

CANDEAL × 東京海上日動

新型コロナあんしん補償（保険）付き

econa[®] レコナ エアリフレッシュ
(光触媒コーティング)

CANDEAL
キャンディルグループ



東証一部上場企業「(株)キャンディル」のグループ会社です。

< KDA-210309 >

株式会社 バーンリペア

季節性ウィルスや流行性ウィルスは定期的に発生し、
我々にとって避けることのできない存在となりつつあります。

定期的に発生するウィルスや菌の対策の一環として、レコナ エアリフレッシュを
ご活用いただくことで、**安心で健康的な住まいづくり**にお役立ていただけます。

メリット



ご活用方法

① 新築時やリフォーム時の 標準仕様またはオプションとして

抗ウイルス抗菌の安心で快適な住宅である点を
オーナー様に訴求可能。
貴社物件のイメージアップ・訴求力にも！

② お引渡し後の定期メンテナンスや 有償メンテナンスとして

OB顧客へのご提案・関係維持にも。
3年に一度のメンテナンスをお勧めしています。



レコナ エアリフレッシュに新型コロナ含む
特定感染症を補償するサービスを付帯いたします。

在宅や家庭内滞在時間の増加にともない「家庭内クラスター」に対する不安が増大する中、オーナー様へより一層の安全安心をお届けするため、万が一に備えたあんしんのサポートをご用意いたしました。

二重の対策で“住まいを一番あんしんな場所に”

予防対策



光触媒コーティング
レコナ
エアリフレッシュ



万が一の補償



新型コロナ
あんしん補償（保険）

新型コロナ含む特定感染症を発病した場合の**入院費補償**と、
無料の医療相談サービスを付帯し、ご提供いたします。

新型コロナあんしん補償（保険）

コロナ感染+交通事故時も対象！ 入院費補償



1日あたり **5,000円**
(発病から180日以内)

※医師による診断のもと保健所からの指示により、ホテル・宿泊施設等や自宅での療養となつた場合も補償対象となります。



24時間365日医療相談サービス 「メディカルアシスト」^(※)



- ・緊急医療相談
- ・専門医による予約制医療相談
- ・医療機関のご案内 など

※「メディカルアシスト」とは…救急専門医が24時間365日対応する医療相談窓口。お電話一本で、お体に関する悩み、緊急時の対応に無料でお応えいたします。

対象物件

光触媒コーティングを施工した物件が対象（2021年2月施工分から対象予定）

【条件】 ●施工範囲が50m²以上であること ●居住用の持ち家物件であること（賃貸は対象外）

提供期間

サービス契約日（お申込み完了日）から1年間





補償内容

補償期間中に、新型コロナウイルスを含む「特定感染症」を発病した際、発病から180日以内の入院について、以下の補償金をお支払いいたします。

※交通事故によるケガに対する入院費用も対象となります

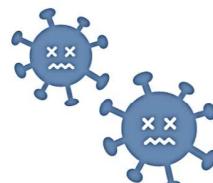


※補償期間の初日からその日を含めて10日以内に発病した特定感染症は対象となりません

※医師による診断のもと保健所からの指示により、ホテル・宿泊施設等や自宅での療養となった場合も補償対象となります

<入院補償金> 1日あたり 5,000 円 × 入院日数

対象となる感染症



・新型コロナウイルス

・特定感染症（※）

一類：エボラ出血熱SARS 等

二類：結核、鳥インフルエンザ（H5N1型） 等

三類：腸管出血性大腸菌感染症、コレラ 等

※特定感染症とは

『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』における

「一類感染症」「二類感染症」「三類感染症」の感染症を指しております。



補償対象者



世帯主様、同居のご家族全員

- 世帯主本人・世帯主本人の配偶者
- 世帯主本人またはその配偶者の同居（※1）の親族（※2）
- 世帯主本人またはその配偶者の別居の未婚（※3）の子

（※1） 同一家屋に居住している状態をいい、同一生計であることや扶養関係の有無または住民票記載の有無は問いません。

（※2） 6親等以内の血族および3親等以内の姻族をいいます。（配偶者を含みません）

（※3） これまでに婚姻歴がないことをいいます。



医療に関するお悩みに、専門医が24時間365日対応！

【現役の救急専門医が常駐】
緊急医療相談



救急医療機関の現場第一線で活躍する、現役の救急専門医と経験豊富な看護師が日頃のお体のお悩みをはじめ、突然の発病やケガなど、緊急の場合の対処方法も含めて的確にアドバイスいたします。

※救急専門医とは「救急治療」および「救命治療」に高い専門性を持ち、主に救急救命センター等で活躍している医師をいいます。

ご相談事例

<症候別内訳>

からだの異変	発熱／頭痛／胸痛／腹痛／下痢／便秘／発疹／痙攣(けいれん)／失神／麻痺(まひ)／喘息／息切れ／動悸／嘔吐	等
外傷	ケガ／動物による咬み傷／やけど	等
中毒等	薬の飲みすぎ・中毒／酒酔	等
その他	日射病・熱中症／妊娠中の異変／虚脱／眼・耳・鼻等の異変夜泣き／かんの虫／異物の飲み込み	等

【専門医による高度なサービス】
予約制専門医相談



様々な診療科の専門医が充分な時間をかけて、日頃のお体の不調やお悩みに関するご相談に、専門的にお応えいたします。

医療機関案内



夜間・休日の救急医療機関や出張先・旅先での最寄りの医療機関等、全国53万件のデータベースから、症状やご要望に応じてご案内いたします。

ご利用事例



旅先で足を挫いた。
一番近い病院を教えてほしい！

夜中に子どもが高熱を出した。
これから受診できる医療機関はない？

乳がん検診で、女性の医師が担当してくれる病院を知りたい。

※「メディカルアシストサービス」は、東京海上日動火災保険株式会社が提供するサービスです

サービス開始までの流れ

CANDEAL × 東京海上日動

【BR】コーティング施工・書類郵送

施工終了後、依頼者様の拠点へ
実施証明書、ご登録案内書を郵送いたします。

【貴社】ご登録案内

お送りしたご登録案内書に沿って、
お引渡し時にご登録のご案内を行っていただきます。

【オーナー様】ご登録

※ご登録期間は
ご入居から3か月以内

- ①登録案内書記載のQRコードより専用フォームにアクセス
- ②必要事項を入力し送信

<入力情報>

 - ・入居開始日
 - ・実施証明書記載の作業No.
 - ・物件住所
 - ・世帯主様情報（氏名/生年月日/電話番号/ Eメールアドレス）
 - ・世帯同居ご家族様情報（氏名/生年月日）
- ③受付完了メール受信、加入手続き完了

サービス開始（1年間）

レコナ エアリフレッシュ (光触媒コーティング) の効果について

4つの効果

① 抗ウイルス・抗菌

エアリフレッシュの主成分である「二酸化チタン」が光に当たることで、ウイルスや菌を抑制するだけでなく、ウイルスや菌の死骸も除去します。

② 消臭

強力な分解力で、ニオイの元まで除去。
トイレや、リビングのタバコ・ペットのニオイ対策にも効果的！

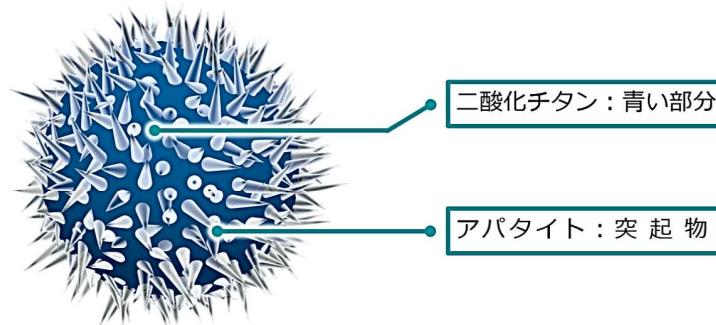
③ 防カビ・防汚

光があたることで、空気中の水分がコーティング剤表面と汚れの間に入り込み、汚れを浮き上がらせます。壁紙のタバコのヤニ汚れ防止にも効果的。日々のお手入れが軽減！

④ VOC（揮発性有機化合物）除去

シックハウス症候群の原因となる化学物質VOCも除去。

独自の技術「アパタイト被覆二酸化チタン」が
“明所・分解×暗所・吸着”で24時間働き、効果を発揮



・二酸化チタン... アパタイトに吸着した細菌・有機化合物を光の力を利用して分解・除去し、抗ウイルス抗菌効果を発揮します。

・アパタイト..... 細菌や有機化合物を吸着。

●アパタイト(リン酸カルシウム)は、歯(エナメル質の95%)や、骨(65%)を構成する物質です。二酸化チタンに被覆することによって、塗布する部材を傷めない役割も担っています。

●国立研究開発法人産業技術研究所の技術(※)を活用した株式会社ナノウェイヴのアパタイト被覆二酸化チタンを使用しています。※特許第3975270号

従来の光触媒との違い

可視光応答技術 + アパタイトの働きで、夜間でも効果を発揮！

従来の光触媒は、外壁などの太陽光が当たる場所でのみ使用が可能でした。レコナ エアリフレッシュは、太陽光が入りづらい室内や、UVカットガラスを使用した窓、白熱電球(ハロゲン電球・ミニクリプトン電球)、蛍光灯・LEDなど照明の光でも効果を発揮します。さらに、就寝中など光のない夜間時も、アパタイトの働きによって菌をしっかりと吸着させ、光が当たったときに、ウイルス・菌・ニオイの元を分解・除去し、抗ウイルス抗菌効果を発揮します。

<二酸化チタン・アパタイトの活動状況>

【算出方法】各種スペクトラル分布に基づくピーク時の波長をもとに算出

【性能評価】紫外線領域でのラジカル放散能力を100%とした場合

◎ : 70~100% ○ : 40~70% △ : 20~40% × : 20%以下

<当社調べ>	レコナ エアリフレッシュ		旧タイプ光触媒	
	二酸化チタン効果	アパタイト(吸着効果)	二酸化チタン効果	アパタイト(吸着効果)
太陽光	◎	◎	◎	×
昼白色蛍光ランプ	○	◎	△	×
白熱灯	△	◎	×	×
LED(昼白色)	◎	◎	△	×
LED(電球色)	○	◎	×	×
蛍光灯(昼光色)	○	◎	△	×
無光状態	×(※1)	◎	×	×

※1...空気中を浮遊しているウイルスや菌を、アパタイトが24時間吸着して集めた後に、効果を発揮します。

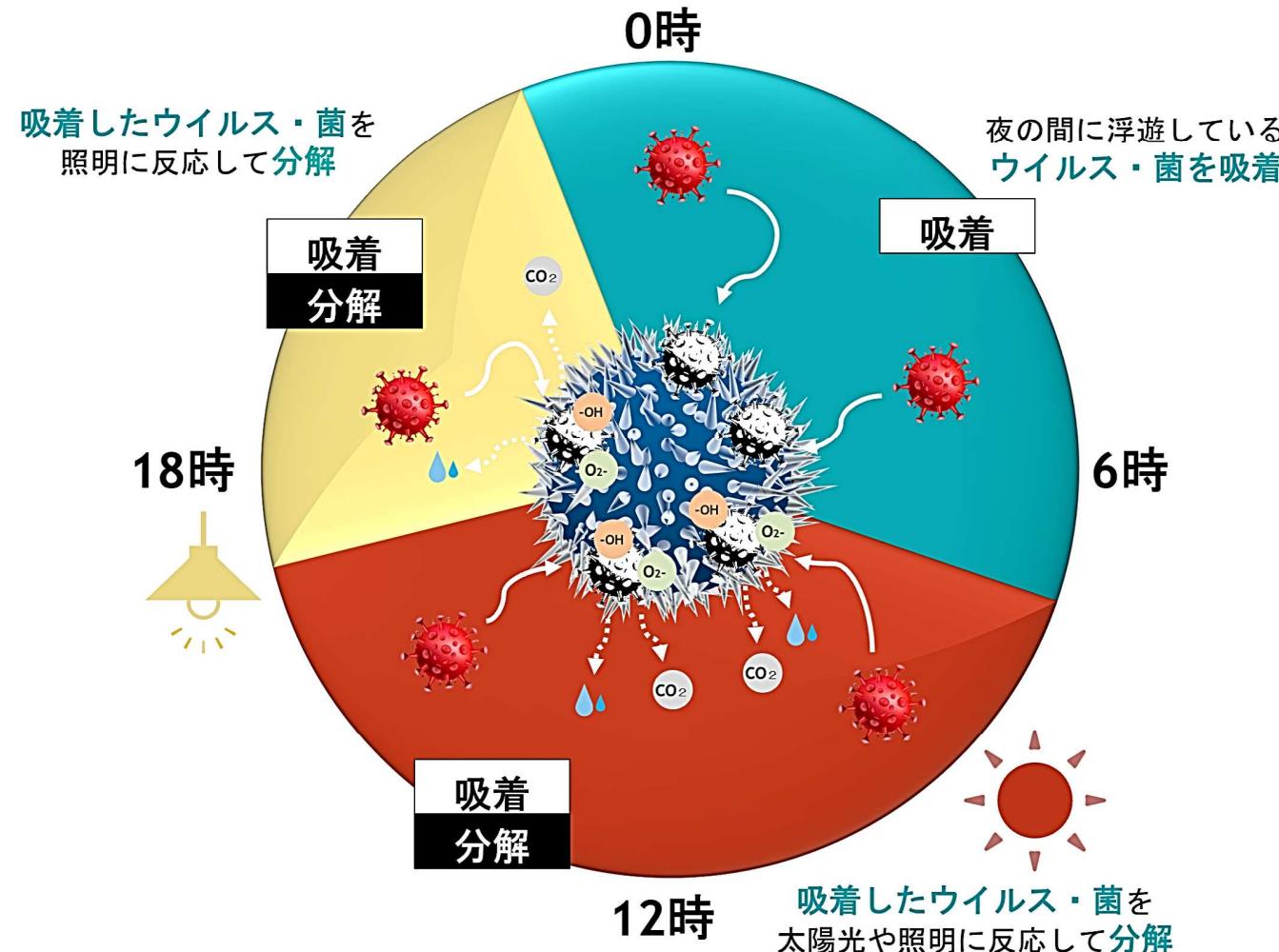
エアリフレッシュのメカニズム

CANDEAL

日中でも夜間(暗所)でもアパタイトが吸着効果を発揮し、付着したウイルスをガッチャリ離しません。

太陽光や照明などの光が当たると二酸化チタンの光触媒作用が働き、(-OH)と(O₂-)の2種類の活性酸素を生成します。

生成された活性酸素がウイルス内の分子を奪うことで、微量の水と二酸化炭素に分解することができます。



無光触媒に比べ、強い効果を発揮

・無光触媒

光の無い状態でも効果を発揮しますが、非常に弱くなります。
※右図を見ると時間が経過してもガス濃度が下がっていないのが解ります。

・光触媒

従来型も、レコナ エアリフレッシュも、光の中では同様に効果を発揮しています。
※右図を見ると時間の経過とともにガス濃度が低下しています。

ココがポイント！

従来の光触媒と比べ、
レコナ エアリフレッシュは、
光が当たっていないところでも効果を発揮！

※本データは材料特性に関するものであり、商品、物品の性能を保証するものではありません。

光触媒性能試験 大阪府立産業技術総合研究所

試験方法

前処理：紫外線照射 ブラックライト(1mW/cm²)で2時間照射
蛍光灯照射 白熱灯下(照度約1000lx)で2時間照射

測定：5Lのテトラパックに提供資料の触媒粉末1gを直径85mmのシャーレに入れ、所定濃度に調整した測定対象ガスを4L注入し所定時間後のガス濃度を検知管により測定する。
紫外線照射 ブラックライト(1mW/cm²)で静置
白熱灯照射 蛍光灯下(照度約1000lx)で静置

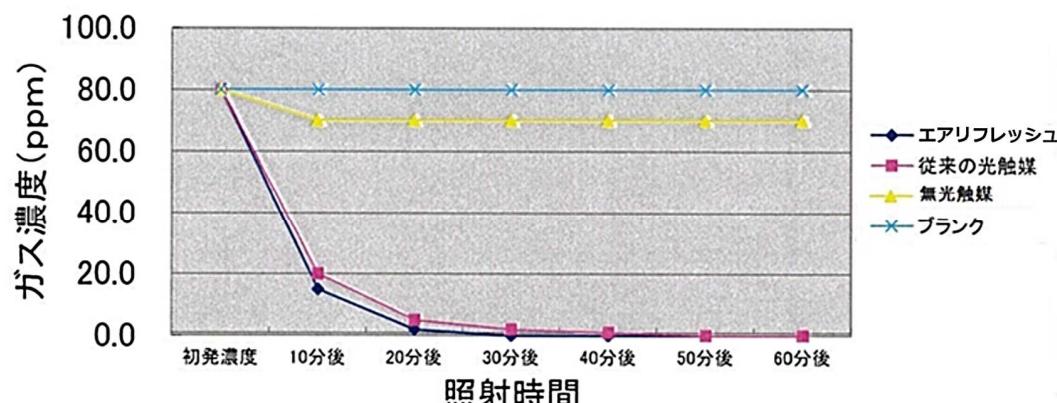
試験結果

試験ガス：アセトアルデヒド

資料	条件	アセトアルデヒド濃度(ppm)					
		初発濃度	10分後	20分後	30分後	40分後	50分後
エアリフレッシュ	紫外線照射	80.0	15.0	2.0	0.0	0.0	0.0
従来の光触媒	紫外線照射	80.0	20.0	5.0	2.0	1.0	0.0
無光触媒	紫外線照射	80.0	70.0	70.0	70.0	70.0	70.0
ブランク	紫外線照射	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0

紫外線照射効果

紫外線照射効果



ウイルスは「エンベロープ」の“あるウイルス”と“ないウイルス”的2種類に分けられます。

エンベロープとは、脂肪などからできている膜で、アルコールに弱い性質を持っています。それに比べ、

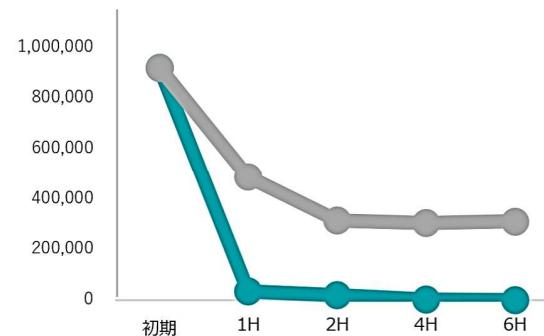
エンベロープのないノンエンベロープウイルスは、アルコールに強く、ダメージを受けにくい傾向にあります。

レコナ エアリフレッシュ は、エンベロープウイルスに関して奈良県立医科大学にて**抗ウイルス効果があることは実証**されています。

また、(財)日本食品分析センターにてノンエンベロープウイルスを用いた検証試験でも、**抗ウイルス効果があることが実証**されています。

SARS-CoV-2(明所)

試験機関：奈良県立医科大学



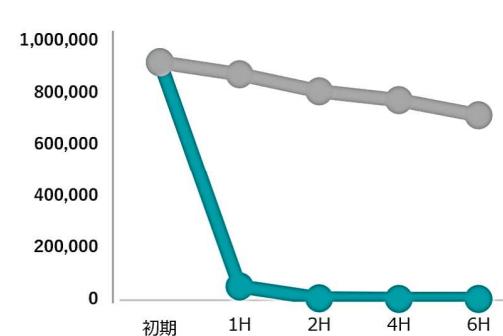
■試験ウイルス
SARS-CoV-2 (エンベロープウイルス)

■抗ウイルス活性値
2.7 (99.8%)

■照射条件
500lx (日常生活時同等の明るさ)

SARS-CoV-2(暗所)

試験機関：奈良県立医科大学



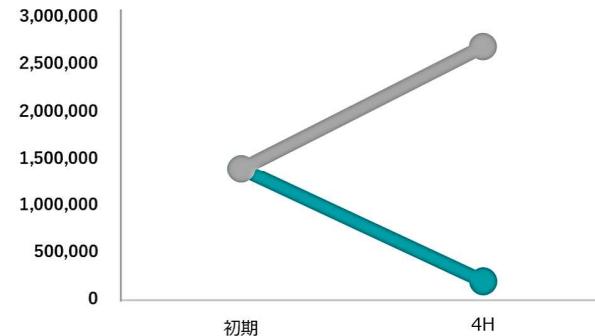
■試験ウイルス
SARS-CoV-2 (エンベロープウイルス)

■抗ウイルス活性値
2.3 (99.4%)

■照射条件
0lx

バクテリオファージQβ

試験機関：(財)日本食品分析センター



■試験ウイルス
バクテリオファージQβ (ノンエンベロープウイルス)

■抗ウイルス活性値
5.3 (99.9%)

■照射条件
1,000lx

※光触媒工業会（PIAJ）では、2.0以上を十分な抗ウイルス効果を発揮している認証基準としています。

※本データは材料特性に関するものであり、商品、物品の性能を保証するものではありません。

※新型コロナを含むその他感染症に感染しないという事を保証するものではありません。

新型コロナの原因ウイルス(SARS-CoV-2)に対する効果

CANDEAL

奈良医科大学試験結果

新型コロナの原因ウイルス (SARS-CoV-2) に対して効果あり！
暗所(0lx)でも99%以上の不活化効果があることが証明されました！

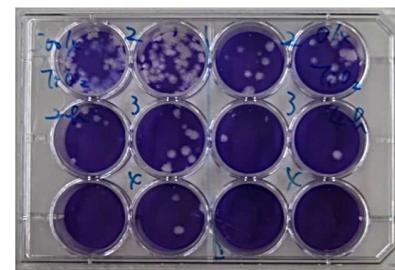
試験方法	1時間	2時間	4時間	6時間	抗ウイルス効果
試験時に500lxの光を照射した場合	92.991%	93.915%	99.068%	99.806%	日常生活で使用している可視光でも十分な効果が得られる
0lxの暗所で試験を行った場合	94.000%	99.123%	99.419%	99.559%	夜間消灯後も6時間はウイルスを不活化し、一定時間効果が持続

※当試験の実施時間は6時間となります

試験写真



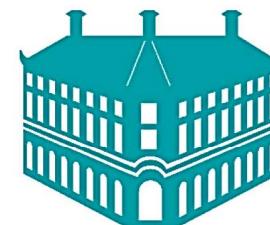
作用時間後、PBS液によってウイルスを回収



プラーク法によるウイルス感染価の測定

明るさのイメージ

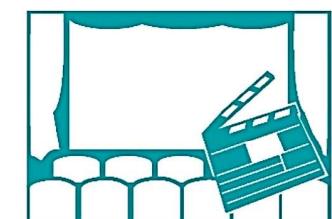
500lx : 大型店の店内



200lx : 更衣室



2lx : 映画館の観客席
(上映中)



※本データは材料特性に関するものであり、商品、物品の性能を保証するものではありません。
※新型コロナを含むその他感染症に感染しないという事を保証するものではありません。

第三者機関における試験で、驚きの抗菌効果を立証

室内の落下菌による試験

試験機関：(独)産業技術総合研究所
※赤い点が一般的な部屋の雑菌



レコナ
“エアリフレッシュ”
を作業した室内



未作業の室内

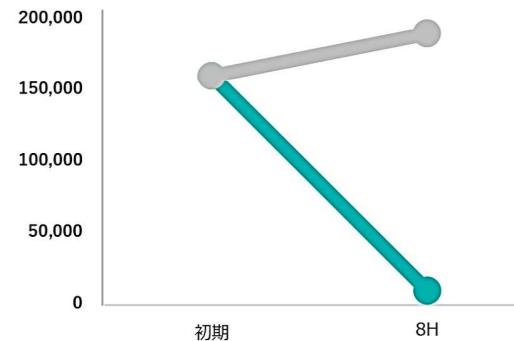
室内落下菌の増殖が
抑えられていることがわかる

室内落下菌が
増殖していることがわかる

※本データは材料特性に関するものであり、商品、物品の性能を保証するものではありません。
※新型コロナを含むその他感染症に感染しないという事を保証するものではありません。

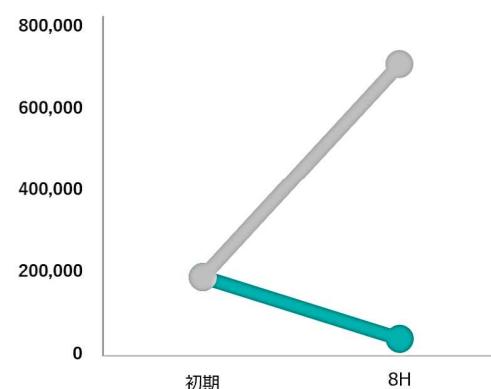
黄色ブドウ球菌

試験機関：(財)日本食品分析センター



大腸菌

試験機関：(財)日本食品分析センター



様々な実証データ

CANDEAL

食品衛生法の基準に基づく検査にクリアした、材料を使用！
小さなお子様やペットのいるご家庭でもあんしん！

試験機関	一般財団法人 ボーケン品質評価機構
試験番号	27120000083
試験方法	食品衛生法 食品・添加物等の規格基準 (昭和34年12月28日厚生省告示第370号) 第3器具及び容器包装準用
試験結果	<p>【材質試験】 ・カドミウム：適合 ・鉛：適合</p> <p>【溶出試験】 ・重金属：適合 ・過マンガン酸カリウム消費量：適合</p>

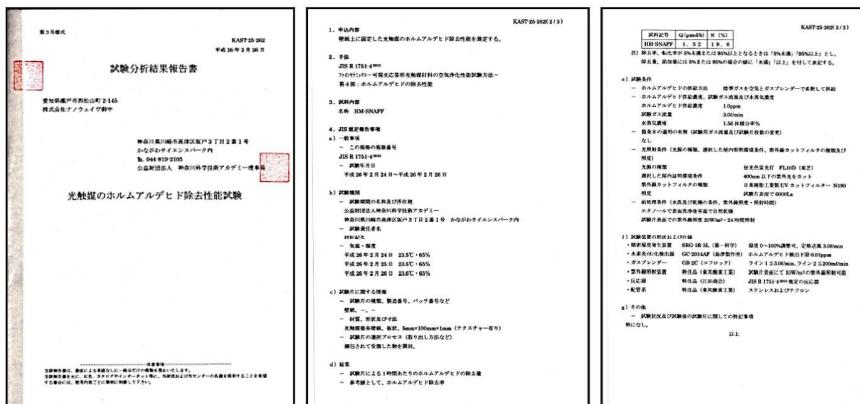


エアリフレッシュの主成分である二酸化チタンは、
欧州連合(EU)では食品添加物として認可されており、
歯磨き粉やガムなどの食品の他、化粧品などにも
使用されている、**安全性の高い物質**です。

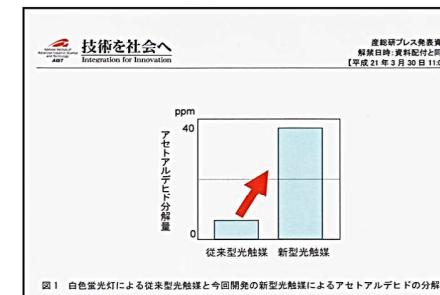
各種VOC除去に関する第三者機関データを取得。

VOC分解データ

※白色蛍光灯を使用



■従来品と比べて4倍以上の分解力



※本データは材料特性に関するものであり、商品、物品の性能を保証するものではありません。

●光触媒のホルムアルデヒド除去性能試験（試験機関：公益財団法人 神奈川科学技術アカデミー）

■アセトアルデヒドを分解し水と炭酸ガスに

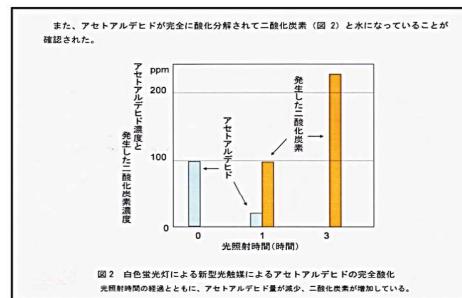


図2 白色蛍光灯による従来型光触媒と今回開発の新型光触媒によるアセトアルデヒドの完全酸化
光照射時間の経過とともに、アセトアルデヒド量が減少、二酸化炭素が増加している。

在宅しながら作業が可能！オーナー様の負担を最小限に！



あらゆる業種・分野での実績があります！



住宅



商業施設



ホテル



学校・保育園

＜その他＞飲食店／鉄道車両／自動車・バス／大型客船／高齢者住宅・介護施設

作業完了後、エアリフレッシュ実施証明書をお渡しいたします。
ご来場されたお客様に安心してお過ごしいただくための証として、館内でのご掲示などにご活用いただけます。

株式会社キャンディルは抗菌製品技術協議会の準会員です。



- ・SIAA（抗菌製品技術協議会）とは、適正で安心できる抗菌・防カビ加工製品の普及を目的とし、抗菌剤・防カビ剤および抗菌・防カビ加工製品のメーカー、抗菌試験機関が集まってできた団体です。
- ・抗菌製品技術協議会公式サイトURL
<https://www.kohkin.net/>

株式会社キャンディルは光触媒工業会の会員です。



- ・光触媒工業会とは、光触媒材料および製品を製造・販売する民間企業と、生活、建築、土木分野での光触媒製品のユーザー企業および関係省庁・関係機関の賛同参画を得て、設立された団体です。
- ・光触媒工業会公式サイトURL
<https://www.piaj.gr.jp/roller/>

CANDEALグループは「建物のライフサイクルサポート企業」です。

私たちは住宅から商業施設まで建物のライフサイクルにおける「修繕・改修・維持・管理」にこだわり
建物の様々なストレス（問題・不満）を解消し人々に「安心・快適」な空間の提供を目指しています。

効率的なサポート体制

建築業界の様々な課題を効率的に
サポートできるサービスを網羅しています。



業界での地位確立

全国をカバーする業界唯一の建築サービス体制網
戸建て、集合住宅、商業施設などに「建築サービス関連事業」を展開しています。

年間1,000件以上の施工実績

商業施設・テーマパーク・店舗の内装工事全般からメンテナンスまで

24時間365日対応可能

業界NO.1 リペアサービス 取引社数**21,902社**

業界大手 アフター定期点検サービス 累積管理戸数**371,637戸**

安心作業品質 全国で均一化された施工品質 安心の対応品質と接客マナー

拠点数 全国**57**拠点

自社技術者 **1,095**名／協力業者 **649**社

技術者ネットワークを支えるコールセンター 3拠点 **128**名体制

