コロナ禍を乗り越える 衛生管理、ウイルス対策

今回の観光業界向け新商品情報は「衛生管理・ウイルス対策」。旅行客や宿泊客が安心安全を感じられるよう努め、コロナ禍を乗り越えよう。併せて、日本旅館協会の主催による新型コロナウイルス感染症対策の講演や、旅館・ホテルでの感染症防止対策の事例も紹介する。

特集記事7～11面

事業者が知っておきたい感染症対策

講演　国際医療福祉大学教授　和田耕治氏

全国の旅館・ホテルは新型コロナウイルス感染防止対策に注力し、ガイドラインを順守しながら運営を続けている。今回は、3月16日に開催された日本旅館協会の理事会で、「いま、改めて知りたい新型コロナウイルス感染症とわたしたちができること」と題して講演を行った、医師で国際医療福祉大学医学部の和田耕治教授の講演内容をもとに、新型コロナウイルス対策への認識を深めていく（文章中の情報は講演当時のもの）。

◇　◇

世界の主要各国との比較だが、国内の感染状況はかなり抑えられている。「いつまでこの生活を続ける必要があるのか」とよく問われるが、まずはワクチン接種が始まり、一定水準まで広がっていく必要がある。

日本は接種の状況がやや遅れているが、海外の先行事例を鑑みながら接種を進められるという利点がある。重症化予防の薬品がまだわずかしか承認されておらず、その一つであるレムデシビルは効果が疑問視され、一時期話題に挙がったアビガンだが、いまだ承認すらされていない。現状ではワクチン接種の浸透に期待がかかる。

感染経路に関して、なかなか多くの皆さんにしっかり伝わっていないと感じている。感染経路は「マイクロ飛沫感染」「飛沫感染」「接触感染」の三つに大きく分けられる＝図1。空気感染、エアロゾル感染などのフレーズもよく聞かれるが、厚生労働省はこの三つを示している。マイクロ飛沫感染は、話す、食べるなどの行為により、目に見える飛沫は1㍍から2㍍ほど飛ぶが、目に見えない飛沫核が空気中に浮遊し、それを吸い込み感染が広がる事例。多くのクラスター（集団感染）事例はマイクロ飛沫感染に当てはまると考えられている。マイクロ飛沫感染対策として最も有効なのは換気。換気をしにくい冬季には、窓の開閉に加えて空気清浄機などを併用し換気を図るのも良い。飛沫感染は、目に見える飛沫の範囲が1㍍から2㍍ほどなので、ソーシャルディスタンスの確保、アクリル板の設置などが有効。接触感染には手指をこまめに洗い、消毒することが重要。

現況では、10人感染者がいた場合、おそらく8人から9人はマイクロ飛沫感染か飛沫感染であることが分かってきている。つまり、接触感染対策を継続しながらも、飛沫関連対策にもきちんと注力する必要がある。ガイドラインなどでこれら三つの感染経路が列挙されていることもあり、「三つ全てを完璧にしなければ」と考える方や事業者が多いが、まずはマイクロ飛沫感染と飛沫感染の対策をしっかり行うことが感染対策の前提となる。

もしある程度コロナウイルス感染が落ち着いたとしたら、次に流行するのはインフルエンザだろう。皆がインフルエンザに曝露されていないので、どんどん対インフルエンザの免疫が落ちている。よって、コロナが収束した次の年の懸念は、やはりインフルエンザ。例年、約2200万人がインフルエンザに感染するが、コロナ収束後の年度には通常以上のインフルエンザ感染者を記録するかもしれない。当然インフルエンザワクチンの接種も継続する必要がある。

事業者が取るべき対策を確認していく。クラスターは「密閉空間であり換気が悪い」「近距離での会話や発声がある」「手の届く距離に多くの人がいる」の3条件がそろう場所で発生しやすい。いわゆる3密の状況は感染リスクが高まる。

事業者の皆さんは、3密対策を徹底、維持し、その姿勢を顧客、利用者にしっかり見せることが大切だ。多くの方々は「密閉空間で換気が悪い」「多数が集まる密集場所」「間近で会話や発声をする密接」を3密と捉えているようだが、「密接」に関して誤認識をしている人が多い。密接場面で「会話や発声をしない」ことが最も重要だ。密接状態でも、会話や発声をしなければ基本的には感染しない。

3密の徹底回避は、どこまでを事業者とお客さんが担うかが明確だ。密閉空間の回避は、窓の開閉や、換気を良くする機械の導入などで事業者が対応する。密集空間の回避は、客席の間隔を広げる、予約数を制限するなどで事業者が対応する。密接、言い換えれば近距離での会話や発声の回避には、お客さんの協力が不可欠だ。ある事業者は、七つの感染防止項目を掲げ、五つは店側が担うが、二つはお客さまに協力してもらえば七つ星になる、という前向きなキャンペーンを展開している。ある自治体は事業者と連携し、マナーポスターを作成して、緊急事態宣言明けに共に作り上げていく安全な場面、とうたった啓発活動を行っている。

この3密を、しっかり各リスクの内容まで理解し、対策を徹底してほしい。ある事業者が「黙食」を提唱して注目を集めたが、われわれのような専門家が発信するよりも、現場をよく知る事業者が発信してくれた方が良好事例として取り上げられやすい。

マイクロ飛沫感染のクラスター事例を紹介する＝図2。場所は地元で人気の居酒屋。最初に感染が判明したのは「G2」の席に座っていた●の人たち。いずれも医療従事者で、発症が分かり検査をしたら陽性反応が出た。新型コロナウイルスは感染してから発症するまで5日前ほど掛かるため、「5日前に何をしていたか」を細かく覚えておくのは難しいが、このケースでは飲み会をしていたことが分かり、保健所の調査が入った。するとキッチン内の●の人の感染も明らかになった。保健所が調査を進めると、他にも●で示した人の感染が明らかになった。

大型クラスターが発生した原因を検証すると、★で示した人が、当日は無症状だったが、後に症状を発症していたことが分かった。★の発症履歴をたどると、初発者である可能性が高まった。その上にちょうど空調があり、矢印で示した風の流れに飛沫が乗って感染が広まったと考えられる。このような形で、知らず知らずのうちにマイクロ飛沫感染が各地で発生していると考えられる。

このケースでは、一緒に来たグループ内での感染は、事業者の努力をもってしてもなかなか防げないので、お客さまが責任を負う部分がある。事業所側も「体調の悪い方はいませんか」などの聞き取りを入店、入館時に行うが、それ以上の部分には踏み込みにくい。一方、違うグループへの感染は、客同士の距離を広くする、換気を徹底するなどして、事業者側で防ぎたいところだ。あるショッピングモールで、同じ家族で来店しているお父さんと子どもがアクリル板越しに食事をしている場面があるが、それはさほど意味がない。違うグループ間を遮断する、間隔を確保するという認識が大切だ。今回のケースでは、空調は整備していたが、新鮮な空気が入っていないため飛沫が室内を循環してしまっていると考えられる。食べるところ、しゃべるところ、人が集まるところの対策を徹底してほしい。

感染の広がり方としては、たびたびクラスターが発生する高齢者施設や医療者施設については、そこからそれ以上感染が広がることはほぼない。これらは言わば結果。この結果の背景が、街の中の20代から50代の方々を中心とする弱い症状で済みやすいコミュニティに潜在していると考える。都心部や地方部の人が集まる歓楽街にいったん感染の要因が入ると、全感染経路をピックアップするのは難しい。

検査数を一気に増やすのもやや困難だ。都内のある地域で感染者が急増したため検査を増やそうとしたが、今まで検査を行っていない場所で新たに検査を行うための準備には1週間ほど掛かる。いざ検査をやろう、となった時には感染者数が減少している。職場へのウイルスの流入に関しては、いろいろな人たちと会う事業主、経営者の方がウイルスを持ち込むケースが多い。

厚生労働省アドバイザリーリポートは、「基本的な感染対策が行われていれば、近隣のスーパーでの買い物や出退勤時の交通機関、オフィスなどで感染が拡大する状況はない」との見解を示している。

新型コロナの主な症状は、軽度の咳、喉の痛みや違和感、発熱、嗅覚、味覚の障害、下痢。実際にコロナに罹患したことを伝えた際に、「こんなに軽い症状なのにコロナなんですか」と驚く人もいる。これらの症状が一つでもあれば、無理せず仕事や学校を休み、検査をしてほしい。もし自分の職場で感染者が出たら、「報告してくれてありがとう」「しっかり休んでください」「治ったら職場に戻れるように支援しますよ」と伝えてあげてほしい。可能だったら「秘密は守るので、症状がいつ出たか、誰と会食や会議をしたか、教えてほしい」と聞いて、「その該当者に伝えても良いか」と確認し、情報の共有を図ってほしい。コロナ感染者が出たことで職場の雰囲気が悪くなったという声をよく聞くので、まずは感染を報告したことにお礼を伝えてあげてほしい。

最後に、各事業者が留意すべき感染症対策を以下に記す。

◆店内で長時間の会話や、歌う、飲酒を伴う店舗が特にリスクが高い。こうした店舗では、接触感染、飛沫感染だけでなく、「マイクロ飛沫感染」と呼ばれる微細な飛沫が長時間浮遊することや、空調などにより、同席者だけでなく、店内にも広がり得る経路に対しての対策が必要。

◆マイクロ飛沫感染に対しては、換気の確保が必要。二酸化炭素濃度測定器を用いて店内をモニターし、二酸化炭素濃度が一定レベル（目安千ppm）を超えないように換気や収容人数を調整する。特に店舗の奥など換気がしづらいところを特定して、換気を確保する。

◆飛沫感染に対しては、空調の流れや、目的を考慮しながら、アクリル板などの遮蔽物の設置を行い、互いに距離を確保する。特に違うグループとの距離を。

◆接触感染に対しては、手洗いの励行や、飲食後のテーブルの拭き取りによる消毒がある。

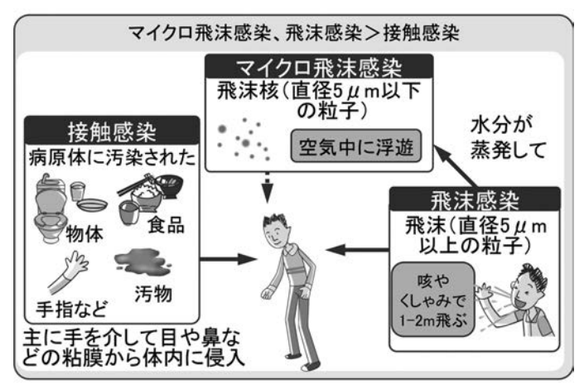


図1（三つの感染経路）

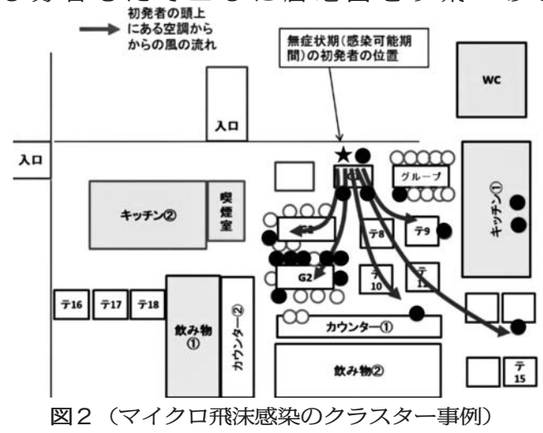


図2（マイクロ飛沫感染のクラスター事例）

「飛沫関連対策を重点的に」

わだ・こうじ＝産業医科大学医学部卒業、臨床研修医、専属産業医（3年間）を経て、カナダ国McGill大学産業保健学修士・ポストドクトラルフェロー、北里大学大学院博士課程修了。北里大学医学部衛生学公衆衛生学助教、講師、北里大学医学部公衆衛生学准教授を経て国立国際医療研究センター国際医療協力局、出向にてJICAミャンマー国主要感染症プロジェクトHIV専門家、JICAベトナム国チョーライ病院向け病院運営・管理能力向上支援プロジェクトチーフアドバイザーを歴任。18年4月から国際医療福祉大学医学部公衆衛生学・医学研究科教授。厚生労働省新型コロナアドバイザリーボードメンバー

話題の新商品

レジオネラ属菌の検査

アクアス

方針を決定する重要なデータ

レジオネラ属菌対策に詳しいアクアスによると、その対策の第一歩は正確な検査という。「検査はその後の対策の方針を決定するための重要なデータとなる」と同社。

レジオネラ属菌の検査には検査機関の技量が要求される。厚生労働省通知（薬生衛発0919第1号）でも精度管理は必須とされており、精度管理の実施が信頼性の高い検査結果の保証につながる。同社では英国のPublic Health England（PHE）が主催するレジオネラ属菌検査精度管理プログラムに継続して参加。検査精度の客観的な評価を受け、その維持に取り組む。検査の正確性を国際的に担保するため今年、培養法でISO/IEC17025・2017の認定も取得。国内初という。

茨城県つくば市にある「アクアスつくば総合研究所」では年間3万検体、累計では40万検体を超える検査を受託する。

同社ではWEB会議システムを活用したオンラインによる「レジオネラ対策」セミナーを無料で開催。最新の情報から、水質検査や大浴場の衛生管理、検出時の緊急対策や設備の改善提案まで、幅広く相談できる。

最近では、オンサイトレジオネラ衛生管理プログラム「リセット」の提供も開始。これはオンサイトで遺伝子検査（PCR法）をし、サンプリングから1時間以内で結果を判定する。従来はPCR検査に半日から1日を要していたが、緊急事態時に早期に対応できる。

「レジオネラ症対策に不安があれば問い合わせを。正確な検査で現状を把握し、適切な対策を提案する」と温浴事業部長の藤田秀磨氏。現状の把握から対策、管理、維持までをワンストップで展開する「レジオネラ対策ソリューション」の提供が何よりの強みだ。

ISO／IEC17025の認定証を受け取る山田峰朗代表取締役（左）

オンサイトレジオネラ衛生管理プログラム
AQUAS
リセット
レジオネラ属菌の検査を ラボから現場へ
● オンサイトで遺伝子検査が可能
従来は？ ラボに持ち込んで検査
● 迅速な結果判定（1時間以内）
従来は？ 半日～1日
緊急事態 早期対応
モバイル リアルタイム PCR 装置（日本板硝子株式会社）
※「リセット」は、アクアス株式会社の登録商標です。
日本初※ ISO/IEC 17025：2017　認定取得
・認定範囲：環境水のレジオネラ属菌検査（培養法）
ISO / IEC 17025は試験所・校正機関が正確な測定、校正結果を生み出す能力があるかを、第三者認定機関が認定する国際規格です。
※2021年3月4日現在、アクアス調べ
アクアス株式会社 温浴事業部
〒141-0001　東京都品川区北品川 5-5-15 大崎ブライトコア　電話 03-5795-2712　ファクス 03-5795-2812

旅館での事例と話題の新商品

検温やマスク着用、ソーシャルディスタンス確保、消毒など、コロナ禍で全国の旅館・ホテルは感染防止対策に注力している。基本的な感染対策に加えて独自の対策を実践している旅館・ホテル2館の事例を紹介する。

オリジナルグッズで防疫

翔峰

長野県・美ヶ原温泉の高台に建つ「翔峰」は、昨年の緊急事態宣言明けの時期から積極的に新型コロナウイルス対策を推進した。

全国の多くの宿泊施設が感染症対策を導入し、本格的な営業再開に向け館内の防疫態勢を整えていた昨年6月、同館は「翔峰の新しいおもてなし」と題したリーフレットを作成し、宿泊者にマスク着用などの協力を求めた。「リーフレットをエントランスに掲示し、安全な宿泊の提供をアピールできたことで、お客さまに安心して宿泊していただけた」と接遇部支配人の三澤尚之氏。

オリジナル不織布バッグ

接触回数を少なくするため、朝食の提供をバイキング形式から2回配膳の個食形式にするなど、オペレーション関連のウイルス対策にも取り組んだ。食事処にオリジナルディスポーザブルマスクケースを置き、客室には宿泊客が小物を大浴場まで持ち運べるようオリジナル不織布バッグを備えるなど、同館独自の感染防止対策グッズを充実させ、ニューノーマルに対応したおもてなしを提供している。

大浴場は県内屈指の広さを誇るが、宿泊者にQRコードを渡し、宿泊者がスマホで混雑状況を確認できるようにした。公式ホームページには館内のウイルス対策をまとめた動画を掲載した。

「当館は施設規模が比較的大きいこともあり、大浴場や食事処など各所で3密の心配はない。現在はチェックイン・アウト時の密回避に力を注いでいる」と三澤氏。大規模施設の強みを生かしながら、ウイルス対策に引き続き尽力する。

「翔峰の新しいおもてなし」リーフレット

特集記事7～11面

衛生管理、ウイルス対策

防疫体制を全面的に強化

阿蘇の司ビラパークホテル

阿蘇の大自然を一望できる熊本県阿蘇市の「阿蘇の司ビラパークホテル&スパリゾート」。営業部の水田浩二氏は「5年前の熊本地震のときも厳しい状況だったが、現在の方がまだ前向きに営業できる」と語る。以前から防疫体制を構築していたが、コロナ禍を機により強化。「万全の新型コロナウイルス対策で自信を持っておもてなしできている」と強調する。

客室をはじめ館内の清掃、消毒、除菌には微酸性電解水を導入した。浴場の湯は、2時間から3時間に一度入れ替えている。枕インナーカバーを独自に作成し、ピローカバー内にビニール掛けを行い、毎回取り替える。スタッフの体調管理も徹底し、「少しでも発熱があったり、不調だったら休んでもらう」と水田氏。

大きく対策内容を明示

作成した動画の一部

独自に作成した枕インナーカバー

密になりがちなのは朝食時とチェックアウト時だ。朝食時には宿泊者に分散して食事会場に行ってもらうよう努める。チェックアウト時に関しては、ルームキーを受け取るだけの作業で済むよう、館内放送で宿泊者に先に精算を済ませてもらうことを促すなどの工夫をしている。

地元の観光連盟とともにウイルス対策をまとめた動画を作成し、同館を含めた地元の防疫態勢を宿泊者や全国に向け発信している。

個人客に加え、修学旅行の受け入れも多い同館だが、「学校を受け入れるためのマニュアルを新たに作成した。コロナ禍で行き先が変わり、初めて当館を利用してくれた学校も多数あり、好評を頂戴した」と水田氏。ウイルス対策を継続しながら、当面は県内、九州地方各県からの誘客を図る。

携帯型オゾン発生器

ニューシステムテクノロジー

バス車内や食事処などの除菌に

ヨーグルトメーカーなどの独自オリジナル商品の企画、開発、製造を行うニューシステムテクノロジー（愛知県豊橋市）は、1月から携帯型オゾン発生器「スマートステア」を販売し、導入を呼び掛けている。

スマートステアは、長さ15×幅8・5×奥行き3・6㌢とコンパクト設計で、一般的なスマートフォンよりも軽い150㌘を実現した。

主な特徴は①本体表面はSIAA認定商品で抗菌加工済み②USB給電方式で、5時間以上の連続運転が可能③弱設定で3・5畳から強設定で約7畳の室内の除菌に対応。広さに合わせてオゾンの発生量を調整できる。

スマートステア

ストラップホールが上下に2カ所あるため、首掛け使用時の吹き出し方向を上下に切り替え可能。加えて、レストランや客室などで使いやすい卓上スタンドを標準装備している。

旅館・ホテルでは、送迎バスの車内をはじめ、フロント回り、食事処などでの使用を想定。「従業員の接客の際には自身の空間をオゾンで消臭、除菌し、クリーンな環境を作ってほしい」と統括部長の吉田晋悟氏。

「オゾンは、オゾン層をはじめ、森林などの自然界に存在する物質で、化学的な薬剤と異なり、残留性がないなどの利点があることから近年、注目が集まっている」と吉田氏。「テレビなどでも、低濃度オゾンで新型コロナウイルスの不活性化が確認されていることから、感染リスク低減の効果が期待できる」と話す。

セット内容は、スマートステアにUSBケーブル1本と、交換用全面フィルター1枚。

ほかにも、抗ウイルス・抗菌対策製品の「エフェクト」を取り扱う。

微酸性電解水生成装置

森永乳業

高い殺菌効果、肌への刺激微少

アイスクリームやヨーグルトの老舗メーカー、森永乳業（東京都港区）は、微酸性電解水生成装置「ピュアスター」の導入を奨励している。

ピュアスターは、同社が自社工場内の衛生レベル維持向上を目的に開発した。1996年から社外に販売を開始し、宿泊施設はもちろんのこと、飲食店、スーパー、介護施設、食品工場などに広く導入されている。

塩素系殺菌料としての有効成分とされる次亜塩素酸を電気分解によって自動で生成。一定した低い塩素濃度と微酸性に自動調整しながら連続的に出水する。

ピュアスター

生成された微酸性電解水は、「次亜塩素酸水」として食品添加物の認可を受けており、高い殺菌効果を持ちながらも目や肌への刺激が少なく、残留性も少ないため、食材の洗浄殺菌の現場で活躍の幅を広げている。

同社では、ピュアスター生成水を用いて、「ノロウイルス対策の一翼を担ってほしい」と話す。感染力の強いノロウイルスは数個のウイルスでも発症し、主に食材や器具を媒介とし、人から人に感染する。

「ピュアスター生成水は、ノンエンベロープウイルスであるノロウイルス（代替ネコカリシウイルス）への効果が確認されている」と同社。他のノロウイルス対策製品と比較しても「水道水感覚で使用できる塩素系殺菌料（食品添加物）」として「誰でも」「安全に」「簡単に」使用できるポイントが、現場の持続可能な衛生管理への貢献を果たしているという。

製品ラインアップは1時間あたり300㍑を生成する小型装置の「ミュークリーンⅡ」をはじめ、複数箇所での使用に向いている「Mpシリーズ」など用途に合わせた多様なモデルを取り扱う。

マスクに加えた感染症対策をしませんか？
オゾンの力で自分の周りの ウイルス 菌 におい を軽減する小さなオゾン発生器
携帯型オゾナイザー
スマートステア
Smart Ster
完全日本製
ボディは小さくスマホより軽い150グラム。
オゾンの発生はパワフル＆スピーディ。
送迎バスの車内、接客中の空間を
オゾンの力で消臭・除菌※1し、
クリーンな環境を作ります。
便利な3WAY仕様
ストラップ取付で
上向き / 下向き / 卓上使用
SIAA for KOHKIN
※1 消臭・除菌性能は、オゾン濃度・オゾンに触れている時間により差があります。全ての菌を完全に除菌できるわけではありません。
こんなシーンでおすすめ
乗り合いの車やタクシーでの移動に
美容院・エステなど狭い空間での接客に
ペットのいる空間の消臭に
人混みや通勤電車での自分の周囲環境に
株式会社ニューシステムテクノロジー
〒441-8087 愛知県豊橋市牟呂町一本木三番地
電話：0532-34-0034（代）　FAX:0532-34-0033　URL:https://n-s-t.jp/
スマートステアHPのアドレス https://n-s-t.jp/smart-ster

食べる人も、働く人も、経営する人も、
かがやく"笑顔"のための 衛生管理。
ミュークリーンⅡ　Mp-1000
微酸性電解水生成装置
PURESTER ピュアスター
PURESTERは こども食堂を 支援しています！
PURESTERは 薬液の売り上げの一部で
こども食堂を支援しています！
詳細はこちら！
お問合せ 製品WEBサイト ピュアスター 検索
http://www.morinagamilk.co.jp/products/purester/
03-3798-8199 土日祝のぞく 9:00-16:00
発売元：森永乳業

iAMZ
iAMZ ウィルスコントロールコート
すでにそこにあるモノに対する除菌の多くは、手作業によるものです。iAMZウィルスコントロールコートを塗装することで、手作業による除菌の手間の多くを省くことが可能になります。
衛生管理の徹底で、各種ウイルス対策を！
不特定多数が接触する場所へ塗装が有効
金属各種 / 樹脂系基材各種 / プラスチック系基材各種 / ガラス / コンクリート / 木材等々に施工可能です。
https://iamz.jp/
アイグローバル株式会社 https://iglobal.co.jp

iTOMIC クリーン&グリーン電気給湯
手洗い用電気瞬間湯沸器 EIXシリーズ
調理現場 洗面所
手洗い徹底の鍵は「温水」です
東京の 1 月の水道水は 5℃前後まで下がります。真冬の手洗いは冷たくて大変ですが、調理現場や感染症対策としては必ず何度も手を洗わなければなりません。
手洗いを励行し、確実に実行するには「温水」を利用し、従業員の冷水からのストレスを緩和することが大切です。
超小型電気瞬間湯沸器 EIX は
■貯湯タンクなし、待機電力不要の瞬間式
■給水温度・給湯温度・流量を計測可能
■3 種類のラインナップ。自動水栓セットも販売
各種の設定と計測が可能な多機能設定パネルを装備
給湯温度　給水温度　流量
手洗い用電気瞬間湯沸器として業界随一の多機能。現場に応じた調整が可能です。
小型の洗面器の下に取り付けても納まる極小サイズ。女性の手のひらに乗るほど小さく、狭小スペースにも設置可能です。
株式会社 日本イトミック
https://www.itomic.co.jp
本社 〒131-0045 東京都墨田区押上 1-1-2 東京スカイツリーイーストタワー 24F TEL.03-3621-2121 FAX.03-3621-2130

コロナ禍を乗り越える

塗料

アイグローバル

コーティングと抗菌を同時に

アイグローバル（千葉市）はガラスコーティングと抗菌、除菌を同時にできる日本製の塗料「iAMZ（アイムズ）ウィルスコントロールコート」の販売を、昨年3月から始めた。「コロナ禍の影響もあり、販売以降、全国から問い合わせをいただいている」と同社。

iAMZウィルスコントロールコートは、無機系ガラスコーティング剤をベースにした特殊な塗料。アンモニウム由来の抗ウイルス、抗細菌特殊化合物を配列。

そのため、各種ウイルスや細菌、真菌の活動と増殖を抑制する機能を実現し、その抗菌性能は、「試験機関での各種試験でも実証されている」と話す。金属、樹脂系基材、プラスチック系基材、ガラス、木材などに幅広く施工可能。旅館・ホテルでは、ドアノブ、階段の手すりと、レストランの椅子といった不特定多数の人の手が触れる箇所全般への使用が見込める。

不特定多数の人の手が触れる箇所に塗布

使い方は①施工する面の油分や汚れを除去②希釈せずに、筆、マイクロファイバー、スプレーガンを用いて塗布する③最短で30分、最長で24時間乾燥させるだけ。

また、塗料タイプである特性を生かし、エレベーターや自動販売機のボタンの凹凸といったあらゆる形状に対応する点が特徴。1度塗布すれば、1年程度、メンテナンスフリーの強力な抗除菌塗装膜を形成する。日常の手入れとして、水拭きやアルコールなどの消毒液での清拭も可能。

ほかにも、エアコンのフィルターなどのカビの嫌なにおいを抑制する水性タイプの抗ウイルス特殊塗料や、バスのシート、暖簾といった布製品に塗装できるタイプも取り扱う。

手洗い用電気瞬間湯沸器

日本イトミック

ストレスなく快適に手洗い

業務用電気給湯機のパイオニア、日本イトミック（東京都墨田区）は、1948年の創業以来、「水も人もあたたかく」をテーマに、最適な給湯システムを宿泊施設や介護施設などに提供している。

同社では、新型コロナウイルス対策の一環として、手洗いの重要性が挙げられていることから、ストレスなく快適に手洗いができる「手洗い用電気瞬間湯沸器EIXシリーズ」の販売を強化している。

給水側に二つ、給湯側に一つのセンサーを設けたことで、安定した給湯温度を実現する「FFB制御」を搭載し、本体の中央に温度設定パネルを配置した。設定温度は1度刻み、最大出力は0・5キロワット刻みで変更が可能。給湯・給水温度、流量を把握できることから、設置場所に合わせた使い方が見込める。

女性の手のひらに乗るほどの極小サイズ

昨年4月にはマイナーチェンジを行った。プラグ付き電源コードへの変更に加えて、ドレインホルダー（受け皿）を横取り付け型から上部取り付け型に変更。そのため、施工性が向上し、設置場所も多岐にわたるという。

サイズは、幅135×奥行91・5×高さ18・5ミリと女性の手のひらに乗るほどの極小サイズ。

すでに、旅館・ホテルや介護施設などの厨房、トイレなどの共用部に広く導入されている。手を洗う際にしか電気を使わない特徴もあり、省エネを実現する。

製品ラインアップはヒーター容量2・5、3・2、5キロワットの3種類。湯も水も出湯できる温度調節レバー付きの自動混合水栓などとのセット販売も行っている。

抗ウイルスマット

関西ペイント

接触感染対策テープも

総合塗料メーカーの関西ペイント（大阪市）はコロナ禍の中、業務用のさまざまなウイルス対策製品を旅館・ホテルに提案している。

その一つが、使い捨ての簡単に処分ができる屋内用の「抗ウイルス『置くだけ』マット」の提供だ。使用方法は、施設のエントランスなどに設置するだけ。落下した飛沫に含まれるウイルスをマットで捕らえることで感染力を抑制。外からのウイルス持ち込み対策に効果的という。

表面はウイルス対策に効果があるとされる自然素材の漆喰塗料（主成分は消石灰）をコーティング。また、裏面には滑り止め加工を施している。長崎大学で行った漆喰塗料による試験結果によると約5分で、99・97%のウイルスの減少が確認されたという。

接触感染対策テープ（左）と「抗ウイルス入はさむだけ入マスクケース」

サイズは、小型の60×45センチと、大型の90×200センチの2種。好みのサイズに簡単にカットできる。

同社では、貼るだけで簡単に接触感染対策ができる「接触感染対策テープ」と「同シート」も提案する。

この製品も、漆喰塗料をコーティングした抗菌・抗ウイルス仕様となっている。

「ウイルスが付着し、媒介物となるドアノブや手すりを清潔に保つ必要があるが、常に洗浄を行うのは非常に困難」と関西ペイント。「抗菌・抗ウイルス性に優れた漆喰塗料を塗布しているので、簡単に感染対策を行える」とアピールする。

接触感染対策テープのサイズは幅10センチ×長さ5メートルと、幅10センチ×長さ130メートルの2種があり、必要な長さにカットして、ドアノブなどに貼り付ける。カラーはシティグレー、コルクブラウン、フレッシュグリーンの3色を用意した。

一方の接触感染対策シートは幅10×長さ20センチで、1枚の使用目安は、L型ドアノブ2個。自由にカットしての使用もできる。

ともに、貼付可能な素材は木、硬質塩ビ、ガラス、ステンレスなど。交換の目安は、約半年を推奨している。

また、同社ではこのほど公式の抗ウイルス製品サイト（https://www.kansai.co.jp/antivirus/）をオープンした。「約6カ月効果が持続する本当に信じられる抗ウイルス製品を紹介する」と同社。

ANTI VIRUS TECHNOLOGY
Made by KANSAI PAINT

漆喰のチカラでウイルスを99.9%以上低減させる、
関西ペイントの〈抗ウイルス〉製品シリーズ。
貼るだけ　置くだけ　はさむだけ
アンチウイルステクノロジーとは、関西ペイントが提供する
接触感染対策テープ/シートをはじめとする「抗ウイルス製品」の統合ブランド名称です。
KANSAI PAINT
【お問い合わせ】
関西ペイント販売株式会社 建築塗料販売本部　〒144-0045 東京都大田区南六郷3丁目12-1 TEL.03-5711-8904
商品の詳しい情報はこちらから

話題の新商品

新型コロナウイルス対策に重要な
「エアロゾル感染」予防対策をサポート!

eLENA エレナ
Purified Breeze ≋清風≋

空気が清潔である安心
使いやすさを追求するよう設計・開発・デザインされた新しいスタイルの「UVC空気除菌装置」です。

新型コロナウイルスの不活性化を確認!

■「eLENA エレナ」の特徴
- クラストップの除菌性能
  UVCの利用効率を極限にまで高めた高性能照射ユニットを採用。
- 高い安全設計
  高性能照射ユニットは、除菌効果の高いUVC（254nm）を外部には一切漏らしません。
- 空間循環率クラス最高
  20畳（100m3）の室内を約30分で広範囲に浄化します。3.0m3/分の速さで空気除菌し、空間循環率は同クラス最高レベルに相当。
- 人体への影響がありません
  除菌成分を放出するタイプの製品とは異なり、「eLENA エレナ」は空気を取り込み、内部で浄化。人体への影響の心配がありません。

FUJI denolo Design and Technology for life
フジデノロ株式会社

■事業開発本部
本社　R&Dセンター
〒485-0053 愛知県小牧市多気南町361番地1
TEL 0568-73-7575　FAX 0568-73-7795

東京本社
〒105-0013 東京都港区浜松町1丁目31番 文化放送メディアプラス5F
TEL 03-5408-7800　FAX 03-5408-7805

衛生管理、ウイルス対策

清掃システム

リンレイ

衛生的な「新しいキレイ」へ

床ワックスなど清掃資機材の総合メーカー、リンレイは、菌やウイルス除去などを行う衛生的な清掃システムを提案する。同社製品は、「公的な第3者機関によるエビデンス（証拠）に則った製品開発」が最大の特徴だ。最近では、モップ感覚で使える「ハイジェニックオートモップ」と、ガンタイプの「e―Spray（イースプレー）」を発売し、数カ月で100件を超える導入実績を記録した。

床面のモップ拭きでは、理論上モップ1枚で10平方㍍程度しかきれいにできないため、「病院などでは、交換用のモップをカートに大量に積んで頻繁に交換する」と市場開発部長の村上智信氏。このオートモップは、除菌洗剤の「そのまま使えるハイジェニッククリーナー」併用で、モップ交換などの煩わしい作業が不要。簡単に使えるだけでなく、短時間で衛生的な床面が実現できる。

現在、宿泊施設ではこまめなアルコール消毒が求められているが、その際の拭き取り作業が負担になっている。その問題を解決する製品としてe―Sprayを提案する。使用方法は、「そのまま使えるハイジェニッククリーナー」を水道水で2倍に希釈し、タンクに入れてセットする。後は、気になる場所に噴霧する。対象物のすみずみに噴霧剤が行き渡る。

「コロナ禍の中、『キレイ』の意味が大きく変わった。ほこりなどがない清潔な空間であるキレイから、目に見えない細菌やウイルスを考慮した衛生的な『新しいキレイ』へ。当社は、旅館・ホテルの新しいキレイを構築し、日本が観光立国先進国となるための提案を行う」と村上氏。

ハイジェニックオートモップ（左）とe―Spray

空気除菌装置

フジデノロ

UVC紫外線ランプを搭載

医療機器やヘルスケア製品などの製造、販売を手掛けるフジデノロ（愛知県小牧市）は、UVC紫外線ランプを搭載した空気除菌装置「エレナ」を昨年12月に発表し、1月から宿泊施設を中心に提案している。

「昨年9月に行った藤田医科大学との共同研究により、国内の研究機関として初めて波長254㌨㍍の光源で新型コロナウイルスを不活性化することを確認した」と事業開発本部の北山知明氏。

この実験結果に基づき、254㌨㍍のUVCランプを採用。紫外線の中でも最も殺菌効果が高い波長を放つ紫外線ランプと高性能の照射ユニットを搭載した。

20畳（100立方㍍）の室内を30分で広範囲に素早く浄化する。同規格製品よりも短時間で効率よく空気を除菌するという。

旅館・ホテルでは人の出入りが多いエントランスやレストランなど設置場所の選択肢は広い。

「厚生労働省が注意喚起する空気感染（エアロゾル感染）対策として、導入してほしい」とアピールする。

設置工事は一切不要。電源を入れるだけで簡単に稼働する。操作部分は余計な情報を省き、立っても座っても操作しやすい位置にパネルを配置し、ぶつかってもケガをしにくい角のない円筒デザイン。傾きや衝撃で停止する安全アラート機能を備えた。

1日中稼働した場合でも約30円と低コスト。同社が推奨する2年に1度のランプユニットの交換のほかには、フィルターなどの交換コストもかからない。

20㍗のランプを2本使用し、ランプの寿命は約8千時間。サイズは高さ983×直径200㍉で、重さは約14・5㌔。

エレナ

パーテーション

東明工業

インテリアと融合する「扇子」

航空宇宙産業を手掛け48年の東明工業（愛知県多市）は航空宇宙機器の梱包事業で培った技術を応用し、昨今の新型コロナウイルス対策として、各種パーテーションの製造、販売を強化している。

同社は、パーテーションとインテリアの融合を実施するため、地元の老舗扇子メーカーの未廣堂（名古屋市）と共同で扇子を飾り、華やかさを演出する「扇子パーテーション」を開発。300年近い歴史のある伝統工芸品「名古屋扇子」と同社が得意とするパーテーション事業とのコラボレーションで、インテリアとしても利用できるものをラインアップに追加した。

扇子の開発にあたり、デザインやサイズの調整、扇子表面への柿渋染めを施した。同社によると、柿渋染めの採用はまれだが、柿渋の防腐、防水、防虫、抗菌、消臭などの効果があるため採用したという。

ほかにも、多くの人が集まっても安心して食事ができるよう、「ラウンジ用パーテーション」の導入を推奨している。

台座部分に高級木材で世界三大銘木の一つと言われる「ウォールナット」を採用した。宿泊施設のラウンジや高級レストランでの使用をターゲットに開発を進めた。

パネル部分の素材は「アクリル」を基本とし、使用シーンに合わせてほかの材質へ変更できる。

アルコールでの消毒に耐性を持たせた「塩化ビニール」と、「ポリカーボネート」も提供している。

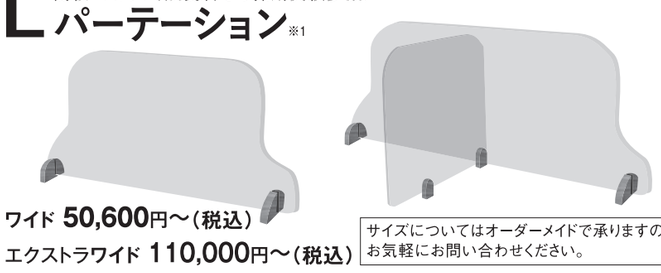
同社では、多種多様な設置場所ニーズに応えられるよう、特注サイズの販売も行っている。

扇子パーテーション（左）とラウンジ用パーテーション

特集記事7～11面

レストランや応接室、ホテルのロビーなど
空間の雰囲気と飛沫拡散から守る

L 高級レストラン、飲食店での採用実績多数!
パーテーション※1



ワイド 50,600円～（税込）
エクストラワイド 110,000円～（税込）

サイズについてはオーダーメイドで承りますので
お気軽にお問い合わせください。

飲食店に! 卓上用間仕切り
※サイズが選べます
Pパーテーション
テーブルタイプ（5セット入り） 6,166円～（税込）
カウンタータイプ（5セット入り） 5,467円～（税込）

オフィスに!
デスク用間仕切り
Eパーテーション
5セット入り 10,730円～（税込）
8セット入り 15,774円～（税込）

お買い求めは Yahoo! ショッピングから（高級レストラン採用例）

※1 受注生産の為、納期はお問い合わせください ■ 一部商品は別途送料がかかります ■ 大量発注可能 ■ 各種オーダー（サイズ変更・印刷等）承ります

航空宇宙産業の一翼を担う
http://www.tohmei.com
MOHMEI
お問い合わせはこちら 0120-765-788

ケミカル＆ツールで効率的な感染対策 リンレイ

SHS e-Spray イースプレー

静電誘導式で狭い角や隠れた場所など、
手拭き作業が届きにくい
スペースにも効果的に
噴霧剤を行き届かせます。

製品紹介動画はこちら

SHS ハイジェニック 除菌 クリーナー

『菌・ウイルスを
99.9%以上除去』
どこでもサッとひと拭き!
洗浄と除菌が同時に
できるスプレータイプ

製品紹介動画はこちら

※全ての菌・ウイルスを
除去するものではありません

静電誘導式
ガンスプレー
スプレー
除菌洗剤
自動
床洗浄機
そのまま使える
除菌洗剤

SHS HYGIENIC AUTOMOP ハイジェニックオートモップ

モップ感覚で使える、
かんたん自動床洗浄機、
360°動くハンドルで
狭く低い場所でも楽々洗浄

製品紹介動画はこちら

SHS そのまま使える
ハイジェニッククリーナー
（100倍希釈液）

水洗いできる様々な箇所の除菌、ウイルス除去に
使用例）
ハイジェニック除菌クリーナー・・・そのまま詰め替えるだけ
ハイジェニックオートモップ・・・そのまま入れるだけ
e-Spray・・・2倍に希釈して入れるだけ
※全ての菌・ウイルスを除去するものではありません

株式会社リンレイ　本社 〒104-0061 東京都中央区銀座4-10-13
https://www.rinrei.co.jp/
お問い合わせはこちら 電話 03(3543)2281

抗菌・抗ウイルス性が1週間持続！

Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat
1週間持続！

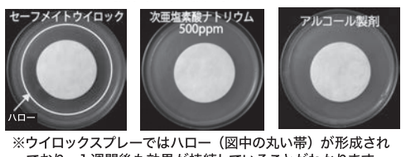
Safemate
セーフメイト ウイロック

衛生環境の維持、
細菌・ウイルスによる感染症対策に

ウイロックスプレー
ウイロック５

荷姿
500g
スプレー付容器
×12
2kg×4
（詰替用）
5kg×3

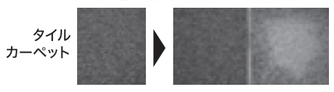
抗菌力試験（ハロー法）



〈試験方法〉
ペーパーディスクに各薬剤を含浸後、1週間保存し培養（自社試験）

※ウイロックスプレーではハロー（図中の丸い帯）が形成されており、1週間後も効果が持続していることがわかります。

繊維製品も脱色や着色なし



左：セーフメイトウイロック
右：次亜塩素酸ナトリウム（1000ppm）

※米国環境保護庁（EPA）により、多くの菌・ウイルスの除去に有効であると認定された製品と同等処方です。
※多くの抗菌力試験で立証済み

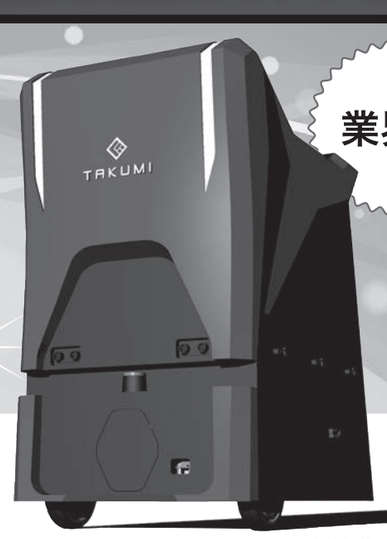
ウイロックの詳細はこちら

ADEKAクリーンエイド株式会社
連絡先 ☎03(3816)1275
ADEKAクリーンエイドのホームページ https://www.acajp.com
〒113-8422 東京都文京区本郷 1-4-5 陽光ビル

ニューノーマルの時代を見据えたロボット、ここにあり！

自走型オゾン発生空気清浄ロボット
タクミクリン
TAKUMI CLEAN

業界初



オゾンの力で館内の除菌・脱臭を行います。
自然由来のオゾンで人に優しい。

タクミクリンの詳細はこちら

TAKUMI 株式会社 匠
〒810-0072 福岡県福岡市中央区長浜 2-4-1 東芝福岡ビル 6F
TEL:092-707-3620 FAX:092-707-3621
https://www.takumi-robo.com/
本体価格 298 万円（別途初期設定料）

コロナ禍を乗り越える

除菌・除ウイルス剤

ADEKAクリーンエイド

乾いた後も効果が持続

厨房や食品関連工業の各種洗剤などの研究開発、販売を手掛けるメーカー、ADEKAクリーンエイド（東京都文京区）は、コロナ禍以降、除菌・除ウイルス剤「セーフメイト ウイロック」の提案に注力している。

第四級アンモニウム塩を含む特殊配合で、「EPA（米国環境保護庁）により40種類以上の菌、ウイルスの除去に有効と認定された製品と同等処方」であることを特徴としている。また、「経済産業省やNITEが公表した、新型コロナウイルスに有効な界面活性剤である塩化ジアルキルジメチルアンモニウムと、塩化ベンザルコニウムを一定濃度以上含んでいる」という。

セーフメイト ウイロックのスプレー（左）と詰め替え用5キロ入り

使い方は対象物の汚れを落としてからスプレーし、清潔な布で拭き取る。もしくは、自然乾燥させるだけ。水拭きは不要。布などにスプレーし、対象物を拭き取ることも可能。噴霧直後、乾燥後ともに、においが少なく、スプレーをした箇所は乾いた後も抗菌・抗ウイルス効果が約1週間持続する。

不特定多数が手を触れるドアノブ、エレベーターのボタン、テーブル、レストランのメニューやパーティションなどの除菌、除ウイルスに効果を発揮する。

また、脱色、サビ、においの発生もなく、低腐食性なため、色物繊維を脱色する次亜塩素酸ナトリウム、アクリル製パーテーションの劣化原因となるアルコール製剤などと比べ、樹脂、ガラス、繊維など、幅広い材質に使用できる」と同社。

製品は、500グラム入りのスプレー容器をはじめ、詰め替え用の2キロ入りと、5キロ入りをラインアップ。別売りで専用のスプレーガンも販売している。

自走式オゾン発生器搭載ロボット

匠

除菌、消臭を自動で

搬送ロボットの企画、設計、開発、製造、アフターメンテナンスまでを一貫して提案する搬送ロボットメーカーの匠（福岡市）。同社は、昨年11月からオゾンの力で除菌、脱臭を自動で行う業界初の自走式オゾン発生器搭載ロボット「タクミクリン」を販売。今後、観光業界に幅広く提案する。

タクミクリンは周囲の地図情報や障害物を検知する「SLAM（スラム）」技術を活用。無人の空間で自走し、オゾンを噴霧する。

「奈良県立医科大学による新型コロナウイルスの不活化が確認されたCT値60に合わせてオゾン除菌をする」と経営企画室室長の三國直行氏。CT値とは国際的に認められているウイルスの不活性効果を示す指標をいう。

オゾンは薬剤やアルコールを含まないため人体への影響が少なく、空気から繰り返し生成できるため環境にも優しい。

ロボットに搭載されたオゾン発生器は、日本オゾン協会認定のオーニット社（岡山県赤磐市）製のもの。

感染対策ＥＸＰＯでの匠ブース

「搬送ロボットの開発を数多く手掛けてきた当社の技術とのコラボレーションにより、誕生した」と三國氏。

1回の充電（所要時間2時間）につき約6時間連続で稼働し、年に1度のフィルター交換のみで運用可能。掃除は簡単で手間もかからない。

夜間での無人除菌が可能なため、旅館・ホテルなど不特定多数の人が集まる場所に最適という。

サイズは、長さ720×幅465×高さ840ミリ。重さは85キロ。

本体価格は298万円に別途初期設定料を含め、1台から注文可能。

清拭用ワイプ、ハンドジェル

メディコムジャパン

世界基準に基づく感染管理

ヘルスケア企業のメディコムジャパン（神戸市）は、カナダのモントリオールを本社とし、マスクやガーゼなど、医療現場に無くてはならない感染予防品、ケア製品の製造販売を手掛けている。感染予防先進国である北米の基準や知識が反映された高い品質とデザインも評価されている。

その同社ではコロナ禍の中、医療現場で使用されている確かな製品の提供を旅館・ホテルに開始した。

「感染管理の世界基準に基づいた品質と信頼性で貢献したい」と同社。

その一つが、清拭用のワイプ「メディワイプ」。主な特徴は①高い洗浄力と、優れた除菌性能②しっかりとした厚みがあるうえに低揮発性のため、1枚で広範囲の拭き取りが可能③中性のため環境面や器材へのダメージが少ない―など。旅館・ホテルでは、テーブルや椅子、ドアノブなど使う場所を選ばない。内容量は、1パック・100枚入り。

メディワイプ（左）とメディジェル

同社によると、「主成分はNITE（製品評価技術基盤機構）などで新型コロナウイルスへの有効性が確認された塩化ベンザルコニウムと、米国FIFRA規制審査データなどで、ウイルス不活性化効果が多数報告されているジデシルジメチルアンモニウムクロリド（DDAC）のため、さまざまな菌やウイルスに効果を発揮する」と話す。また、「通常のアルコールによる拭き取りだけでは、汚れが落ちずに、汚れの中や下に存在する菌やウイルスの除去ができないことも考えられる」と指摘している。

アルコールハンドジェルの「メディジェル」も提案する。欧州の統一規格「EN規格」適合品で、主成分はエタノール。併せて、グリセリンなども配合した。高いアルコール含有率に加え、保湿効果も売りだ。使用方法は、1プッシュ（約2・5ミリリットル）を手のひらに取り、30秒間まんべんなくすり込むだけ。洗い流し、拭き取りは不要。内容量は500ミリリットル。

マスクの「プロレーンマスク リラックスタイプ」も提供する。ワイドイヤーループの採用で、長時間付けても耳が痛くなりにくいうえ、ノーズピースは、アルミニウム板でしっかりと固定。マスク本体には上下に開く立体プリーツを採用した。

塩化ベンザルコニウム
デジシルジメチルアンモニウムクロリド（DDAC）

第4級アンモニウム塩配合
しっかりとした厚みで
環境面の
洗浄＋除菌
が同時に行えます。

MediWipe Neutral
メディコム メディワイプ
中性・ノンアルコール、無香料
メディワイプは、EN 1040、EN 1276、EN13727に準拠した、中性の表面用の洗浄除菌2in1ワイプです。ノンアルコールのため、材質への影響が少ないです。
優れた除菌性能
中性で器材にダメージを与えない
高い洗浄力
厚手のワイプを採用し拭き取り易い

MediGel
メディジェル
高いアルコール含有率
グリセリン配合で保湿効果
EN規格適合
欧州の統一規格、EN規格に適合した、アルコールハンドジェルです。
【成分】
エタノール70%、増粘剤、皮膚柔軟剤、無香料、無着色
【使用上の注意】
●傷やはれもの、湿疹等、異常のある部位にはお使いにならないでください。●使用中赤み、はれ、かゆみ、刺激等の異常が現れた場合は使用を中止し、医師に相談してください。●目に入ったときはすぐに大量の水で洗い流してください。●万一飲み込んだ場合はすぐに医師の診断を受けてください。
引火性 火気厳禁 アルコール類 水溶性 危険等級Ⅱ
500ml

Keep Fit
ノーズピースはアルミニウム板で、しっかりフィット。
Wide Loop
耳もとゆったり
長時間でも痛くなりにくいワイドイヤーループ
Relax Type
口もとゆったり
上下に開く立体プリーツ
ASTM F2100
米国標準規格 ASTM F2100 LEVEL 1 適合
つけるとナットク。
RELAX
Procedure Earloop Face Masks
PRO-LANE RELAX
プロレーン®マスク リラックスタイプ
一度使うと手放せない、プロレーンマスク・リラックスタイプに新しくSサイズが追加されました。

Medicom
発売元 A.R.メディコム・インク・アジア・リミテッド
〒650-0033 神戸市中央区江戸町96番地ストロングビル8F
TEL：078-327-2333 FAX：078-327-2323
info@medicom-japan.com
www.facebook.com/medicomjapan
www.medicom-japan.com
メディコムジャパン