

News Release



報道関係者各位

2021年1月27日

高橋練染株式会社



「ものづくり新撰2021特別賞」受賞

高橋練染株式会社（京都市右京区 代表取締役社長 高橋聖介）は、令和3年1月20日 経済産業省近畿経済産業局がプレス発表した「関西ものづくり新撰2021」の選定決定に於いて、同賞史上初の2回目受賞と特別賞「安心空間賞」を受賞した。

高橋練染株式会社は、「ものづくり新撰2021」を、「抗ウイルス施工 DEOFACTORカーサ」で受賞すると共に、特別賞「安心空間賞」も同時に受賞した。同社は、2018年にも「ものづくり新撰2018」を、「高機能加工薬剤「進化銀」を活かした制菌加工」で受賞している。

創業71年の同社は、2019年に発表した抗ウイルス薬剤「DEOFACTOR」で繊維技術評価協議会が認定するSEK「抗ウイルス加工」の認定を取得した中小企業。

コロナ禍の2020年から各社の「抗ウイルス加工」商品を受託加工すると共に、生地加工液を壁に塗布する事で抗ウイルス施工を実現する「DEOFACTORカーサ」事業を推進している。

「DEOFACTORカーサ」事業は、レジリエンスジャパン推進協議会が発行した「STOP感染症！先進ソリューションガイドブック」（令和2年11月24日発行）にも掲載され、感染症対策や災害対策の面でも貢献すべく尽力している。



【お問合せ】高橋練染株式会社 KOKOROCAR事業部 075-823-8008

※プレスリリースお問合せ先 高橋練染株式会社 社長秘書 松田隆年 090-3216-3500



特別賞		製品・技術等名	企業名	所在地	分野	ページ
	抗ウイルス施工「DEOFACTOR® Casa」	高橋練染株式会社	京都市京都市	環境・エネルギー 医療・健康・介護 先端産業 防災・セキュリティ 新市場創出 IT/IoTソリューション 社会課題関連「新型コロナウイルス関連」	10	





関西ものづくり新撰
2021



経済産業省
近畿経済産業局

御挨拶

近畿経済産業局では、平成 24 年度より、関西のものづくり企業が独自に開発した「優れた」「売れる」製品・技術を「関西ものづくり新撰」として選定し、国内外への情報発信や販路開拓などを通じて、当該製品・技術のビジネス拡大を支援してまいりました。

9回目を迎える今回は、新型コロナウイルス感染症の流行に伴い、前例のないほど経営環境が大きく変化する中、社会情勢に即した新たな取組を発掘するため、デジタルトランスフォーメーションの推進やウィズコロナ・ポストコロナを見据えた新常态（ニューノーマル）を支える製品・技術、また、それらを活用したビジネスモデルを選定分野に追加して募集を行った結果、幅広い分野から数多くの応募・推薦をいただきました。

これらの中から、大学、金融機関やマスコミ等、各分野の有識者による選定委員会において厳正なる審査を行い、技術・製品等の独自性や市場性だけでなく、信頼性においても優れた製品・技術等 38 件を「関西ものづくり新撰 2021」として選定いたしました。また、今回は新たに、選定された製品・技術等の中から、選定委員会において最も高い評価を得た「最優秀賞」1 件と、各審査委員が最も注目する製品・技術等を「特別賞」として 6 件表彰することとしました。

「大阪・関西万博」の開催が 4 年後に迫り、関西に対する国内外からの注目が高まる中、当局としましても、今後、これらの選定製品・技術等を、本誌やホームページ、展示会への出展等により情報発信に努めてまいります。様々な分野における関西の「優れた」「売れる」製品・技術、「新しい」「儲かる」ビジネスモデルが、売上の増加やブランド価値向上などを通じて、市場での地位を確立し、ひいては関西経済の活性化に寄与することを期待しています。

また、今後も「関西ものづくり新撰」を通じて、刻々と変わる時代の変化を捉え、これに適応する新たなビジネスに挑戦する企業への支援を行ってまいりますので、御支援・御協力をお願いいたします。

令和 3 年 1 月

近畿経済産業局長 **米村 猛**

「関西ものづくり新撰」とは



概要

関西ものづくり中小企業の新産業・新市場の創出を促進するため、企業が新たに開発した製品・技術等を発掘し、「関西ものづくり新撰」として選定します。今年度から、ものづくり企業を取り巻く環境の変化やコロナ渦等大きく変化する社会課題を踏まえ、新たに2分野が加わりました。

新産業・新市場の創出が期待される7つの分野	環境・エネルギー	環境負荷の低減や省エネルギー、再生可能エネルギーの普及・開発などに効果がある製品・技術
	医療・健康・介護	医療の向上や健康の増進、介護の負担軽減などに効果がある製品・技術
	先端産業	ロボット、情報家電、航空宇宙機器、自動走行、小型無人機など、先端産業の発展に効果がある製品・技術
	防災・セキュリティ	災害の防止・軽減等の効果があり、安心・安全を支える製品・技術
	新市場創出	地場産業や地域ブランド、ニッチ分野等の新市場を創出する製品・技術
	新規 IT/IoTソリューション	デジタルトランスフォーメーション推進に資するソフトウェア、IT等のデジタル技術とデバイス等を活用したものとサービスが融合したソリューション等を創出・提供する製品・技術、また、それらを用いたビジネスモデル
	新規 社会課題関連「新型コロナウイルス関連」	コロナ禍において変化した新常态（ニューノーマル）に対応し、新型コロナウイルス感染症拡大防止と経済活動を支える製品・技術、また、それらを用いたビジネスモデル

期待される効果

発掘・選定された製品・技術等の認知度・信用力を高めるとともに、国内外への積極的な情報発信や販路開拓を支援することで、ビジネスの拡大につなげます。

対象

以下の条件を満たす製品・技術等が対象となります。

関西のものづくり
中小企業が開発したもの

5年以内に販売・提供
を開始した新たな
製品・技術等であること

営業・販売を行える段階に
あり、今後の市場開拓が
見込めるもの

製品・技術等の販路開拓・
拡大に意欲のあるもの

選定方法

令和2年9月7日～10月19日の期間で製品・技術等を募集した後、選定委員会(委員長：荒井栄司 大阪大学名誉教授)による審査を行い、「関西ものづくり新撰2021」の製品・技術等を選定しました。今年度は新たに「最優秀賞」及び「特別賞」を導入しました。

[審査項目]

新規性・独創性

- 新たに開発された製品・技術等であり、従来製品・技術等に対して優位な点を有しているか。
- 従来にはない革新的な技術、ノウハウ、仕組み等を活用したものであるか。
- 優れた意匠を有しているか、又はそれを可能とする製造技術であるか。あるいは顧客満足度を高める工夫が施されているか。
- 第4次産業革命（IoT・ビッグデータ・AI・ロボット関連等）の実現に資する製品・技術、あるいはそれらを用いたビジネスモデルであるか。

市場性・成長性・戦略性

- 当該製品・技術等によって新たに提供される価値が、ターゲットとする市場の事業課題や社会課題等の解決に資するものであるか。また、市場に受け入れられるための工夫がなされているか。
- 売上を拡大するための戦略が妥当であるか。
- 製品・技術を活用して、サービスやソリューションまで展開することを視野に入れた優れたビジネスモデルが提案できているか。
- 厳しい内外環境の中にあっても新たな活路を見出す企業として、他の企業のモデルとなるとともに、地域経済の牽引・下支えにつながっているか。

信頼性

- 適切な品質管理体制に基づく品質の確保がなされているか。
- 法令等で定める安全性の基準を満たしているか。

新規 「最優秀賞」及び「特別賞」

審査の結果、選定された製品・技術等の中で、最も高い評価を得たものを「最優秀賞」、各審査委員がそれぞれの観点において最も注目する製品・技術等を「特別賞」として選定しました。

実施した支援と企業からの声


[これまでに実施した支援内容]

- ・「関西ものづくり新撰」冊子への掲載
- ・大阪企業家ミュージアムにおけるパネル及び製品展示
- ・ものづくりビジネスセンター大阪（MOBIO）におけるパネル及び製品展示
- ・（独）中小企業基盤整備機構 マッチングサイト J-GoodTech への掲載推薦 など







[選定製品・技術の開発企業の声]

- ・製品の認知度が向上した。
- ・選定前と比べ、当該製品の売上額が増加した。
- ・金融機関からの信用度が向上した。
- ・求人募集に際しても求人票へ明記することで、技術力PRに繋がった。
- ・製造現場のモチベーションが向上した。
- ・研究開発型企業として企業ブランドに対する市場の見方が変化した。
- ・新規ユーザー訪問でのアピールとなり、きっかけ作りに役立った。

最優秀賞

製品・技術等名	企業名	所在地	分野	ページ
 特殊側面発光系を用いた 自動車内装材織物 「発光ジャカード織物 (LightWeave®)」	大喜株式会社	福井県坂井市	環境・エネルギー 医療・健康・介護 先端産業 防災・セキュリティ 新市場創出 IT/IoTソリューション 社会課題関連 「新型コロナウイルス関連」	06

特別賞

製品・技術等名	企業名	所在地	分野	ページ
 SPG-Remote Standard	株式会社ビットブレイン	福井県福井市	環境・エネルギー 医療・健康・介護 先端産業 防災・セキュリティ 新市場創出 IT/IoTソリューション 社会課題関連 「新型コロナウイルス関連」	07
 船舶エンジン 排気ガス処理装置用 バタフライバルブ (IMO 海洋環境規制 NOx、 SOx 大気排出規制用)	株式会社オーケーエム	滋賀県蒲生郡	環境・エネルギー 医療・健康・介護 先端産業 防災・セキュリティ 新市場創出 IT/IoTソリューション 社会課題関連 「新型コロナウイルス関連」	08
 測量美術	株式会社エムアールサポート	京都府京都市	環境・エネルギー 医療・健康・介護 先端産業 防災・セキュリティ 新市場創出 IT/IoTソリューション 社会課題関連 「新型コロナウイルス関連」	09
 抗ウイルス施工 「DEOFACTOR® Casa」	高橋練染株式会社	京都府京都市	環境・エネルギー 医療・健康・介護 先端産業 防災・セキュリティ 新市場創出 IT/IoTソリューション 社会課題関連 「新型コロナウイルス関連」	10
 自由設計可能な透明型枠 クリアフォーム	株式会社高洋商会	大阪府岸和田市	環境・エネルギー 医療・健康・介護 先端産業 防災・セキュリティ 新市場創出 IT/IoTソリューション 社会課題関連 「新型コロナウイルス関連」	11
 MDR式直角分岐モジュール 「F-RAT」新シリーズ (F-RAT-U225、F-RAT-NX75)	伊東電機株式会社	兵庫県加西市	環境・エネルギー 医療・健康・介護 先端産業 防災・セキュリティ 新市場創出 IT/IoTソリューション 社会課題関連 「新型コロナウイルス関連」	12

福井県

製品・技術等名	企業名	所在地	分野	ページ
衛星画像利用システム	株式会社ネスティ	福井県福井市	環境・エネルギー 医療・健康・介護 先端産業 防災・セキュリティ 新市場創出 IT/IoTソリューション 社会課題関連 「新型コロナウイルス関連」	13
フレキシブル導波管	株式会社米澤物産	福井県福井市	環境・エネルギー 医療・健康・介護 先端産業 防災・セキュリティ 新市場創出 IT/IoTソリューション 社会課題関連 「新型コロナウイルス関連」	14



防災・セキュリティ

社会課題関連「新型コロナウイルス関連」

壁が24時間ウイルスを減らし続ける新施工



特別賞「安心空間賞」

製品・技術等の
名称

抗ウイルス施工「DEOFACTOR® Casa」

【概要】

生地加工用に開発した抗ウイルス剤「DEOFACTOR®」を、壁に塗布施工する事で「抗ウイルス・制菌・消臭・抗かび」の機能性を付加する事が出来る「DEOFACTOR®Casa」は、不特定多数が利用する病院、介護施設、道の駅、役所など幅広い施設に施工する事で、大規模災害やウイルス災害の備えに有効で利用者の安心感につながります。酸素を触媒として作用するので、暗所でも24時間ウイルスや菌を減少し続けます。



【参考価格】 3,000円（税抜）（平方メートル当たりの施工費）

企業からの メッセージ

DEOFACTOR®の事業化第一弾として、施設壁面の抗ウイルス化は災害に強い国造りに繋がる意義ある事業と確信します。社是である「1ミリでも世の中の役に立つ会社」として本事業成功に向け邁進します。

【企業 PROFILE】



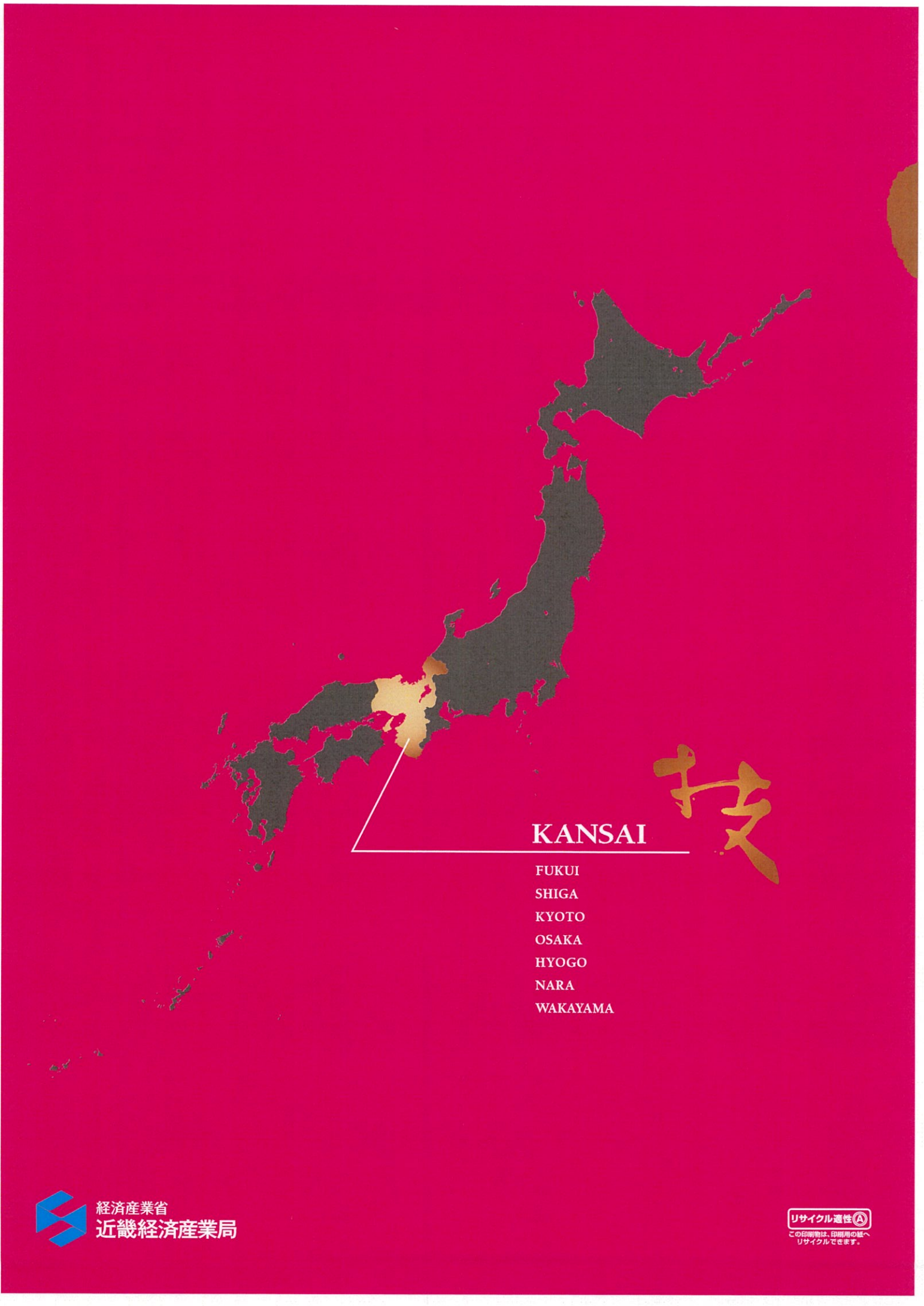
高橋練染株式会社

代表取締役社長：高橋 聖介

京都府京都市右京区山ノ内宮脇町1-1

Tel : 075-823-8008 / Fax : 075-841-8912

<https://kokorocare.jp/>



KANSAI

- FUKUI
- SHIGA
- KYOTO
- OSAKA
- HYOGO
- NARA
- WAKAYAMA

STOP感染症! 先進ソリューション ガイドブック



監修

一般社団法人レジリエンスジャパン推進協議会

STOP感染症2020戦略会議

STOP感染症先進ソリューション普及促進タスクフォース

感染症 × 災害

感染症下におけるあるべき避難所モデルとは？

医療施設、老健施設、学校、店舗、ホテル、スポーツ施設……

マスギャザリングでの感染症対策のヒントがこの中にある。

注目の感染症対策の

先進ソリューションを集めたガイドブック。

このガイドブックについて

このたびの新型コロナウイルス感染症の世界的な広がりは、人々のライフスタイルにこれまでにない大きな影響をおよぼしていますが、政府や専門家、自治体、メディア等がこれまでに発信してきた様々な情報を参考にして、自分にできる感染症対策を生活の中に取り入れ、日々実行されている方も多いことと思います。

一方、日本は災害大国であり、2011年の東日本大震災や2016年の熊本地震は、今なお被災地に大きな爪痕を残していますし、南海トラフ地震や首都直下地震の発生も心配されています。毎年の台風や、近年頻発しているゲリラ豪雨、局地的大雨など、私たち、この日本では常に「その時」に備えて、防災・減災への取り組みを続けなくてはならない宿命を背負っています。

「感染症の流行下に自然災害が発生したら？」

実際に、東日本大震災では、被災地の医療崩壊を引き起こすとともに、避難所での感染症拡大が大きな問題となりました。いわゆる“感染症”と“災害”のダブルクライシスの発生です。

このガイドブックは、普段の暮らしにおける感染症対策に加えて、医療施設、高齢者施設、教育施設、文化施設、商業施設などの、平時に人が集まる環境と、災害時の「避難所」という環境、すなわち平時および有事における社会全体の感染症拡大防止に役立つ方策の情報提供を目的として編纂されました。

感染症の拡大防止には、手洗いや咳エチケット・マスクの着用といった、感染防止対策の励行、一人ひとりの心がけが大切ですが、個人では対応できない、人が集まる環境や施設に施す対策も極めて重要です。個人一人ひとりのアクションと環境全体のハード面での備え、この両者の対策が社会に定着化し、当たり前機能するようになってはじめて、平時から有事にシームレスに対応できる、

“感染症そして災害に負けない強い日本”を実現できると言っても過言ではないでしょう。

掲載した内容のベースになっているのは、「国土強靱化」を民間の立場から推進している、一般社団法人レジリエンスジャパン推進協議会(会長・広瀬道明・東京ガス取締役会長)が、2019年度から2020年度にかけて開催した、「STOP感染症2020戦略会議」および「災害関連死ゼロ研究会」での検討・検証結果です。二つの会議体で得られた知見、および有効性が認められる製品やサービスなど、先進的な感染症対策ソリューションを取り上げ、これらを紹介することで、感染症にも、自然災害にも強いまちづくりや施設運営に活用してもらうことを意図しています。避難所の感染症拡大防止については、2020年8月31日に、青森県今別町のいまべつ総合体育館で行った、「『避難所における感染症防止』実証検証」の結果も反映しています。

新型コロナウイルス感染症は、100年に一度の感染症ではありますが、今後とも、その他の多くの感染症、そして未知なる感染症の流行も想定しておく必要があります。

公共施設や避難所の設置者である地方自治体をはじめ、公的施設、民間施設の運営に携わっている皆さまには、このガイドブックを大いに参考にいただき、平時の感染症対策とともに、大規模自然災害など、有事、いざという時に、一人でも多くの命を救える環境をつくっていただくことを願ってやみません。

2020年11月

「STOP感染症2020戦略会議」座長
東北医科薬科大学医学部 感染症学教室 特任教授
東北大学 名誉教授

賀来 満夫

機能性生地の加工技術から生まれた制菌・抗ウイルス液剤 “ミネラル酸素触媒”が有害物質を分解

そこに空気さえあれば触媒作用を発現し、壁や天井に吹き付けるだけで24時間休むことなく室内環境の浄化を続ける液剤製品がある。ミネラル酸素触媒と呼ばれる新技術が投入された「DEOFACTOR® Casa」、その全貌を明らかにする。

主成分は 高濃度天然ミネラル

水分、つまりそこに空気が存在していれば、ただそれだけで触媒作用を発揮して有害物質を分解、無害化する画期的な環境浄化製品がある。このにわかに信じられないような機能と性質を兼ね備えた無色無臭で透明な液剤、それが「DEOFACTOR Casa（デオファクター・カーサ）」だ。

その先進性の核心は、開発・製造メーカーである高橋練染株式会社が命名した「ミネラル酸素触媒」にある。同社代表取締役社長の高橋聖介氏に話を聞くことができた。

「ミネラル酸素触媒の主成分は高濃

度の天然ミネラルです。具体的には鉄、カリウム、アルミニウム、チタン、ゼオライトなどですが、これらが空気中に含まれる水分に反応して触媒作用を発現します。液剤表面に発生したOHラジカルが、付着したウイルスや菌、悪臭の原因になっている有機物を分解して無害化するのは、発生したOHラジカルは、有害物質を分解したのちに、再び水分にもどり、空気中に還っていきます」（高橋氏・以下同）

電力はおろか光エネルギーも不要で、空気に反応し、仕事が終われば空気に戻っていくということは、廃棄物も出さないということになる。「その通りです。人にも環境にもやさしいこの素晴らしい酸化還元反応

を、当社はミネラル酸素触媒と名付けたのです」

抗菌を超越する 「制菌」

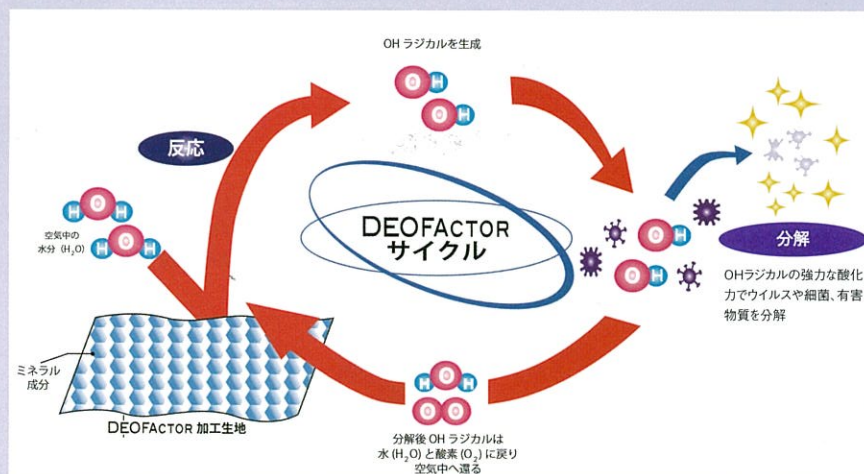
DEOFACTOR Casaは、室内の壁や天井、家具などにスプレーガンで吹き付け施工することで空气中を漂う様々な有害物質を無害化する。

同製品がもたらす効果は実に多彩で、室内空気環境に起因するほとんどすべてのトラブルを解決できると言ってよさそうだ。製品パンフレットには、抗ウイルス、制菌、消臭、防臭、防汚、抗かびの文字がずらりと並ぶ。

この中で、おや？と思った効果が「制菌」である。抗菌というのはよく聞くが、制菌というのは耳慣れない言葉である。その意味を高橋氏に尋ねてみた。

「制菌というのは、DEOFACTOR Casaが大きな特徴にしている性能の一つです。抗菌は細菌の増殖を抑制することを意味していますが、あくまで抑制ですから結局のところ細菌は増えていきます。それに対して制菌というのは細菌を増殖させないことを指しており、増えることがで

■ミネラル酸素触媒のメカニズム



きない細菌は時間とともにその数を減らしていきます」と高橋氏は説明する。

つまり制菌は、抗菌よりも圧倒的に強い効力を発揮できることを意味していて、同製品の高性能ぶりを反映したことばなのだとして理解することができる。

機能性繊維加工のプロが生んだ革新技術

「制菌というのは、繊維製品の機能性加工技術で使われている言葉なのですが、当然ながら抗菌加工よりも高度な技術を必要とします。ですから当社では、DEOFACTOR Casaを『制菌加工液』と自信を込めて紹介しています」と高橋氏は続ける。

この話を聞いて、なるほどと、ひとり合点がいった。実は高橋練染社は、京都で創業70年以上の歴史をもつ、機能性生地加工の最先端を走る繊維業界で有名なプロ集団なのである。

同社は、西陣織を育み、プリント生地の産地として栄えるこの地の分業体制の中で、そもそもはプリント

された生地の洗い、乾燥、巻きを担当する「生地整理仕上げ加工」を手がけていた。時代の移ろいとともに国内の繊維産業が海外勢に押されて様変わりする中、同社は手をこまねくことなく、生地加工技術の研究開発に積極的に取り組み、付加価値の高い数々の機能性生地を商品化してきた。

「DEOFACTOR Casaは、当社が開発した制菌、防臭の機能性生地加工技術である『DEOFACTOR』の技術を応用して、室内空間の環境浄化に最適化を図った派生製品なのです」

DEOFACTORは、生地となる糸に加工を施しているのではなく、出来上がった生地そのものに抗ウイルス、制菌、防臭等の機能性を付与することに成功した日本初の加工技術である。一般社団法人繊維評価技術協議会が認証し、抗ウイルス加工、特定用途の制菌加工、一般用途の制菌加工、そして抗かび加工の各性能を保証する4種類のSEKマークを取得している。

糸ではなく、生地への後加工で機能性を持たせることができるので、

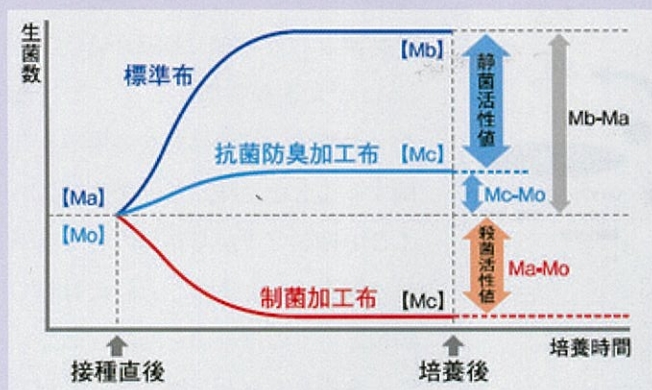
生地の風合いや柔らかさ、そして業界用語で「目付け」と呼ぶ、生地の重さの選択自由度を飛躍的に高めることに成功しており、このことがアパレル業界から画期的技術だと評されるゆえんになっている。

「DEOFACTOR開発のきっかけは、かつてMRSAの院内感染が社会問題になった時に、厚生労働省が医療従事者のユニフォームに制菌性能を持たせる必要性を提起したことに始まります。当社は2017年に制菌と防臭、消臭機能を確立できたのですが、翌年の2018年に、あるユニフォームメーカーから東京オリンピック・パラリンピックにおける食中毒防止の観点から、国際的な食品の安全管理手法である『HACCP（ハサップ）』に適応した生地を作りたいとの相談が持ち込まれました。これを受けて改良に着手し、2019年に誕生したのが、制菌、防臭、消臭に加えて、抗ウイルス効果を生地に付与する現在のDEOFACTORです」

DEOFACTORを上回る Casaの実力

高橋氏は先ほど、DEOFACTOR

■ 制菌と抗菌防臭の効果比較



■ 機能性加工の証である4種のSEKマークを取得



Casaは、機能性生地加工技術の派生製品だと教えてくれた。「派生」と聞くと、元になったオリジナル技術と比べて、何か性能面で見劣りするところがあるのではないかと感じる読者がいるかもしれないが、実際は正反対である。

「技術開発という点では、生地加工のほうがCasaよりも難易度が高いのですが、制菌、消臭、防臭、防汚、抗かびの各性能は、Casaのほうが優れています」

それは一体何故なのだろうか。

「生地というものは何度も洗濯されます。それでも機能性を失うことなく維持することに難しさがあるので、DEOFACTORは、特定用途の制菌加工技術を認定するSEKマークを取得しています。特定用途というのは、医療機関やそれに準ずる施設で使用する繊維製品を対象とするもので、厳しい認定基準をクリアしなくてはなりません。例えば、工業用洗濯といいますが、80℃のお湯で繰り返し50回洗濯しても機能性を維持していることが必要です。そのため、ミネラル酸素触媒を生地にしっかりと定着させるバインダー（固着材）を技術開発する必要があったのです」と話す高橋氏の言葉には開発当時の苦労がにじむ。

「Casaのほうが有害物質の分解作用に優れていると申し上げたのは、ミネラル酸素触媒は空気に触れる面積が大きいほど、触媒作用は活発化します。バインダーを使用すると、バインダーを使用しない場合に比べてその面積は当然小さくなります。ミネラル酸素触媒にはそれ自体に粘着性があり、室内に適用するのに必

要十分な耐久性と硬度を得られるので、DEOFACTOR Casaにバインダーは使用していません。もちろんDEOFACTORは優れた制菌作用を発揮しますが、触媒がダイレクトに空気に触れるCasaはそれ以上だと言えるのです」

ミネラル酸素触媒が開く未来

塩素やアルコールなどの化学薬品を一切使用せず、100パーセント天然ミネラル成分でできているDEOFACTOR Casaは、人体への安全性が高く、どんな環境でも安心して使うことができる。

「講習を受けた『施工技師免許』保持者がスプレーガンで液剤を塗布しますが、一度の施工で、長期間効果が持続します。コーティングの皮膜がついている限り、その効果は半永久的なのですが、人が頻繁に触れるところとそうでないところなど、施工箇所にもよるので、平均3年間以上だと説明しています」

DEOFACTOR Casaは、総合病院や、有料老人ホームなどの高齢者施設、シティホテル、観光ホテル、道の駅、フィットネスクラブ、カラオケボックスなど、すでに様々な施設で導入されている。

また、同製品は効果を可視化するため、清浄度を数値化していることも見逃せないポイントだ。

DEOFACTOR Casa 施工済ステッカー



「この製品は無色透明で目に見えないので、施工の際に、ルミテスターとルシパックペンを使い、ATPふき取り検査を行います。そして清浄度をRLU値（相対発光量）で測ります。そうすることで、品質の確保と、安心のアフターフォローができるようになります」と高橋氏。

ミネラル酸素触媒の可能性は、繊維産業のフレームを超えて大きく広がっている。詳細はまだ明かせないが、今後はDEOFACTORを冠する家具プロジェクトや、意外なところではその制菌効果を活用した、輸入切り花の品質向上プロジェクトなど、多様な計画が進行中だという。

取材を通して、「制菌」を旗印にしたこの新技術が、世界中に普及していく日はそう遠くないだろうとの感想を抱いた。実に楽しみである。

問い合わせ先

高橋練染株式会社

〒615-0092 京都市右京区山ノ内宮脇町1-1

TEL: 075-823-8008

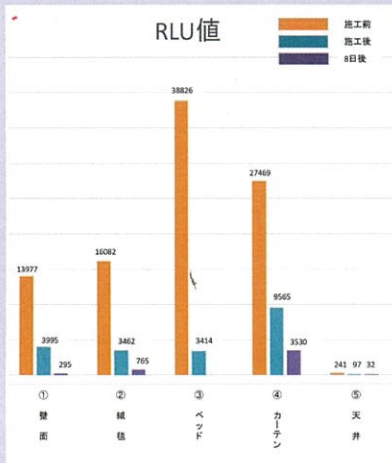
URL: <https://www.takaren.co.jp/>



特集・様々な分野で応用可能の基盤技術

■DEOFACTOR Casa施工事例とRLU値

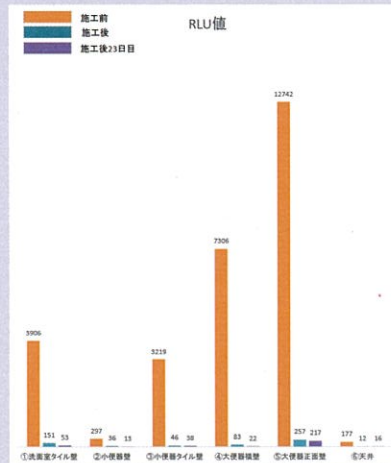
東京都:シティホテル



測定日	2019年7月24日		8月2日
施工箇所	施工前	施工後	施工後②
①	13,977	3,995	295
②	16,082	3,462	765
③	38,826	3,414	***
④	27,469	9,565	3,530
⑤	241	97	32

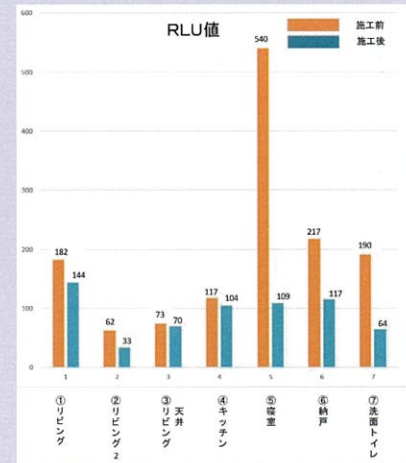
※施工後=1時間後 単位:RLU

岐阜県:高速IC男子トイレ



計測箇所	施工前 RLU値	施工1時間後 RLU値	施工後23日目 RLU値
①洗面室タイル壁	3,906	151	73
②小便器壁	297	36	13
③小便器タイル壁	3,219	46	38
④大便器横壁	7,306	83	22
⑤大便器正面壁	12,742	257	217
⑥天井	177	12	16

神戸市:介護付有料老人ホーム



測定日	2019年7月31日	
施工箇所	施工前	施工後
①	182	144
②	62	33
③	73	70
④	117	104
⑤	540	109
⑥	217	117
⑦	190	64

※施工後=1時間後 単位:RLU

■各種試験結果

ミネラル酸素触媒コロナウイルス(ヒト)への不活化効果

作用時間	被験体	感染価 (PFU/0.1ml)	不活化率%
0分	ブランク	4.1×10 ⁶	0%
2時間	ミネラル酸素触媒(液体)	3.8×10 ²	99.91%
2時間	ミネラル酸素触媒(綿素材) ファブリック洗濯 10回(JIS1930)	2.9×10 ³	99.93%
2時間	ミネラル酸素触媒 施工布(PE素材)	3.2×10 ³	99.92%

いずれの被験サンプルも、103以上感染価が低下し、抗ウイルス性が認められている。

【試験実施機関】特定非営利法人バイオメディカルサイエンス研究会 習志野実験施設

ミネラル酸素触媒の抗ウイルス効果

試験ウイルス	対象	開始時	2時間後	抗ウイルス活性値(Mv)
インフルエンザウイルス	検体(ミネラル酸素触媒)	6.72	2.30	4.40
	対照	6.72	6.12	0.60
ノロウイルス (ネコカリシウイルス)	検体(ミネラル酸素触媒)	6.87	3.70	3.20
	対照	6.85	6.12	0.73

(JIS抗ウイルス効果)3.0>Mv≥2.0:効果あり Mv≥3.0:十分な効果あり

ミネラル酸素触媒の有害物質消臭効果

ガスの種類	初発濃度	消臭成分減少率	消臭性能基準値
アンモニア	100ppm	>99%	70%
酢酸	30ppm	82%	70%
ホルムアルデヒド	10ppm	85.40%	-

【試験機関】一般財団法人ニッセンケン品質評価センター 京都検査所
【試験項目】消臭性試験

【試験基準】(一社)繊維評価技術協議会 消臭加工繊維製品認証基準
(機器分析法)

アンモニア、酢酸、ホルムアルデヒドは検知管法で測定しています。
それぞれの測定時間は、2時間です。

STOP感染症2020戦略会議 委員・オブザーバー

※敬称略、順不同。肩書は2020年4月時点のもの。

座長

賀来 満夫 東北医科薬科大学 医学部感染症学教室 特任教授
東北大学 名誉教授

副座長

加来 浩器 防衛医科大学校 防衛医科大学研究センター 広域感染症疫学・制御研究部門 教授

委員(学識)

相田 潤 東北大学 大学院歯科研究科 国際歯科保健学分野 准教授
井手口 直子 帝京平成大学 薬学部 教授
梅澤 和夫 東海大学 医学部 准教授
岡部 信彦 川崎市健康福祉局 川崎市健康安全研究所 所長
國島 広之 聖マリアンナ医科大学 感染症学講座 教授
金谷 泰宏 東海大学医学部 臨床薬理学 教授
小嶋 修一 株式会社TBSテレビ 報道局解説委員 兼「JNN報道特集」
田上 順次 東京医科歯科大学 特命副学長
大学院歯医学総合研究科 歯医学系専攻 口腔機能再構築学講座5触制御学 教授
葛西 真治 国立感染症研究所 昆虫医学部 部長
近藤 久禎 国立病院機構本部 DMAT事務局次長・厚生労働省 DMAT事務局次長
松岡 克善 東邦大学医療センター 内科学講座消化器センター教授
丸山 嘉一 日本赤十字社医療センター 国内医療救護部長／国際医療救護部長
三和 護 株式会社日経BP 日経メディカル編集 編集委員
吉田 真紀子 東北大学 大学院医学系研究科 内科病態学講座 総合感染症学分野助教
和田 耕治 国際医療福祉大学 医学部 公衆衛生学 教授

委員(団体)

石川 広己 公益社団法人日本医師会 常任理事
蒲生 美智代 NPO法人チルドリン 代表理事
栗原 正紀 大規模災害リハビリテーション支援関連団体協議会 代表
一般社団法人是真会 長崎リハビリテーション病院 理事長・院長
渋谷 智恵 公益社団法人日本看護協会 看護研修学校 認定看護師教育課程 課長
島田 光明 公益社団法人日本薬剤師会 常務理事
清水 兼悦 公益社団法人北海道作業療法士会 会長
札幌医科大学 保健医療学部 臨床教授
三井 博晶 公益社団法人日本歯科医師会 常務理事
千保 聡 日本防疫殺虫剤協会 専務理事
武藤 敦彦 一般財団法人日本環境衛生センター 環境生物・住環境部部長
茂手木 眞司 公益社団法人日本ペストコントロール協会 理事・事務局長
本吉 淳一 日本チェーンドラッグストア協会 事務局長

委員(企業)

阿部 洋史 富士フィルム株式会社 メディカルシステム事業部
サービスソリューション部 部長 兼 事業開発グループ 統括マネジャー
田畑 彩生 アース製薬株式会社 事業開発部 係長
中川 亮 アースヘルスクエア株式会社 代表取締役社長
高橋 志達 ミヤリサン製薬株式会社 取締役
木原 寿彦 エネフォレスト株式会社 代表取締役

オブザーバー

日下 英司 厚生労働省 保健局 結核感染症課 課長
田口 円裕 厚生労働省 医政局 歯科保健課 課長
中尾 晃史 内閣府 政府統括官(防災担当)付参事官(普及啓発・連携担当)
山本 要 内閣官房 東京オリンピック・パラリンピック推進本部事務局 参事官
山本 泰司 内閣官房 国土強靱化推進室 参事官

(敬称略)



レジリエンスジャパン
推進協議会

【本書の主な内容】

- 第1章 ストップ感染症・7つの約束
- 第2章 感染症 × 災害 ～ 感染症下の避難所はどうあるべきか？
- 第3章 注目のストップ感染症先進ソリューション
- 第4章 ストップ感染症新生活習慣へ向けて
- 第5章 もう一つの感染症対策「蚊媒介感染症」