 (13)	8 (11)	71 (24
	うち客利用を断った経験あり	4 (4)	2 (3)	24 (8)
	うちトラブルまで発展した経験あり	0 (0)	1 (1)	5 (2)
従業員の感染	対策について			
	COVID-19の職域接種の実施あり	61 (54)	45 (59)	124 (42
	従業員の手指衛生(客ごと/1時間ごと)	87 (78)	60 (79)	238 (80
	従業員の適切なマスク着用(適切/どちらかといえば適切)	112 (100)	76 (100)	295 (10)
	出勤時の健康観察(している/どちらかといえばしている)	103 (92)	75 (99)	277 (94
	体調不良時に休んでいるか(している/どちらかといえばしている)	110 (98)		296 (10)
	換気に注意しているか(している/どちらかといえばしている)	106 (95)		281 (95
	密に注意しているか(している/どちらかといえばしている)	105 (94)		280 (95
店舗内の感染	対応について			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	客室清掃時に窓を開けている(している/どちらかといえばしている)	112 (100)	58 (76)	275 (93
	客室清掃時、消毒剤を用いている(している/どちらかといえばしている)	111 (99)	74 (97)	288 (97
	高頻度接触面を頻繁に拭いている(している/どちらかといえばしている)	111 (99)	76 (100)	294 (99
	清掃時の消毒剤* 水拭き	7 (6)	2 (3)	24 (8)
	アルコール消毒薬	93 (83)	68 (89)	261 (88
	次亜塩素酸水	46 (41)	39 (51)	104 (35
	次亜塩素酸ナトリウム	26 (23)		56 (19
	その他	10 (9)	3 (4)	10 (3)
	設置している手指消毒薬* アルコール消毒薬	101 (90)		285 (96
	次亜塩素酸水	17 (15)		58 (20
	その他	2 (2)	1 (1)	1 (0)
マニュアル				
	マニュアルあり(無回答を除く割合)	88 (81)	75 (99)	239 (81
	種類* COVID-19	87 (99)		231 (97
	ノロウイルス	36 (41)	, ,	118 (49
	食中毒	37 (42)		118 (49
	その他	0 (0)	0 (0)	4 (2)

<sup>・</sup>セル内は件数(割合%)

<sup>・\*</sup>複数回答可

# 感染症が疑われる利用者に関するアンケート

店舗の概要についてお伺いいたします。ご記入、または該当項目に○をお願いいたします。

2 . /minus/possion > 0 . Co.	STIP TOOK YE CHOY! GICIONAL SKILL O COSSET TICOU YE					
都道府県名		市区町村名				
施設の従業員数	人	客室数	室			
チェーン店舗数	1店舗(チェーン店な	し、 貴店舗のみ) ・ 2~10	· 11~49 · 50以上			
宿泊者の平均滞在日数		泊 日				
平均宿泊人数 日~木曜日	人/日	平均宿泊人数 金~土曜日	八日			
大浴場	あり ・ なし	宴会場	あり ・ なし			
施設內調理場		あり ・ なし				
食事提供 (レストラン等) 複数選択可	朝食・昼食・	夕食・その他(軽食、夜)	食等)・ 食事提供なし			
2. ご回答者様についてお伺いいたします。						
ご回答様の役職	経営者 ・ 執行役員 ・	店舗責任者 ・ 社員 ・ その	他( )			
年齢	20代 · 30代 ·	40代 · 50代 · 60代 ·	70代 · 80代以上			

 以下の質問について、あてはまると思われる項目にチェック、自由記載等のご記入をお願いいたします。 質問 1-1. 現在、利用客の検温などの健康観察状況の確認を行っている。(1つ選択) □ 行っている →質問2へ — □ 以前行っていたが、やめた →質問4へ...... 質問2 質問1で「行っている」場合のみお答えください。 どのような健康観察を実施していますか?(複数回答可) ① 入館時の検温 □ ②チェック用紙への記入の依頼(症状など) ③症状の聞き取り ④その他( ) →質問 5へ 質問3 質問1で「行っていない」場合のみお答えください。 **お客様の健康観察を実施していない理由は何ですか?(複数回答可)** ◆ □ 実施を求められていないため (通達などがない) □ 体温計などの器材が準備できない □ 必要性を感じていない ) □ その他( →質問 5へ 質問4-1 質問1で「以前は行っていたが、やめた」方にお聞きします。 以前はどのような健康観察を実施していましたか?(複数回答可) 入館時の検温 □ チェック用紙への記入依頼 □ 症状の聞き取り その他 質問4-2 中止した時期について記入してください。例: 2019年1月7日 西暦 年 月 日 質問 4-3 中止した理由を教えてください。

<ul><li>□ あり</li><li>□ なし → 質問(</li></ul>	6^			
質問 5-2 「あり」と回答された	方にお聞きします。	どのような連絡(苦情)でした	th?	
45				
質問 6-1 お客様の感染対策	こついてお聞きしま	<b>f.</b>		
	そう思う/ いつもしている	どちらかといえばそう思う /時々している	どちらかといえばそう思わ ない/あまりしていない	そう思わない/ していない
実際、お客様ご自身のマスク着 用状況は適切と思われますか? (1つだけ選択)				
お客様のアルコール手指消毒の 実施は適切と思われますか? (1つだけ選択)				
<ul><li>あり</li><li>なし → 質問 7</li><li>質問 6 - 3 燃染症が疑われる、 どのような状況でした。</li></ul>	'へ または感染症のお たか?			
<ul> <li>□ なし → 質問 7</li> <li>質問 6 - 3 感染症が疑われる、 どのような状況でした 例:激しい咳</li> </ul>	へ または感染症のお たか? をしていた。			
<ul> <li>あり</li> <li>なし → 質問 7</li> <li>質問 6 - 3 燃染症が疑われる、 どのような状況でした 例:激しい咳</li> </ul>	へ または感染症のお たか? をしていた。	客様への対応で、困ったことが		
□ あり □ なし → 質問 7 質問 6-3	で または感染症のお たか? をしていた。 の利用時に身体に発	<b>客様への対応で、困ったことが</b> 診疹(ブッブッ)があった。	ある方にお聞きします。	
□ あり □ なし → 質問 7 質問 6-3 懸染症が疑われる、 どのような状況でした 例:激しい咳 大浴場の	または感染症のおたか? をしていた。 利用時に身体に発	客様への対応で、困ったことが 終疹(ブッブッ)があった。  (1人でも断っていた場合は"	ある方にお聞きします。 はい"をお願いいたします。)	
□ あり □ なし → 質問 7  質問 6-3 懸染症が疑われる、 どのような状況でした 例:激しい咳 大浴場の である客様の利に の あり □ なし → 質問 7	または感染症のお たか? をしていた。 利用時に身体に発 用を断りましたか?	客様への対応で、困ったことが 総疹(ブッブッ)があった。 (1人でも断っていた場合は" す。断った具体的な理由を教え	ある方にお聞きします。 はい"をお願いいたします。)	

質問 7-1 新型コロナウィルス感 実施しましたか?(1: □ はい □ いいえ		てお聞きします。貴施設では、 業	<b>所型コロナウィルスワクチンの</b>	職域接種を
質問7-2 従業員の手指消毒の お客様ごと 約1時間ごと 約3時間ごと していない	D頻度は概ねどの(	〈らいですか?(接客時)		
質問7-3 従業員の感染対策に	こついてお聞きしま	<del>र</del> ्ग		
(1つだけ選択)	そう思う/ いつもしている	どちらかといえばそう思う /時々している	どちらかといえばそう思わ ない/あまりしていない	そう思わない/ していない
①従業員は接客時マスクをいつ も正しく着用していますか? (鼻を出さない、顎にかけな い)				
②従業員のマスクが不適切な 着用の場合、お互い注意や声 かけしていますか? (接客時)				
③出動時や出動前に必ず検温 及び体調確認をし、記録してい ますか?				
④出勤前や勤務中に体調が良くない従業員は積極的に休んでいますか?				
⑤従業員のロッカールームや控え 室の換気について気を付けていま すか?				
⑥従業員のロッカールームや控室 は、使用時に密(体が触れぐらい の距離)にならないように気をつい ていますか?				
質問7-4 施設内の環境整備に	ついて			
(1つだけ選択)	そう思う/ いつもしている	どちらかといえばそう思う /時々している	どちらかといえばそう思わ ない/あまりしていない	そう思わない/ していない
①館内は、構造上換気がよい (風のとおりがよい)ですか?				
②客室清掃時、窓を開けていますか?				
③客室清掃時、消毒剤を用いて( ますか?	, 🗆			
④よく触れる場所・器具等(ドア) プ、エレベーターのボタン等)を定 期的に消毒していますか?				

頁问 / - 3	各並消滞・消毒でする隙 □ 水のみ	, WOCHE	地州していまり	か?(接数凹音	4)		
	□ アルコール (エタノール	し) 製剤					
	□ 次亜塩素酸水	20011					
	□ 次亜塩素酸ナトリウム	ム(ハイターな	(3)				
	□ その他:						
### C		hendel Tri	+++> /+>	ssam\			
質問 / - 6	館内に手指消毒の薬剤? □ はい → 質問 7-7		まりか? (1つ)	<b>班状</b> )			
	□ いいえ → 質問7-7		ください				
	- COOK > Miles > - C	on ocide	NCCV.				
質問7-7	「はい」の場合、消毒剤は	次のどれを記	设置していますが	か(複数回答可)			
	□ アルコール (エタノー)	レ) 製剤					
	□ 次亜塩素酸水						
	□ その他:						
質問7-8	食堂やレストランにおける						(4545
	食堂やレストランで、現在			限にお願いしている	ことも含む)	を教えてくたさい。	(複数凹合可)
	<ul><li>□ お客様の飲食中以外</li><li>□ お客様の利用前の検</li></ul>		Н				
	<ul><li>□ の各様の利用削の核</li><li>□ 小鉢ごとのサランラップ</li></ul>						
	□ 人数制限	C-9X					
	□時間制限						
	□ 1テーブルの座席制限	Į.					
	□ 座席のパーティション						
	□ 手指消毒剤の設置						
	□ 退席後のテーブル等の	の消毒					
	□ 積極的な換気						
	□ CO2モニターの設置						
	□ 上記に該当項目なし						
	□ 食堂やレストランがな	N					
	□ その他:						
智問7-9	食事の提供方法を教えて	てください。	(1つだけ回答)				
,,,,,	□ ビュッフェ式 → 質問						
	□ 配膳式 → 質問						
	□ 両方(配膳式とビュ	ツフェ式) -	→ 質問 7-10	からご回答ください	٨		
	□ 食堂やレストランがな	い) -	→ 質問7-11	からご回答ください	A		
	□ その他:						
質問7-10	食事提供方法がビュッフ	エ式の方に	6聞きします。ビ	コッフェ式の対策	について教えて	ください。(複数	回答可)
	□ ビュッフェ料理を取る時						
	□ ビュッフェや食事提供	台を覆うビニ	ールカバー				
	□ 小鉢ごとのサランラッフ	包装					
	□ その他:						
88 BB 7 4 4	2021年6月以降 書報	20 T. 0CRIT	ロナウィルフ藤	<b>小奈の供用側外</b>	/a:mmustab	(= 1 N F) #	
月间 / -11	<ul><li>2021年6月以降、貴原</li><li>何回経験されましたか?</li></ul>	別数で料金」	ロナソイル人間	栄祉の集団際栄	(乙國間以內	に3人以上)を	
	19四種族でれなりだか?	10	20	3回以上	なし	わからない	
①お客様同	十の感染	TEI	2년	3回秋工	40	ひからない	
	の明らかな感染は						
なかった)							
	上の時仇 (小安祥。						
	]士の感染(お客様へ 感染はなかった)						
ひゅうかな!	80末は45.0・フに)						
③お客様及	び従業の感染						
				_		_	

興间8-1	真施設で懸染症が発生した場合、事業者は従業員と情報共有していますか? (複数回各可) □ お客様における感染症発生時にしている □ 従業員における感染症発生時にしている □ お客様でも従業員でも、感染症発生時にはしている □ 情報共有はしていない
質問8-2	<ul><li></li></ul>
質問8-3	「あり」と回答された方にお聞きします。どのような手順書やマニュアルですか? (複数選択可)  新型コロナウィルス感染症マニュアル  ノロウイルス用マニュアル  食中専用マニュアル  その他
質問8-4	その他、ご意見やご感想があれば、ご記入をお願いします。 (現在のご施設での対策の課題や今後、法改正されるにあたり取り組みに関するご意見など)

以上で、アンケートは終了です。ご協力ありがとうございました。

なお、この情報は厳重に保管し、今後の参考にする以外の目的には使用いたしません。

厚生労働行政推進調査事業費補助金 (健康安全・危機管理対策総合研究事業) 旅館における現地病原体検査と感染対策の実施状況に関する調査

# 分担研究年度終了報告書

研究分担者	国立感染症研究所	薬剤耐性研究センター	黒須 一見
101 / 10 / 10 15 15			

研究協力者	茨城県衛生研究	完所 主任研究員	堀江育子
	同	技師	石川莉々子
	同	技師	織戸 優
	同	主任	石川加奈子
	同	首席研究員兼細菌部長	金崎雅子
	同	首席研究員兼ウイルス	部長 阿部櫻子
	同	主任研究員	永田紀子
	同	研究調整監兼企画情報	部長 内田好明

#### 研究要旨

旅館・ホテル等の従業員や利用者の、感染症の病原体(特に SARS-CoV-2)への曝露や感染の可能性を検討するため、令和 4 年度は旅館 1 施設、シティホテル 2 施設、ビジネスホテル 2 施設の計 5 施設にて現地調査を行った。各施設において環境表面と空気検体(2000LMD-8)からのウイルス・細菌検出状況と  $CO_2$  濃度を調べ、併せて感染対策の視察とインタビューにより感染管理状況を確認した。

5施設計20カ所で採取した空気検体からはSARS-CoV-2や呼吸器感染症のウイルスの遺伝子は検出されなかった。高頻度接触面を中心とした計114ヶ所の環境表面ふき取り検体からは、1施設1検体(エレベータのボタン)からSARS-CoV-2の遺伝子が検出され、下痢症ウイルスの遺伝子は検出されなかった。細菌検査では、朝食会場の机、トースターおよびピッチャー等、ロビー等共用部の手すりやテーブル、エレベーターのボタン等といった高頻度接触面から、また共用トイレ内から一般細菌が一定数(300CFU/ml)以上確認された。CO2 濃度は概ね700ppm以下であったものの、朝食会場、フロント等で利用者が集中する時間帯を中心にそれ以上となることがあり、1施設の喫煙所においては2000ppmを超えた時間帯があった。感染対策実施状況としては、各施設の入り口に手指消毒薬および検温計の設置がされ、施設内のフロント、エレベーター乗降口、浴場やフィットネスクラブ等の館内施設の入り口にも数の多少はあるものの手指消毒薬が設置されていた。施設内や客室清掃では、2020年春以降エタノール等により高頻度接触面のふきとり清掃を追加している施設もあった。朝食がビュッフェ形式の施設では、宿泊客が各自食事を取り分ける際に使い捨て手袋の着用を求めていた。

旅館やホテルの朝食会場や喫煙所では、SARS-CoV-2 を含むウイルスに空気・エアロゾル感染の可能性が否定できず、各施設で  $CO_2$  濃度も加味しながら、適切な換気を確保していくことが COVID-19 アウトブレイクの予防に重要であると考えられた。また、環境表面からの SARS-CoV-2 や一般細菌の検出から、旅館やホテルで従業員や利用客の手指衛生が、病原微生物の接触感染予防に重要であると考えられた。ただし、ビュッフェでは、利用客が手袋を使用していた状況においても感染を認めており、手袋の使用は必ずしも環境汚染

を予防しないことが示唆された。レストランでは、手袋使用より適切な手洗いをすることで、感染をより効率的に防止できる可能性があると考えられた。

#### A. 研究目的

旅館業法(昭和 23 年法律第 138 号) においては、「営業者は、宿泊しようとす る者が伝染性の疾病にかかっていると明ら かに認められる場合を除いては、宿泊を拒 んではならない。」とされている。

今般、新型コロナウイルス感染症の流行 を受け、旅館業等では『宿泊施設における 新型コロナウイルス対応ガイドライン(第 1版) (令和2年5月14日(12月24日一部改 訂))』が発出されており、より安全に旅 客を受け入れるため、これらガイドライン を参考に検温の実施、手指衛生の遵守や館 内の環境整備等さまざまな取り組みを実施 している。しかし、ひとたび陽性者が発生 すると、大規模な感染症アウトブレイクに なる可能性や風評被害などの影響が起きか ねない。一方で、過剰な予防策や感染症を 恐れての宿泊拒否なども存在する。どの疾 患に対して、どの程度の予防策をとってい くかを定めることは、旅館業にとって重要 な課題である。

国内外の知見からは、旅館の従業員や利用者が、業務中や宿泊中に感染症の病原体 (特に SARS-CoV-2) にどの程度曝露されて感染する可能性があるのか不明である。そこで、旅館等において環境表面、空気検体からのウイルス・細菌検出状況と CO2 濃度を調べ、併せて感染管理状況を確認した。これをもとに、適切と考えられかつ現実的な感染対策の在り方を検討することとした。

- 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

1) 旅館等の環境からの微生物検出

2022年9月から2023年1月にかけ、施設B ~Fの5施設(表1)において、環境表面や空 気検体を採取し微生物検出検査を実施した。

① 空気検体からのウイルス検出

各施設4カ所(フロント、朝食会場、利用客退室後の客室、浴室脱衣所、ロッカー等(表2))において、エアーサンプラーMD-8エアポート(ザルトリウス社)で2000Lの空気を吸引し、フィルタ溶解処理液から遺伝子抽出を行い、リアルタイム(RT-)PCR法によりSARS-CoV-2及びその他呼吸器ウイルス17項目(インフルエンザA・B、RSウイルス、ヒトメタニューモウイルス、ヒトライノウイルス、ヒトコロナウイルス

(NL63、229E、OC43、HKU1)、パラインフルエンザウイルス(1-4型)、エンテロウイルス属、ヒトボカウイルス、パレコウイルス、アデノウイルス)の遺伝子検出を試みた。

#### ② 環境からのウイルス・細菌検出

環境表面は各施設の朝食会場、フロントやロビー、エレベーターなどの共用部分、ロビー階共用トイレ及び客室等における高頻度接触面を中心に10×10cmの範囲でスワブ(ふきふきチェック®)を用いてふき取りを行った(表2)。ウイルスに関しては、超遠心したスワブ浸漬液の沈査から遺伝子抽出を行い、リアルタイム(RT-)PCR法によりSARS-CoV-2及び下痢症ウイルス遺伝子6項目(ノロウイルスGI・GII、アストロウイルス、ロタウイルス、アデノウイルス、サポウイルス)の検出を試みた。細菌に関しては、スワブ浸漬液段階希釈液と標準寒天培地をそれぞれ混和し、35℃±1℃、

48時間±4時間培養後のコロニー数計測により一般細菌数を算出した。また、スワブ希釈液とデソキシコレート寒天培地を混和し、35℃±1.0℃、20時間±2時間時間培養後コロニー数計測により大腸菌群数を算出した。

#### 2) CO2濃度測定

各施設3-4カ所(フロント、朝食会場、 脱衣所、更衣室等(表3))において、CO<sub>2</sub> モニターを用い、約20時間継続して空気中 の濃度をモニタリングした。

## 3) 感染対策実施状況

各施設の検体採取時の対策状況、換気や 擦式アルコール手指消毒薬(以下、手指消 毒薬)設置状況の視察と従業員へのインタ ビューで確認した。

## 3. 倫理面への配慮

本研究で実施した調査結果に関しては、個人や旅館等が特定されないよう配慮して実施し、公開に関しても匿名化してサマリーを利用していくため、倫理上の問題が発生する恐れはない。

#### C. 研究結果

# 1. 環境からの微生物検出

各施設 (B~F) 内 4 カ所で、採取した空気 2000L からは、いずれも SARS-CoV-2 や 17 種類の呼吸器ウイルスの遺伝子は検出されなかった (表 2)。環境表面からは、SARS-CoV2 遺伝子が施設 C のエレベーターボタンからのみ検出された。6 種類の下痢症ウイルスの遺伝子は検出されなかった (表 4)。

一般細菌は朝食会場では施設 B および F の机、施設 E および F (いずれもビュッフェ形式) のトースター、シリアルディスペ

ンサーの取手、ピッチャーやお玉の持部から、施設内共用部では施設 B のロビーの手すりとテーブルから、客室(清掃前)では施設 C のトイレ内側ドアノブから300CFU/ml 以上の生菌数が確認された。共用トイレでは施設 B の照明・換気扇スイッチと個室内側ドアノブ、施設 C の便座蓋、施設 D の扉と個室内側ドアノブ、施設 E の便座蓋から 300CFU/ml 以上の生菌数が確認された(表 4)。

# 2) CO2 濃度測定(図 1-4)

施設BのCO2濃度測定結果は、フロント、 脱衣所では客の利用時に上昇傾向を示した が、700ppm を超えることはなかった。食 事処で夕食時に 1000ppm、朝食時に 700ppm を超えていたが、固形燃料を使用 していたことが影響したと考えられた(図 1)。施設 C ではレストラン 560ppm、フロ ント 531ppm、フィットネスの更衣室 453 - 513ppm であり、1000ppm を超える数値 は確認されなかった。施設 D では最大値は 朝食会場 **782ppm**、フロント **742ppm**、宴会 場 696ppm であり、1000ppm を超える数値 は確認されなかったが、宴会場使用時には 200-300ppm の急激な CO₂濃度上昇を認め た (図 2)。施設 E では最大値は朝食会場 908ppm、フロント 838ppm、喫煙所 2114ppm であり、喫煙所は朝食前後の時間 帯に 2000ppm を超えていた (図 3)。施設 F では最大値は朝食会場 778ppm、フロント 632ppm、コインランドリー963ppm であり、 1000ppm を超える数値は確認されなかっ たが、朝食会場やコインランドリーでは、 短時間で約 300ppm の急激な CO2 濃度上昇 を認めた時間帯があった(図4)。

#### 3) 感染対策実施状況

各施設の入り口では、手指消毒薬および 検温計の設置がされていた。また、施設内 のフロント、エレベーター乗降口、浴場や フィットネスクラブ等の館内施設の入り口 にも数の多少はあるものの手指消毒薬が設 置されていた。また、フロントにはアクリ ル板が設置されていた。

今回、朝食がビュッフェ形式であった施設 E および F では、宿泊客が各自食事を取り分ける際に使い捨て手袋の着用を求めていた。

施設内の清掃時、施設 C の客室清掃員は 使い捨て手袋と不織布マスク着用で業務し、 東京五輪開催時は追加でフェイスシールド を着用していた。また客室清掃後の最終確 認として、ホテル従業員が高頻度接触面 30 か所のふき取り清掃を追加していた。施設 D では客室に個人用の携帯アルコールスプレーを配布していた。また以前はトイレ、 洗面のみふきとり清掃していたが、2020 年 春以降、75%エタノールを使用し、ドアノブや取手、電話などのふき取り清掃を追加した。今回調査した各施設では、規模や業務の形態により、清掃担当者がホテルの従業員である場合と外部業務委託されている場合が確認された。

従業員の健康管理体制としては、施設 C および施設 D では出勤後に検温とおよび健康状態の報告を行っており、体調不良時には出勤しない旨が伝達されていた。ワクチン接種を推奨し、職域接種は施設 C では 4 回目まで、施設 D は 3 回目まで実施していた。施設 D は感染対策や陽性者発生時の相談先として顧問(元保健所長)が在籍していた。

#### D. 考察

今回のB-Fの5施設の調査では、空気検体からはいずれも検査項目に定めたウイルスは検出されなかった。一方、CO2濃度測定による各施設の換気状況の評価では、施設B、Eの2施設で1000ppmを超えた箇所が確認された。そのうち1カ所は食事処での固形燃料の使用が影響したと考えられた。喫煙室では、朝食時に合わせ利用者が増加する時間帯に2000ppmを超えていた。喫煙室には空調設備を有していたが、狭い空間に利用者が集中すると一時的に換気が不十分となり、喫煙時はマスクを外すためエアロゾル感染を起こしやすい状況になる可能性が考えられた。対策として利用人数の制限等が有効であると考えられた。

環境表面拭き取り検体を用いたウイルス 検査では、SARS-CoV-2遺伝子が施設 C の エレベーターボタンからのみ検出された。 今回の Ct 値からは、ウイルスは少量であり 感染の可能性は低いことが予測された。 し かし高頻度接触面からウイルス遺伝子が検 出されたことは、ホテルや旅館の環境表面 にウイルスが存在しうることを示唆し、タ イミングによっては、利用客や従業員にられ た。ただし、利用者が適切な手指衛生を実 施することで病原体への曝露頻度を減らせ、 館内における利用客や従業員の手指衛生が できる環境の整備と手指衛生の啓発が重要 と考えられた。

細菌検査は、朝食会場では 2 施設において清掃前のテーブル、ビュッフェ形式の 2 施設でトースター、シリアルディスペンサーの取手、ピッチャーやお玉といった高頻度接触面から一定数 (300CFU/ml) 以上の生菌数が確認された。2 施設のテーブルは、

客ごとの清拭はなされていなかった。ビュッフェ形式 2 施設ではいずれも使い捨て手袋の着用が求められており、物品への接触時には各利用客が手袋を着用していたと考えられることから、着用していた手袋が清浄でなかった可能性が考えられた。使い捨て手袋は、使用の都度テーブルに置かれ繰り返し使用されたり、着用後に椅子の背もたれ等を触れるなどして表面が汚染される可能性があり、食事会場では、手袋の着用ではなく利用時に手指消毒等による手指衛生の徹底が望ましいと考えられた。

共用トイレでは 4 施設において個室内のドアノブや便座蓋等から一定数以上の生菌数が確認された。トイレ個室内から生菌が検出されたことは、施設の衛生管理に問題があるとはとらえられないが、共用トイレが汚染箇所であるとの認識の上に、宿泊客への利用後の手指衛生の徹底が求められる。

また、多くの施設内の手指消毒薬設置箇所において、手指衛生の推奨が外国語表記ではされていなかった。今後海外からの旅行客の増加が見込まれることにともない、客層に応じた表示をすることが望ましいと考えられた。

清掃員は COVID-19 流行後の 2020 年より不織布マスク、使い捨て手袋を使用していた。シーツやタオル等のリネン類は通常の洗濯を実施すれば SARS-CoV-2 は失活するため<sup>1)2)</sup>、清潔リネンに関しての扱いは問題ない。しかし、利用客が SARS-CoV-2の無症状感染や潜伏期間にある場合、リネン類に SARS-CoV-2 が付着している可能性がある。市中感染流行期などは宿泊客の使用後のリネン類に SARS-CoV-2 が付着しているリスクがあるため、不織布マスクの適正使用、使い捨て手袋を外した後の手指衛

生実施について従業員へ指導することが望 ましい。

従業員の感染対策については組織的に取り組んでおり、今後も継続して取り組むことが望ましいと思われた一方、清掃員は外部委託されている場合もあり、清掃方法や感染対策の周知徹底が難しいと思われた施設もあった。

本研究の制限として、新型コロナウイルス感染症に関しては、入り口の検温等の対策により利用客の中に感染者がいなかった可能性があり、曝露の程度が評価できていなかったこと、多くのスペースに関し、容量と利用人数に関する詳細が測定できていなかったこと、が挙げられる。

#### E. 結論

ホテルや旅館において、利用者が集中する空間や時間帯では、特に食堂や宴会場では、換気が不十分であった施設が確認され、SARS-CoV-2を含むウイルスに空気・エアロゾル感染する可能性があると考えられた。環境表面の細菌検査では、一般細菌が朝食会場の高頻度接触面、ロビー等共用部の手すりやテーブル、共用トイレから検出され、従業員や利用客での手指衛生が重要と考えられた。また、食堂では手袋の着用があってもレストラン内の環境表面から一般細菌が検出されており、利用客の場合、手袋着用より、食事前後や食事中の利用客の手指衛生が重要であると考えられた。

#### 参考文献

 Fujita R, Kurosu H, Norizuki M, et al. Potential risk of SARS-CoV-2 infection among people handling linens used by COVID-19 patients before and after

- washing. Scientific Reports 12(1) 14994-14994. 2022.
- 2. 山岸拓也、黒須一見、花木賢一、法月正太郎、藤田烈、大石貴幸. 新型コロナウイルス感染症患者が使用したリネン類等を扱う時の感染リスクと安全かつ効果的なクリーニング方法. 病原微生物検出情報 (IASR) 42 (6) 121-123 国立感染症研究所. 2021 年 6 月 29 日.
- F. 健康危険情報 該当なし
- G. 研究発表 該当なし
- H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。) 該当なし

# 表 1 調查対象施設

施設	調査日	施設種別	客室数
В	2022年9月19日、20日	旅館	22 室
С	2022年10月24日、25日	シティホテル	宿泊 570 室、長期滞在 349 室
D	2022年11月7日、8日	シティホテル	238 室
Е	2023年1月10日、11日	ビジネスホテル	149 室
F	2023年1月16日、17日	ビジネスホテル	165 室

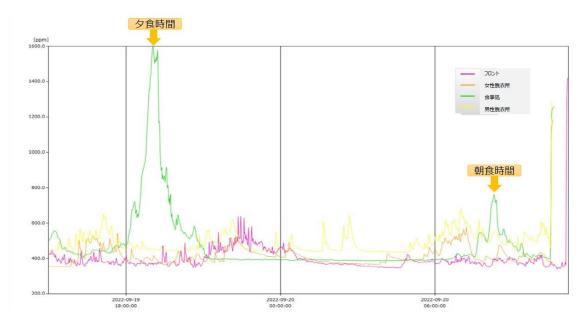
# 表 2 施設別空気検体検査結果 (SARS-CoV-2、呼吸器ウイルス (17項目))

施設		検査結果			
В	フロント	朝食食事処	退室後客室	女性脱衣所	
C	フロント	朝食レストラン会場	退室後客室	男子ロッカー	
D	フロント	朝食レストラン会場	退室後客室	宴会場	不検出
Е	フロント	朝食ビュッフェ会場	退室後客室	喫煙室	
F	フロント	朝食ビュッフェ会場	退室後客室	コインランドリー	

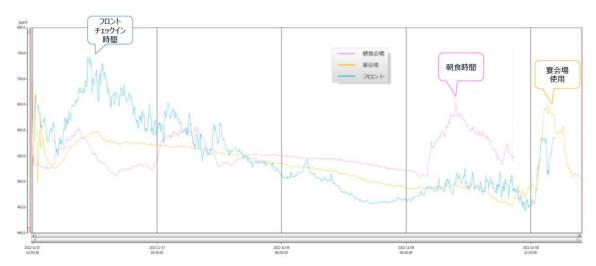
# 表 3 施設別 CO<sub>2</sub> 濃度測定箇所

	施設	C02 モニター設置個所								
_	В	フロント	朝食食事処	男性脱衣所	女性脱衣所					
	C	フロント	朝食レストラン	フィットネスクラブ	フィットネスクラブ					
	C	ノロント	物長レヘドノン	女子更衣室	男子更衣室					
	D	フロント	朝食レストラン	宴会会場						
	Е	フロント	朝食ビュッフェ会場	喫煙室						
_	F	フロント	朝食ビュッフェ会場	コインランドリー						

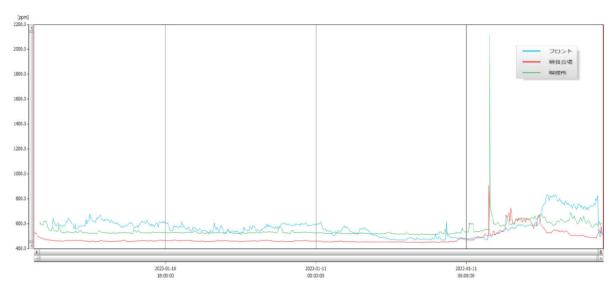
# 図1 施設BにおけるCO2濃度測定結果



# 図 2 施設 D における CO<sub>2</sub> 濃度測定結果



# 図3 施設 E における CO2 濃度測定結果



# 図 4 施設 F における CO2 濃度測定結果

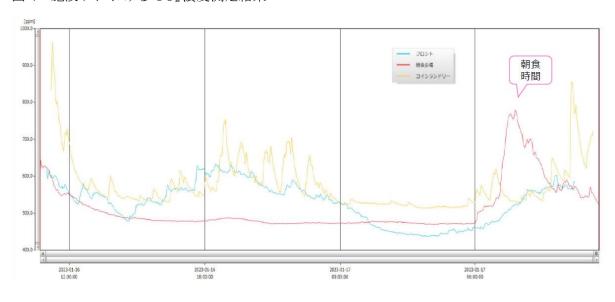


表 4 施設別環境表面拭き取り検体検査結果 (SARS-CoV2、下痢症ウイルス (6 項目)、細菌検査)

					ウイル	ス検査項目	細菌検	查項目	
施設タ	施設名 検体数 施設内区分 検体採取箇所名	給休 <b>採</b> 取笛所名	<b>給休</b> 契取籥而名	清掃状況	洼掃化沪	SARS-	下痢症	一般	大腸菌群
<b>他</b> 政石 19	快件妖	温跃门四万	(大 <b>个</b> )从回 <i>门</i> 石		CoV2	ウイルス	細菌数	数	
					COVZ	(6 項目)	(CFU/ml)	(CFU/m1)	
В	21	朝食食事処	朝食食事処椅子背もたれ	清掃前	-	-	<300	<10	

			**************************************		•		1.02/108	/10
			朝食食事処机				$1.2 \times 10^3$	<10
			脱衣所扉取手(男・女)脱衣所ド					
			ライヤー持手(男・女)、フロン ト台、ロビー靴ベラ、フロントの		-	_	<300	<10
	20	共用部	ボールペン、エレベーターボタン	清掃前				
			ロビー手すり				$2.6 \times 10^{2}$	/10
					_	_	$3.6 \times 10^{2}$	<10
			ロビーラウンジ机	7+ 13 24·			$3.3 \times 10^{2}$	<10
		客室	冷蔵庫扉、トイレ内側ドアノブ、	清掃前	_	_	<300	<10
			照明スイッチ	清掃後	-	_	<300	<10
			便座蓋		-	-	<300	<10
		共用トイレ	照明・換気扇スイッチ	清掃前	-	_	4. $0 \times 10^2$	<10
			個室内側ドアノブ		-	-	$3.0 \times 10^2$	<10
		レストラン	ビュッフェトング	清掃前	-	-	<300	<10
		レストノン	椅子肘掛け、机、メニュー表	清掃後	-	_	<300	<10
			プールへの扉の取手、更衣室スイ					
			ングドア、更衣室ドライヤー持	\+ I= \/.	-	-	<300	<10
		共用部	手、ロビー椅子肘掛け	清掃前				
			エレベーターボタン		検出	_	<300	<10
			フロント台、フロントタッチペン	清掃後	_	-	<300	<10
С	20	客室	照明スイッチ、冷蔵庫扉、		-	_	<300	<10
			トイレ内側ドアノブ	清掃前	_	_	4. $3 \times 10^2$	<10
			トイレ内側ドアノブ、照明スイッ					
			チ、冷蔵庫扉	清掃後	-	_	<300	<10
			外側ドアノブ、アルコール消毒ポ					
		共用トイレ	ンプ部	清掃前	-	-	<300	<10
			便座蓋		_	_	8. $0 \times 10^2$	<10
		レストラ						
		ン・	レストラン椅子肘掛け、メニュー	清掃前	_	_	<300	<10
		宴会場	表、宴会場椅子背もたれ					
			ロビー椅子肘掛け、中庭への扉、					
								<10
D	25	,,	喫煙室の扉、エレベーターボタン	清掃前	_	_	<300	10
D	25	共用部	喫煙室の扉、エレベーターボタン (本館、別館)	清掃前	-	_	<300	<b>\10</b>
D	25	共用部		清掃前清掃後	-	_	<300 <300	<10

			ビリモコン、トイレドアノブ、ト					
			イレ照明スイッチ、冷蔵庫扉	清掃後	-	-	<300	<10
			便座蓋		_	_	<300	<10
		共用トイレ	入り口扉	清掃前	_	_	5. $9 \times 10^2$	<10
			個室内側ドアノブ		_	_	3. $9 \times 10^2$	<10
			椅子背もたれ、机、トング、ピッ					
			チャーの持ち手、炊飯器の蓋、		_	-	<300	<10
		朝食ビュッ	トースターの取手	清掃前	_	-	3.8 $\times$ 10 <sup>2</sup>	<10
		フェ会場	シリアルディスペンサー取手		_	-	2. $8 \times 10^5$	<10
			椅子背もたれ、机	清掃後	_	-	<300	<10
_			フロント台、フロントタッチペ					
Е	23	共用部	ン、喫煙室ドアノブ、電子レンジ	清掃前	-	-	<300	<10
			取手、エレベーターボタン					
		**	照明スイッチ、冷蔵庫扉、トイレ	清掃前	-	-	<300	<10
		客室	ドアノブ	清掃後	-	-	<300	<10
		共用トイレ	トイレドアノブ(2 か所)	7=1=2+	-	-	<300	<10
		共用トイレ	便座蓋	清掃前	-	_	3. $4 \times 10^2$	<10
			出入口ドアノブ、椅子背もたれ、					
			朝食ビュッフェトング、炊飯器の		_	-	<300	<10
			開閉部					
		朝食ビュッ	ピッチャーの持ち手	清掃前	-	-	$2.0 \times 10^3$	<10
		フェ会場	テーブル		-	_	4. $8 \times 10^2$	<10
			トースターの取手		_	-	1. $3 \times 10^4$	<10
			朝食ビュッフェお玉		-	-	3. $0 \times 10^2$	<10
F	25		椅子背もたれ、テーブル	清掃後	-	-	<300	<10
			フロントタッチパネル、フロント					
		## 田 如	台、フロントボールペン、ラウン	连扫 <del>光</del>			/200	/10
		共用部	ジ机、電子レンジ取手、洗濯機持	清掃前	_	_	<300	<10
			ち手、エレベーターボタン					
		客室	ベッドサイド照明スイッチ、冷蔵	清掃前	-	-	<300	<10
		谷王	庫扉、ドアノブ	清掃後	_	_	<300	<10
		共用トイレ	ドアノブ、便座蓋	清掃前	-	-	<300	<10

# 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
該当なし									

# 雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
該当なし					

機関名 国立感染症研究所

## 所属研究機関長 職 名 所長

氏 名 脇田 隆字

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1.	研究事業名	健康安全・危機管理対策総合研究事業
2.	研究課題名	旅館及び公衆浴場における伝染性の疾病の範囲の設定のための研究
3.	研究者名	(所属部署・職名)薬剤耐性研究センター・第四室室長
		(氏名・フリガナ) 山岸拓也・ヤマギシタクヤ

#### 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)			
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)	
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理						
指針 (※3)						
遺伝子治療等臨床研究に関する指針						
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						
その他、該当する倫理指針があれば記入すること		_	]			
(指針の名称: )		•				

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

#### その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ■	未受講 □

# 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ■ 無 □(無の場合はその理由:	)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ■ 無 □(無の場合は委託先機関:	)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ■ 無 □(無の場合はその理由:	)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 □ 無 ■ (有の場合はその内容:	)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。

機関名 国立感染症研究所

# 所属研究機関長 職 名 所長

氏 名 脇田 隆字

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1.	研究事業名	健康安全・危機管理対策総合研究事業	
2.	研究課題名	旅館及び公衆浴場における伝染性の疾病の範囲の設定のための研究	
3.	研究者名	(所属部署・職名) 実地疫学研究センター・ <b>第二室室長</b>	
	,,,,=,,,	(氏名・フリガナ) 土棒両紀・ツチハショウキ	

# 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理		_	]		]
指針 (※3)		•			
遺伝子治療等臨床研究に関する指針					
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					
その他、該当する倫理指針があれば記入すること		_	]		
(指針の名称: )					

<sup>(※1)</sup> 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

#### その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

|--|

# 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ■ 無 □(無の場合はその理由:	)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ■ 無 □(無の場合は委託先機関:	)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ■ 無 □(無の場合はその理由:	)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 □ 無 ■ (有の場合はその内容:	)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。

# 所属研究機関長 職 名 所長

氏	名	脇田	隆字	
1		/J/// H	[土]	

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1.	研究事業名	健康安全・危機管理対策総合研究事業
2	研究課題名	旅館及び公衆浴場における伝染性の疾病の範囲の設定のための研究(21LA1006)
۷.	训儿林煜有	
3.	研究者名	(所属部署・職名) 実地疫学研究センター・主任研究官
		(氏名・フリガナ) 福住宗久・フクスミムネヒサ

# 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理		_			
指針 (※3)		•			
遺伝子治療等臨床研究に関する指針					
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					
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )					

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

## その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ■ 未受講 □
-------------	------------

## 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ■ 無 □(無の場合はその理由:	)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ■ 無 □(無の場合は委託先機関:	)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ■ 無 □(無の場合はその理由:	)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 □ 無 ■ (有の場合はその内容:	)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。

# 所属研究機関長 職 名 所長

Et:	名	脇田	隆字	
1	$^{\prime}$	ובין נונונו	1°±. J	

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1.	研究事業名	健康安全・危機管理対策総合研究事業
2.	研究課題名	旅館及び公衆浴場における伝染性の疾病の範囲の設定のための研究(21LA1006)
3.	研究者名	(所属部署・職名)薬剤耐性研究センター・非常勤研究員
		(氏名・フリガナ) 黒須一見・クロスヒトミ

### 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理					
指針 (※3)		-			
遺伝子治療等臨床研究に関する指針					
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					
その他、該当する倫理指針があれば記入すること		_			
(指針の名称: )		-			

<sup>(※1)</sup> 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

# その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況 受講 ■ 未受講 □
------------------------

#### 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ■ 無 □(無の場合はその理由:	)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ■ 無 □(無の場合は委託先機関:	)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ■ 無 □(無の場合はその理由:	)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 □ 無 ■ (有の場合はその内容:	)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。

<sup>(※3)</sup> 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。