



natural free Inc.



光触媒
次世代 抗菌スプレー
nano
S H U S H



ナノシュッシュ

分解

消臭

防汚

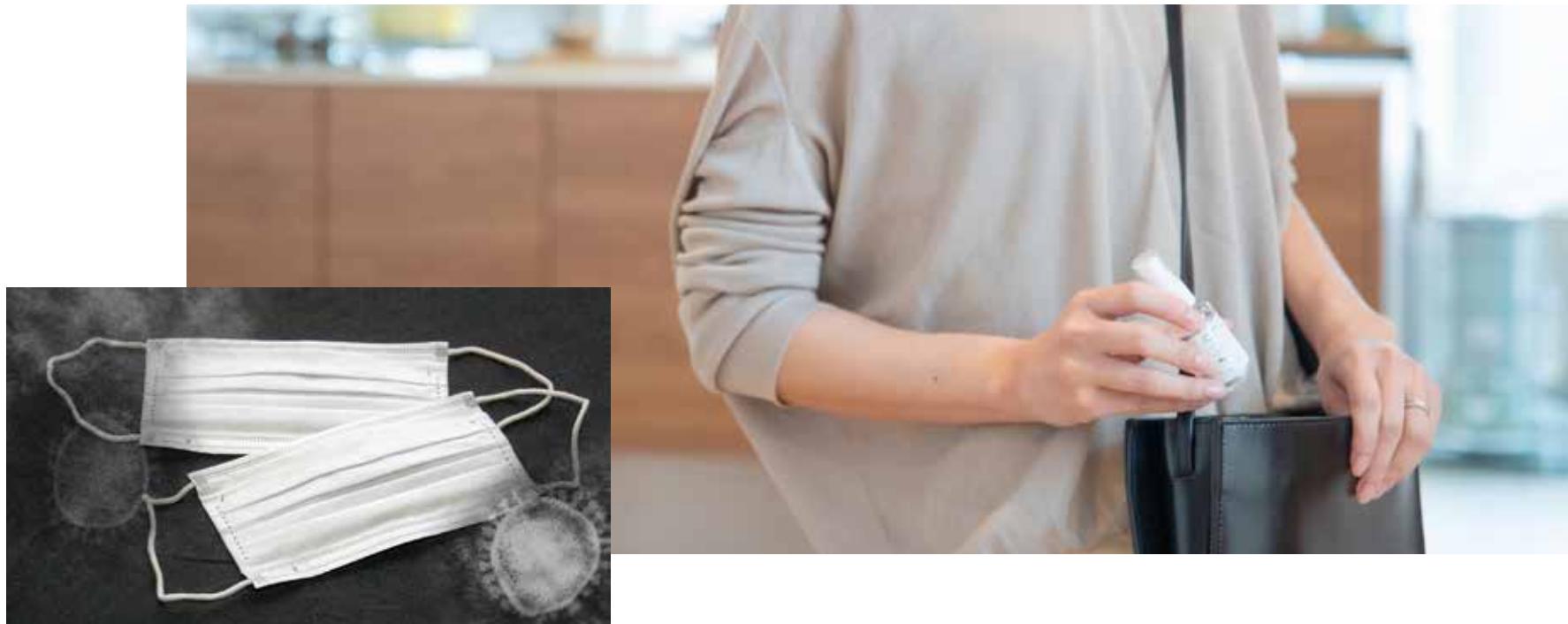
新型コロナウイルス・インフルエンザウイルス・
ノロウイルス・黄色ブドウ球菌・病原性大腸菌
O-157・バクテリア・アンモニアガス・花粉・
PM2.5などを分解&不活化！たばこ臭・加齢臭
その他気になる臭いにも！



nano scale titanium oxide
dispersing liquid

菌・ウイルス・花粉・PM2.5 等の汚染リスクを分解除去する マスク用ハンディ抗菌スプレー "ナノシュッシュ"

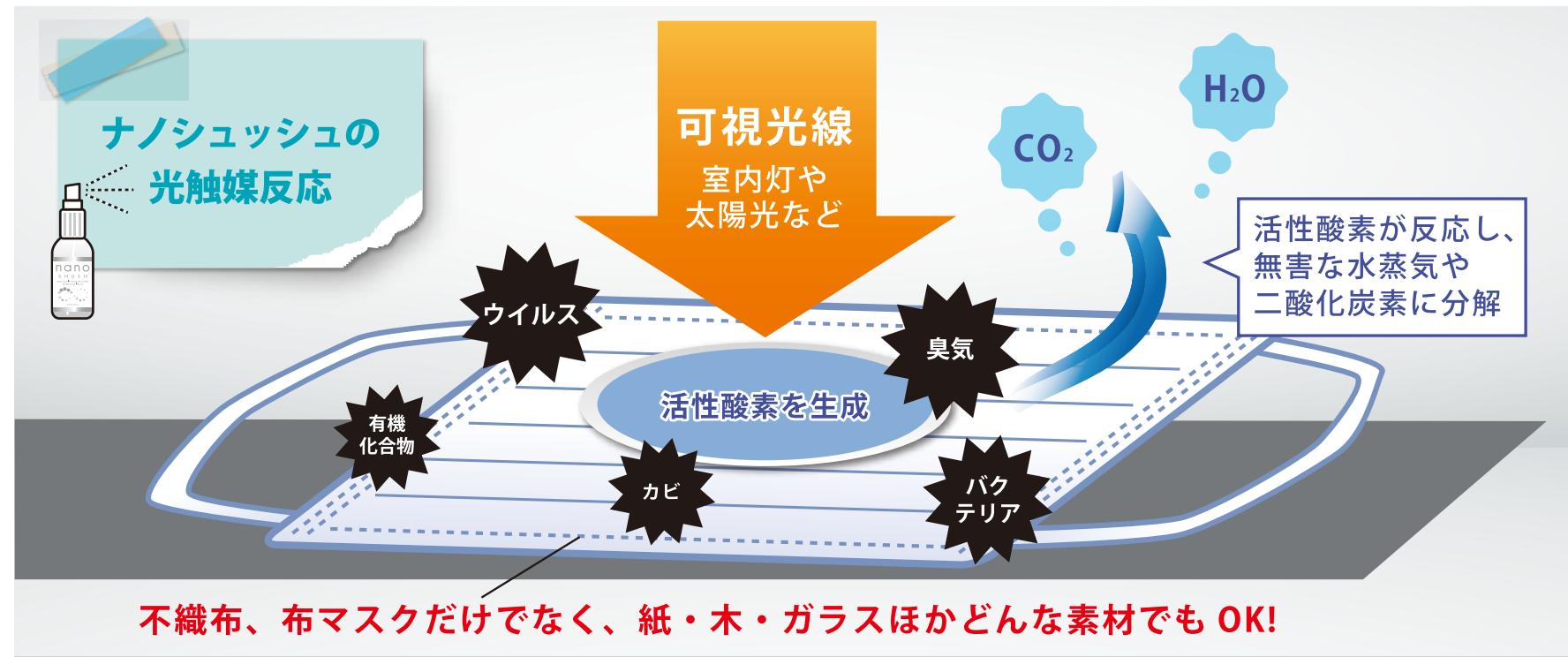
プロ仕様の光触媒抗菌剤を手軽に持ち歩けるマスク専用抗菌スプレーに！



新型コロナウイルス・インフルエンザウイルス・ノロウイルス・黄色ブドウ球菌・病原性大腸菌 O-157・バクテリア・
アンモニアガス・花粉・PM2.5などを光触媒作用で安全に分解&不活化します！
たばこ臭・加齢臭など気になる臭いも分解除去！光が当たるたびに効果を発揮し、しかも長期間持続します。
バッグに入れて持ち歩ける高性能抗菌スプレーです。

空気リスクをクリアする "ナノシュッシュの仕組み"

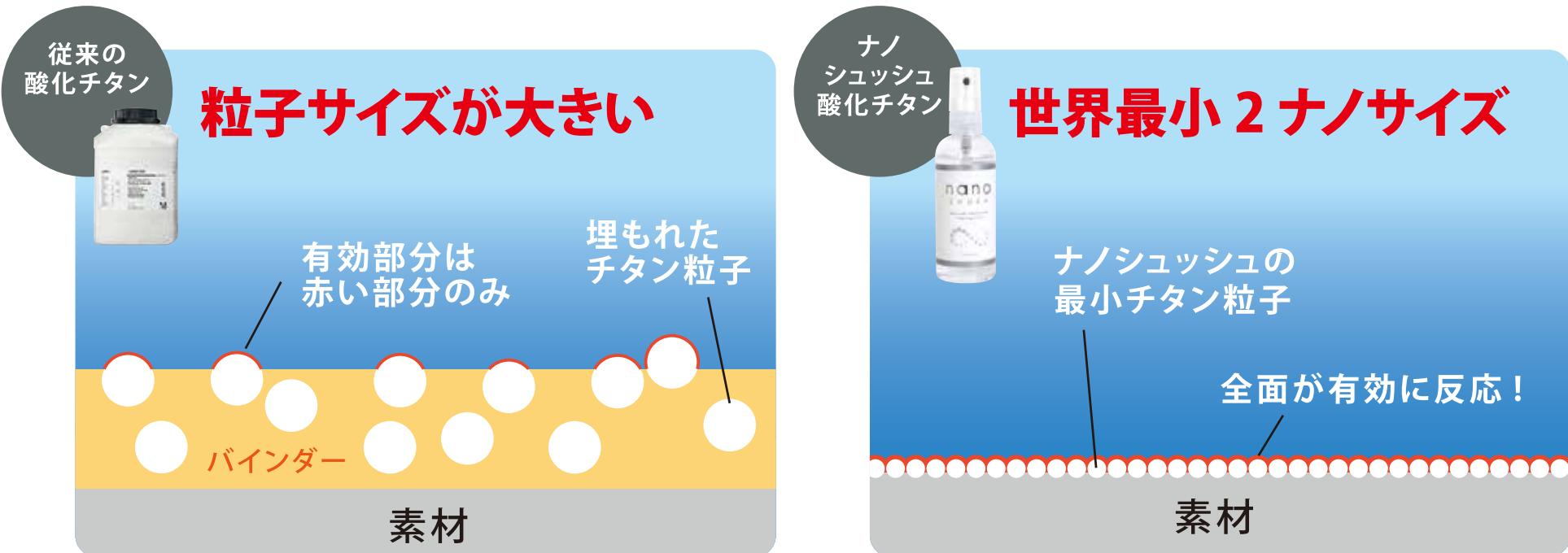
酸化チタンが光の照射で活性酸素を発生して**有害物質を分解して水とCO₂に変換！**



ナノシュッシュの酸化チタンは太陽光だけでなく、室内のLEDなどの弱い光もエネルギーに変換し、空気中のO₂微粒子表面でスーパーオキサイドを生成、水中ではH₂Oからヒドロキシラジカルを生成します。カビ・細菌やウイルスは、酸化チタン粒子表面で酸化され、死滅分解します。ホルムアルデヒド、ベンゼン、トルエン、メタンなどの揮発性有機化合物は、酸化チタン表面で酸化分解されて、無害な水と二酸化炭素に変わります。

"ナノシュッシュ"と他社製品との違い

酸化チタンを世界最小**2ナノサイズ**にすることで従来の光触媒の課題を解決！



※素材と分子結合するのでバインダーも不要

光触媒酸化チタンは、バインダー（接着剤）で素材に貼り付けていたので、接着剤に埋もれたものは反応せず、またバインダーの劣化によって剥がれやすく、効果が続きません。ナノシュッシュの酸化チタンは、粒子が小さいのでバインダーなしで素材に分子結合し、全面で効果を発揮し、拭き取っても効果が落ちることはありません。

"ナノシュッシュ" の優れた特徴

無色無臭だからマスクはすぐに使用可能

アルコールのような刺激臭が全くなく、噴霧後すぐお使いいただけます。素材は布でも不織布でも OK!

乾燥した瞬間からすぐに抗菌＆分解効果を発揮

スプレーした面が乾いた瞬間から光を吸収し、抗菌開始!

人体やペットにも無害で自然に優しい安心成分

米国 FDA も安全性を認める科学的に人体に無害な成分です

抗菌効果が長期間持続

ナノサイズの酸化チタンが分子結合するので劣化しにくい

人体や自然に 100% 安全な成分だけで、強力な抗菌力を持続できるナノシュッシュは、高い技術を誇る安心の日本製です。国内はもちろん、海外 18ヶ国でもその実力が認められています。

各種エビデンス取得の実力派 "ナノシュッシュ"

環境中の新型コロナウイルス不活化が確認されています

ナノシュッシュは、手軽なハンディタイプの抗菌スプレーですが、その中身はプロ仕様の光触媒の最先端技術が詰まった高性能な液剤を使用しています。この液剤は環境下での新型コロナウイルスを分解消去するという世界初のエビデンスを取得しています。黄色ブドウ球菌や大腸菌、ヒトコロナウイルス、インフルエンザウイルスに対する効果ほか多くのエビデンスを保持しています。



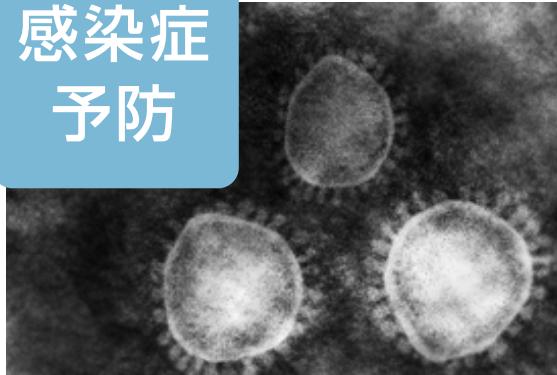
SIAA 安全基準も満たしています



特定非営利活動法人 バイオメディカルサイエンス研究所
〒161-0021 東京都新宿区諏訪2-20-8-33
TEL: 03-5740-0181 FAX: 03-5740-0180

マスク以外にも使える多彩な利用用途

感染症 予防



新型コロナウイルス・インフルエンザウイルス他各種ウイルス感染症、食中毒菌などの予防に

安全 抗菌



安全な成分なので、子どものおもちゃや食器、ペット用品などにも安心してお使いいただけます

室内 リスク



花粉・黄砂・PM2.5・ホルムアルデヒドなど人体に被害をもたらす室内汚染物質をクリアに

長期間 防汚



一度の噴霧で、厨房や浴室・トイレ・洗面所などのカビや汚れの付着を長期間軽減

室外 リスク



外出先・屋外でのウイルス・菌・バクテリアなどの接触感染予防に

消臭 効果



車内のタバコ臭・アンモニア臭・厨房の臭いから気になる加齢臭まで消臭効果を継続的に発揮