

ウイルス撃滅のメカニズム。 そして実証結果。

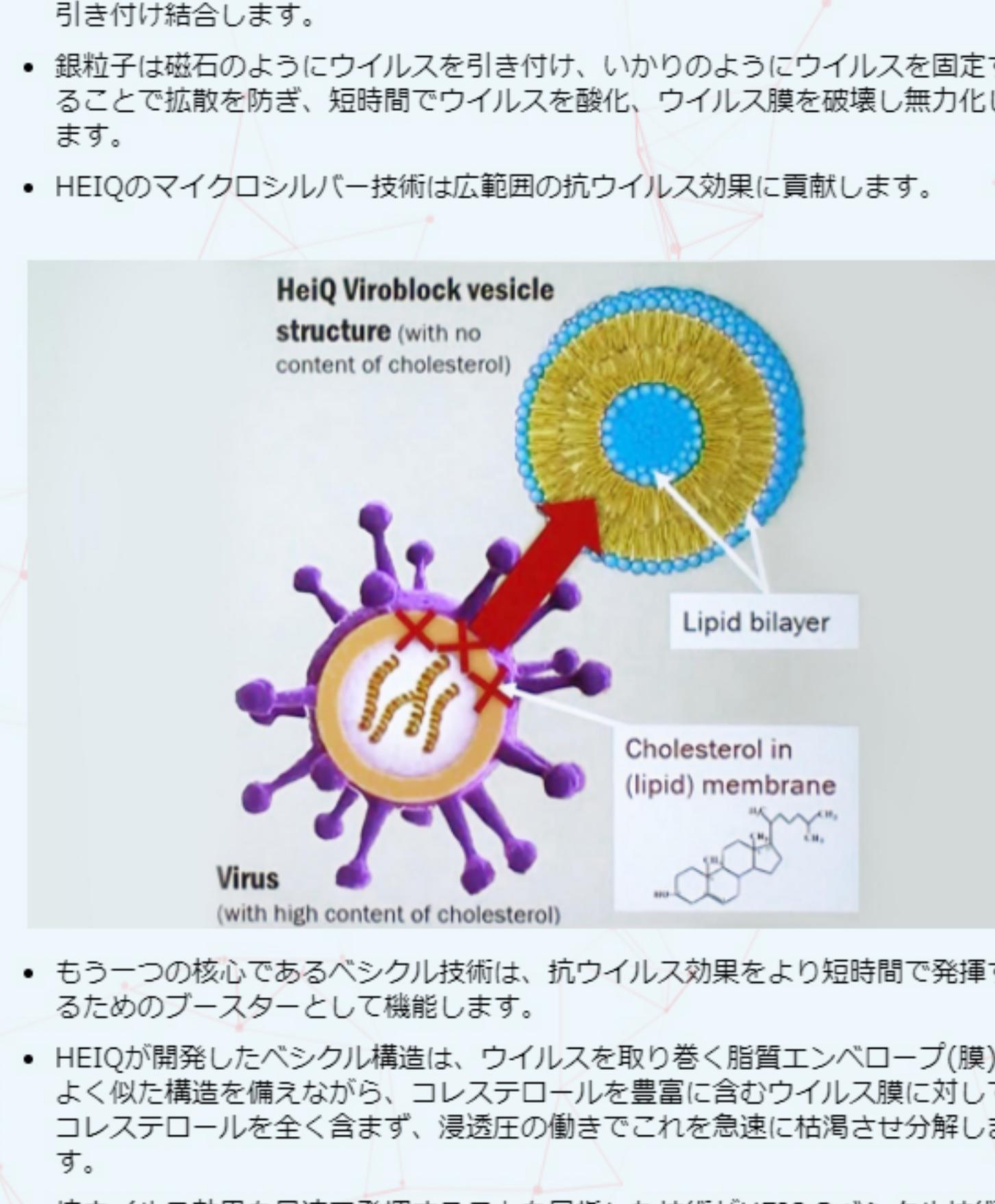
HEIQ VIROBLOCK加工の効果と効能

ウイルス99.99%減少

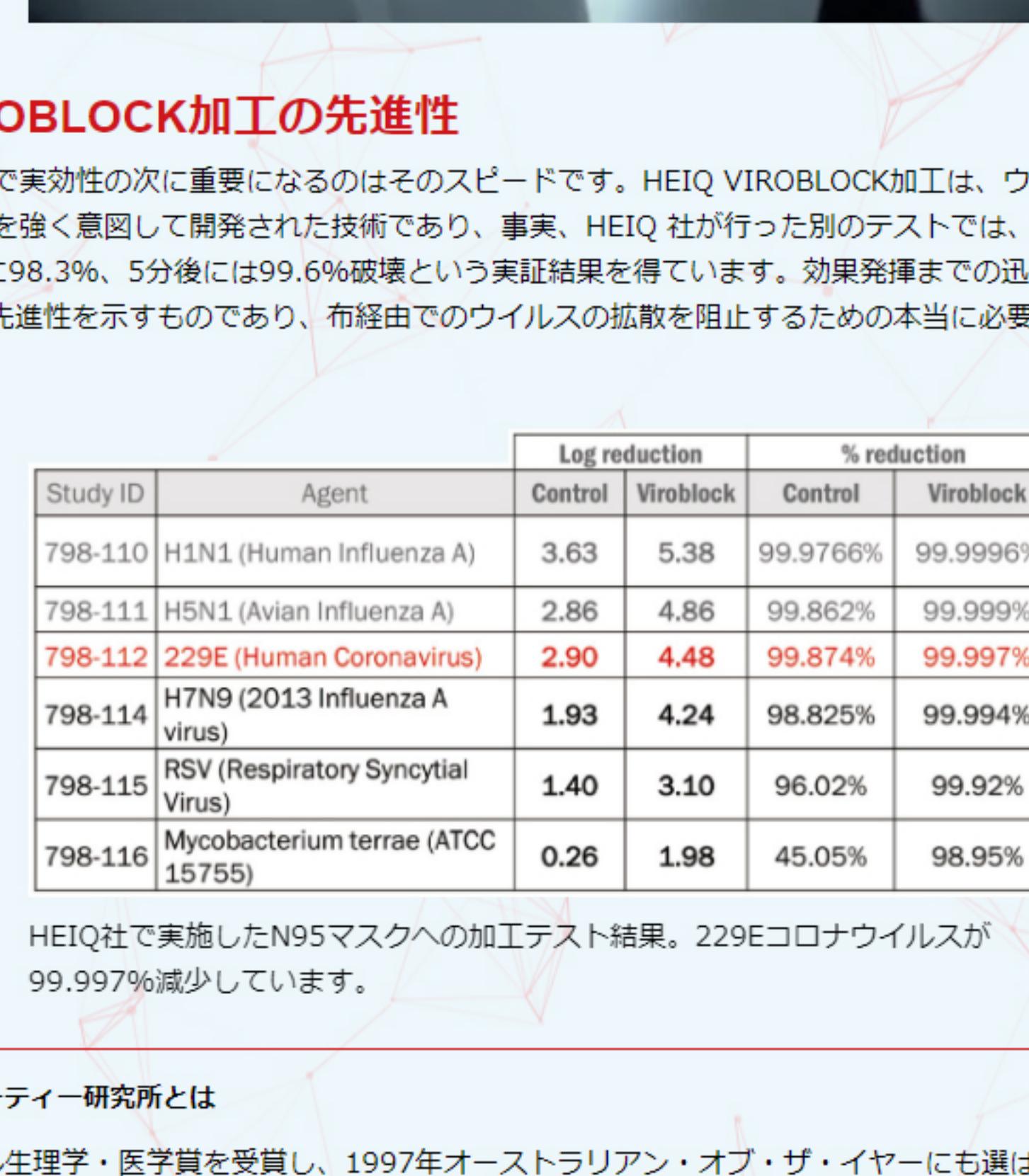
HEIQ VIROBLOCKで加工されたファブリックは、メルボルンのピーター・ドハーティー研究所において、2つの方法で効果の検証が行われています。テストAはウイルスの小さな飛沫を布地の上で30分乾燥させた後にウイルスがどれだけ残っているかを検証するテストで、テストBは大きめで大量の飛沫を短時間では乾燥しない状態にして布地に接触させて行っています。

結果は、テストAで30分後のウイルス除去率99.996%。大きな飛沫を大量に浴びた最悪のケースを想定したテストBでも99.99%のウイルス不活性化が実証されています。

また、下の表はHEIQ社が行ったN95マスクへの加工テストの結果で、229Eコロナウイルスが99.997%減少したことを示しています。



- 銀はプラスの電気を帯びた粒子であり、強力な抗菌、抗ウイルス性を備えています。ウイルスはマイナスの電気を帯びているため銀粒子は素早くウイルスを引き付け結合します。
- 銀粒子は磁石のようにウイルスを引き付け、いかりのようにウイルスを固定することで拡散を防ぎ、短時間でウイルスを酸化、ウイルス膜を破壊し無力化します。
- HEIQのマイクロシルバー技術は広範囲の抗ウイルス効果に貢献します。



HEIQ VIROBLOCK加工の先進性

抗ウイルス加工で実効性の次に重要なのはそのスピードです。HEIQ VIROBLOCK加工は、ウイルスを素早く破壊することを強く意図して開発された技術であり、事実、HEIQ社が行った別のテストでは、繊維上に付着したウイルスは1分後に98.3%、5分後には99.6%破壊という実証結果を得ています。効果発揮までの迅速性こそがVIROBLOCKの先進性を示すものであり、布経由でのウイルスの拡散を阻止するための本当に必要とされている技術と言えます。

| Study ID | Agent | Log reduction | | % reduction | |
|----------|-----------------------------------|---------------|-----------|-------------|-----------|
| | | Control | Viroblock | Control | Viroblock |
| 798-110 | H1N1 (Human Influenza A) | 3.63 | 5.38 | 99.9766% | 99.9996% |
| 798-111 | H5N1 (Avian Influenza A) | 2.86 | 4.86 | 99.862% | 99.999% |
| 798-112 | 229E (Human Coronavirus) | 2.90 | 4.48 | 99.874% | 99.997% |
| 798-114 | H7N9 (2013 Influenza A virus) | 1.93 | 4.24 | 98.825% | 99.994% |
| 798-115 | RSV (Respiratory Syncytial Virus) | 1.40 | 3.10 | 96.02% | 99.92% |
| 798-116 | Mycobacterium terrae (ATCC 15755) | 0.26 | 1.98 | 45.05% | 98.95% |

HEIQ社で実施したN95マスクへの加工テスト結果。229Eコロナウイルスが99.997%減少しています。

ピーター・ドハーティー研究所とは

1996年ノーベル生理学・医学賞を受賞し、1997年オーストラリアン・オブ・ザ・イヤーにも選ばれたピーター・チャールズ・ドハーティー博士の功績に因みオーストラリア・メルボルン大学とロイヤル・メルボルン病院の合併で設立された国際的にも著名な感染症と免疫の研究機関であり、今回の新型コロナウイルスについて中国以外で初めてその培養に成功した研究所としても知られています。

- The Peter Doherty Institute for Infection and Immunity

HEIQ VIROBLOCK加工が生み出す安心と安全性

HEIQ VIROBLOCK加工の有用性

ウイルスは、マスクや洋服など繊維の表面で約2日間生き残ると言われています。目に見えないウイルスは、誰でも、外から知らずに家庭に持ち帰ってしまうリスクがあり、人間が最も無防備な状態で過ごす寝室にまで入り込んでしまう危険が排除できません。いくら手洗いを徹底したつもりでも、ウイルスは、着替えのため無造作に脱ぎ捨てた外出着からベッドに移り、睡眠中に襲って来ないとは限らないのです。

HEIQ VIROBLOCK加工は、図で示す通り、加工表面に付着したウイルスを強力なマグネット効果で吸着し固着させ破壊します。これによって布地がウイルス拡散のハブ（拠点）化することを防ぎます。布地からの再拡散の可能性を防止。守られる安心を生み出します。

未処理の生地

- テキスタイルはウイルスやバクテリアを宿すのに理想的な表面を提供します。
- それに触ることにより再拡散が起こります。



HEI Q VIROBLOCK処理生地

- HEIQ VIROBLOCKで処理されたテキスタイルは、表面に接触するウイルスを積極的に抑制し、細菌を殺します。
- HEIQ VIROBLOCKで処理されたテキスタイルは、ウイルスやバクテリアを残さぬよう表面を維持することで、テキスタイルから病原体が再拡散する可能性を最小限に抑えます。

HEIQ VIROBLOCK加工の耐久性

HEIQ VIROBLOCK技術を構成する2つの技術のうち銀成分は60°Cのぬるま湯で50回、ベシクル技術は30回の洗濯で効果を持続することが確認されています。

60~70°C程度のアイロンも加工処理に悪影響を及ぼす心配はありません。

HEIQ VIROBLOCKの安全性

HEIQ VIROBLOCKは低アレルギー性の技術であり、使用されるすべての原料は化粧品グレードで、生物由来から再利用されており安全で持続可能であることが認証されています。肌へのパッチテストは高濃度のVIROBLOCK加工を施された布地で実施され、化粧品基準で非刺激性であり抗原性も低いという結果を得ています。つまり肌に直接接する用途に使用されても安全だと確認されています。肌触りもやさしく有害物質の排出もゼロ、エコテックススタンダード100の認証も獲得しています。

OEKO-TEX®

CONFIDENCE IN TEXTILES

STANDARD 100

0904046.O CENTROCOT

Tested for harmful substances.

www.oeko-tex.com/standard100

- HeiQ Viroblockが化粧品グレード - 共同通信PRワイヤー
- HeiQ ViroblockがCOVID-19を引き起こすウイルスの防護試験に成功 - 共同通信PRワイヤー