

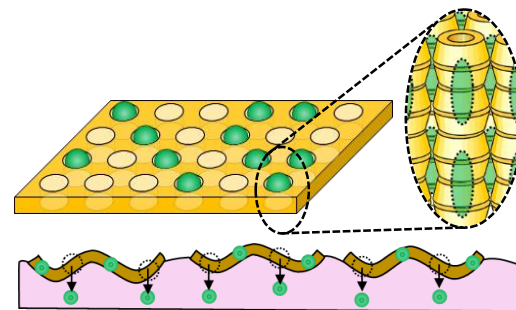
# スタートアップ・エコシステム形成支援

採択年度：2022年度

## 課題名 環状オリゴ糖からなるナノシートの事業化

### プロジェクトの概要

コロナ禍や高齢社会の到来により衛生・健康・医療への関心が高まっています。しかし消臭剤・サプリ・医薬品に含まれる有効成分の多くは効果を発揮できず無駄になっています。本事業では、環状オリゴ糖からなるナノシートを利用します。これに有効成分を担持させると、適切な箇所に長時間張り付けることができ、有効成分の潜在性能を最大限引き出すことができます。



### ビジネスモデル(申請時)

ナノシート材料は厚さがきわめて薄いので、材料表面を覆う際にほとんど量を必要としません。この環状オリゴ糖ナノシートは普段は水中に分散しているので、そのまま飲んだり、スプレーとして吹きかけたり、普段の日常生活で使用可能です。創業初期はヘルスケア市場を中心に展開する予定ですが、その後は農薬、DDS/医薬品などへの応用を計画しています。

### 活動計画(申請時)

本プログラムではまず、新開発した環状オリゴ糖ナノシートの安全性試験を行い、生体関連材料として利用できることを明確にします。またナノシートの大量生産技術の開発にも取り組みます。そしてメンタリングや企業マッチングを通して用途選定しながら、ナノシートが吸着・担持する分子の種類や量、徐放速度についての基礎データベースを構築します。これにより、適切な戦略に基づく環状オリゴ糖ナノシートの事業化を実現します。

#### PoC検証

生体安全性  
試験

#### 基礎技術開発

大量生産技術  
分子担持/徐放  
のデータベース

↑↓  
メンタリング

適切な戦略に基づく  
事業化の実現