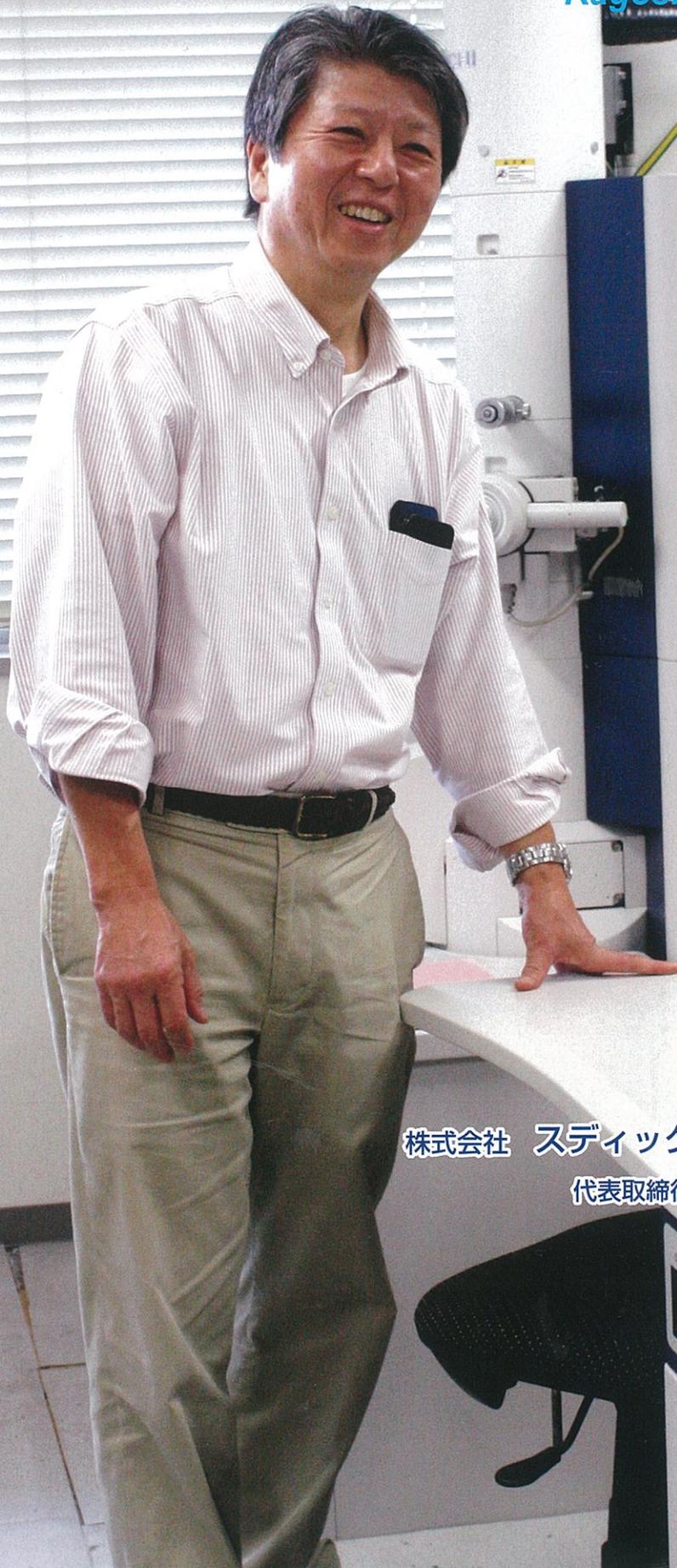


KISC

公益財団法人 かごしま産業支援センター
Kagoshima Industry Support Center



株式会社 スティックスバイオテック
代表取締役 すだ やすお 隅田 泰生さん

秋号
2017

今号の表紙



研究室

株式会社スディックスバイオテック

代表取締役 隅田 泰生

<企業概要>

所在地 鹿児島市城山1-42-1
鹿児島研究所 鹿児島市郡元1-21-40
鹿児島大学VBL内
設立 平成18年9月21日
従業員数 7名
事業内容 糖鎖に関する研究開発・製品販売・受託研究
TEL・FAX 0798-47-6612
U R L <http://www.sudxbiotech.jp/>
E - mail sales@sudxbiotech.jp

今号の表紙は、科学技術振興機構（JST）のプレベンチャー事業「シュガーチップの実用化」の成果を基に、糖鎖生物化学の技術の活用を図るために鹿児島大学発のベンチャー企業として平成18年9月創業の株式会社スディックスバイオテックの代表取締役で、鹿児島大学教授でもある隅田泰生さんです。

同社は、革新的な事業に挑戦している企業を表彰する第14回（平成29年度）「九州ニュービジネス大賞」の「審査員特別賞」を受賞されました。

◇人の細胞表面にある糖鎖がウイルス感染等に与していることを応用

人の細胞の表面には糖鎖というナノメートルサイズの鎖状の糖が存在しています。糖鎖は免疫などの生体反応に関与し、また細胞の癌化やウイルス感染などに関与することが分かってきたことから注目されています。これら糖鎖の科学を飛躍的に進めるためのツールとして、同社は糖鎖を金属（金）に固定化したバイオデバイス「シュガーチップ」及び「糖鎖固定化金ナノ粒子」を開発しました。そして、これらの製品を製薬・食品メーカーや公的研究機関などに販売するとともに、受託研究事業も展開しています。

◇生物化学の最先端技術で世のため役立つ製品を

また同社は、インフルエンザなどのウイルスが人間の細胞表面にある糖鎖に吸着して感染する仕組みに着目し、ウイルスを捕捉・濃縮・精製するための糖鎖を固定化した金属粒子を作りました。患者から唾液を取り、金属粒子の入った液と混ぜウイルスに粒子を結合させます。糖鎖でウイルスについた粒子には鉄の成分があり、そこに磁石の性質をもった大きめの磁性マイクロ粒子を混ぜると結合し、瞬時にウイルスを集めることができるという訳です。

これまでの鼻の穴の奥に綿棒のようなものを押し込みインフルエンザの検査を行う方法に比べ、少しの唾液を採取するだけで済み、検査時間も20分程度と、無痛で超高感度迅速かつ正確なウイルス検査法です。簡便に早期発見ができれば、感染拡大を防ぐことも可能です。この検査方法は、ノロウイルスや鳥インフルエンザ、口蹄疫など10数種類のウイルス検査にも対応できており、かごしま産業支援センターの中小製造業者創業・新分野進出等支援事業を活用し、豚流行性下痢ウイルス病の総合的対策技術の開発にも成功しています。



ウイルスの捕捉濃縮精製キット (SMGNPキット)



キットを使用した検査の様子

◇今後の取組

現在、自主検査という形で鹿児島市内の小児科医院や鹿児島大学病院で「痛くないインフルエンザの早期検査」として臨床研究を続けています。さらに検査キットを簡単に使えるよう共同開発で改良を重ねています。

また、先進医療として厚生労働省の先進医療会議で「適」を得られ、さらに（独）医薬品医療機器総合機構の認可申請に向けて活動しており、認可されれば保険適用が可能になります。

私たちの持っている生物化学の技術を世のため、人のために役立たせ世界に類をみない企業になりたいというのが大きな夢です。

CONTENTS

- 2 今号の表紙
- 3 私の思い
- 4 よろず支援拠点相談コーナー
- 5 プロフェッショナル人材戦略拠点コーナー
- 6 特集 平成29年度鹿児島県経営品質賞「知事賞（大賞）」を受賞
- 7 応援します！中小企業の経営革新
- 8 わが社の輝く女性！ 町田酒造(株) 平 尚代さん
- 9 特集 平成29年度助成金・補助金の採択企業を追加決定しました
- 10 特集 平成28年度主要事業の支援事例紹介
- 14 企業紹介 (株)丸和工業
- 15 取引振興コーナー