

報道関係各位

2021年6月吉日  
UHA味覚糖株式会社  
株式会社ピエクレックス

## 製菓会社・UHA味覚糖と電気の繊維の会社ピエクレックスが 咀嚼に注目し“マスクをしてグミを噛む”新スタイルを提案 秋に向けてニューノーマル時代のオーラルウェルネス共同プロジェクトを開始

このたび、UHA味覚糖株式会社(本社：大阪府大阪市、代表取締役：山田泰正)と株式会社ピエクレックス(本社：滋賀県野洲市、代表取締役社長：玉倉大次)は、コロナ禍における新たな口腔ケアの課題に取り組むため、「オーラルウェルネス共同プロジェクト」を始動いたします。

本プロジェクトは、ニューノーマル時代のマスク装着下におけるオーラルウェルネスを、楽しみながら実践していただく取り組みを提案するため発足いたしました。



### ■共同プロジェクトの背景

UHA味覚糖は、舌の汚れに働きかける口腔ケア成分であるアロマ成分複合体「DOMAC(ドウーマック)」を活用した口腔ケアに取り組む中で、この技術を「咀嚼による口腔機能維持」にも活用できないか検討していました。

また、ピエクレックスは、人の動きを電気エネルギーに変え、抗菌効果を生む新素材「PIECLEX(ピエクレックス)」を開発し、製品化に向けた検討を重ねていました。この抗菌効果を生かし、自分の「口の動き」を利用することにより楽しみながら着用できるマスクを提案したいと模索している最中でした。

### ■“マスクをしてグミを噛む”共同試験の結果

それぞれの課題であった「口の動き＝咀嚼」に着目し、「PIECLEX」を使用したマスクを装着した状態でグミを噛む共同試験を行ったところ、やわらかいグミを噛むよりも、硬いグミを噛んだ方がマスクの抗菌効果に必要な伸長が大きくなり、かつ咀嚼動作も大きくなることがわかりました。両社の技術に相乗効果があることがわかったことから、マスクとグミの関係を生かした共同プロジェクトを始動することとなりました。

【UHA味覚糖とピエクレックスの想い】

**UHA 味覚糖**

口腔ケアに対する取り組み  
DOMAC技術により  
口の中を清潔にするだけでなく、  
口腔の機能を維持することにも貢献できないか

**PIECLEX**  
UTILIZE YOUR ENERGY

マスク開発の取り組み  
PIECLEX繊維による  
「動くことで電気が出て抗菌する」特性を楽しめる  
マスクを提供できないか

両社の共通点である「咀嚼」に着目した共同試験を実施

【共同試験の結果】

柔らかいグミ咀嚼

皮膚の伸縮度

マスクの伸縮度

硬いグミ咀嚼

伸長大

伸長

The figure shows three panels of thermal imaging of a person's face and neck during chewing. The top panel shows "柔らかいグミ咀嚼" (soft gum chewing) with a color scale from green to red. The middle panel shows "皮膚の伸縮度" (skin stretch) with a grayscale scale. The bottom panel shows "マスクの伸縮度" (mask stretch) with a grayscale scale. To the right, a vertical color bar indicates "伸長" (stretch) with a red circle at the top labeled "伸長大" (maximum stretch). A double-headed arrow between the middle and bottom panels indicates a comparison.

## ■今後の取り組み

共同試験結果内容をもとに、UHA 味覚糖では咀嚼による口腔機能維持も考えた DOMAC 含有の高弾力グミの開発を、ピエクレックスでは多くの皆様に試してもらえるよう、アパレルブランドとともに「PIECLIX マスク」の更なる改良を進めます。

さらに両社の取り組みとして、DOMAC 含有高弾力グミと PIECLEX マスク着用によるマスク着用時の DOMAC 含有高弾力グミの抗菌力および舌キレイデータの取得など、相乗効果に関するエビデンスの取得を進めていきます。DOMAC 含有高弾力グミ発売時には、ピエクレックスマスクが当たるコラボキャンペーンなど、生活者に向けてオーラルウェルネスの重要性と、口の中と外からケアする“マスクをしてグミを噛む”という新スタイルを提案いたします。今回の共同プロジェクトを通じて、生活者のマスク生活を少しでも楽しめるきっかけとなり、モチベーションを高めるお手伝いになればと考えています。

## ■UHA 味覚糖の口腔ケアへの取り組み・DOMAC 技術について

UHA 味覚糖株式会社は創業から70年余、「おいしさは、やさしさ」を理念に、ロングセラー商品の「特濃ミルク8.2」や“まるで果実”を感じられる新感覚グミ「コロロ」、グミの技術を生かし新しいサプリメントを創出した「UHA グミサプリ」など、様々な分野で、その時代時代にあった魅力的な商品を創り続けてきました。

2012 年よりオーラルケア研究への取り組みを開始し、2015 年に独自成分「DOMAC」含有のキャンディ「UHA シタクリア」の発売にいたりました。「DOMAC」は帝京大学 医真菌研究センターとの共同研究によって生まれたアロマ成分複合体で、舌の汚れに働きかける口腔ケア成分です。このアロマ成分複合体はシナモンやライチの食品由来成分や様々な香り成分などからなり、それら各成分が相乗効果を発揮することで、口腔環境を整えていきます。現在ではキャンディ、タブレット、ジェルといったラインナップを揃え、一人ひとりに合った手軽で新しい健康習慣の提案をしてまいりました。

そしてこのたび DOMAC 技術によりオーラルケア研究に取り組む UHA 味覚糖が出会ったのがピエクレックスさんです。マスク生活は口腔環境に悪影響を及ぼすことが知られています。最先端の纖維を用いたピエクレックスさんのマスクと、当社の DOMAC 技術を応用したグミは、口腔環境改善に相性が良いのではないかと考え、取り組みをスタートしました。

UHA 味覚糖は、『キャンディ・タブレット・ジェルを舐めて健康習慣』という新しい生活様式の提案と共に、「人がおいしいと感じるものは体にいい」という確信をもって、これからもたくさんのお客様にたくさんの商品をお届けしてまいります。

### 独自成分「DOMAC（トゥーマック）」

- ・食品由来のアロマ成分群の総称（リウダニ、ライチ、シナモンなど）
- ・舌苔に含まれる「カンジダ外菌」に働きかけ、お口や舌の環境を総合的に整えます
- ・帝京大学医真菌研究センターとの共同研究によって生まれました



### DOMACのカンジダ菌糸形発育抑制効果

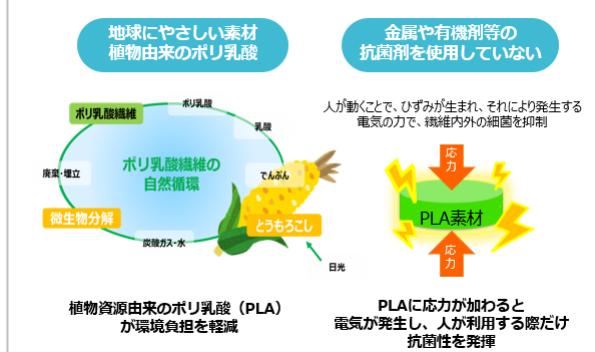


## ■新素材 PIECLEX の紹介とマスクに関する研究について

株式会社ピエクレックスは、株式会社村田製作所と帝人フロンティア株式会社が共同開発した、世界初となる「力が加わることで電気エネルギーを生み出し、抗菌効果を発揮する圧電纖維(PIECLIX)」を扱う会社です。「PIECLIX」は、どうもろこしを原料とする植物性由来のポリ乳酸(PLA)が原料です。伸縮したり、ひずみを加えることで電気が発生し、抗菌効果を発揮します。歩く、走るなどの“ヒトの運動エネルギー”に着目し、動けば動くほど効果が高まることから、「環境にやさしい Motivational Fiber」をブランドコンセプトに掲げて、これまでにない新しい価値を提案します。

「PIECLEX」製品の第一弾として、マスクを BtoB 向けに販売開始いたしました。その「PIECLEX マスク」の効果を最大限にできる、自然に口を動かすような動作はないかと検討した際に出会ったのが UHA 味覚糖さんです。グミを噛む際の「咀嚼」という口の動きに注目し両社での取り組みをスタートしました。現在、株式会社ピエクレックスでは、村田製作所をはじめ、Motivational Fiber というコンセプトに賛同いただいた、京都銀行、滋賀銀行、戸田建設といった企業様に向けて、供給を始めています。ニューノーマルの時代に向けて、PIECLEX 技術で貢献できるよう努めて参ります。

### 【PIECLEX の特徴】



### 【PIECLEX のブランドコンセプト】

#### 人の動きを、電気エネルギーへと変える PIECLEX

"ヒトの運動エネルギー"に着目し、繊維から電気エネルギーを生み出すことで抗菌効果を発揮。

植物由来の素材で繊維に強く、人体に有害な抗菌剤を使用しない。

さらに効果を得るために、体を動かしたいというモチベーションを高めてくれる、これまでにない新たな価値を提供します。

コンセプト

## Motivational fibers

モチベーショナルファイバー

