

# Glyco worldへようこそ 糖鎖を用いて共に人類の 未来へ貢献を！

糖質応用研究コンソーシアム ご案内

*GlycoBioChemistry*



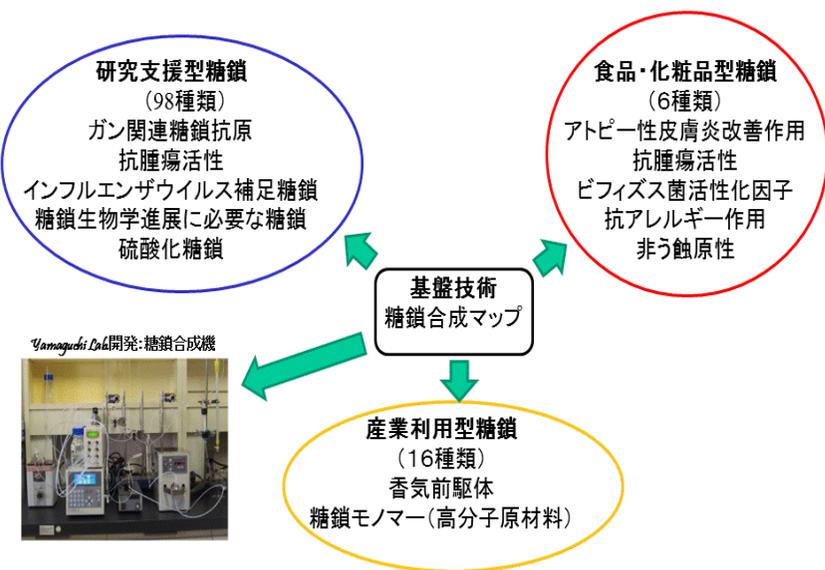
*I find out what the world needs.  
Then, I go ahead and invent it.*

2025年3月18日

糖質応用研究コンソーシアム

# 糖質応用研究コンソーシアム 設立趣意

## 全120種類の糖鎖の合成達成



糖鎖は、人体中に多く存在し、人体活動に大きな影響を与えていることが知られており、既によく研究されている核酸、タンパク質に続く第3の生命鎖と言われており、現在この研究開発が活発に行われ始めています。糖鎖は、細胞間の相互作用に関係し、ホルモンの受容体としてまた免疫調節機能にも関与する反面、ウィルス感染やバクテリア感染、癌化に於いて重要な働きを行っており、糖鎖研究の重要性は論を待たない。糖鎖の応用や機能研究においては、糖鎖を合成することが大変重要であるが、人工的に合成する従来の方法は高度に専門的な技術者が合成する場合に限られていました。山口真範准教授は、一つの簡易的な合成方法を編み出し、文科省のSTART事業に採用されて、一年ほどで120種類の糖鎖を合成することに成功しました。

この技術を利用して、糖鎖研究の実施を容易にすることにより、糖鎖研究の振興に寄与することができます。また、企業が必要とする糖鎖を迅速に供給することにより、糖鎖の応用発展を促し、人の健康に寄与することを目指した本コンソーシアムを設立いたしました。

本コンソーシアムより「梅プロテオグリカン」の事業化や新規糖鎖合成法の開発、共同研究、JST A-STEP, Go-Tech事業など公募事業の獲得など新たな取組みが生まれて来ております。糖鎖技術を活用した研究や新たな事業展開にご興味のある方々のご参画をお待ちしております。

# 糖質応用研究コンソーシアム 目的と内容

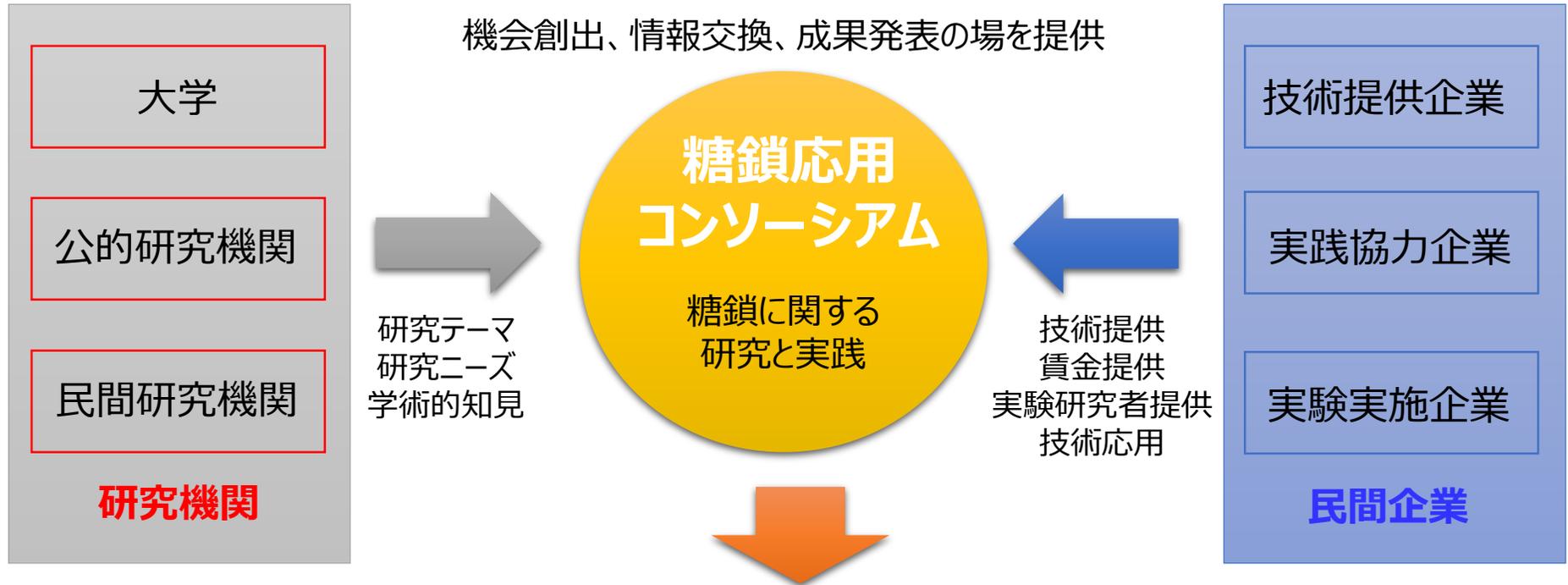
## 目的

本コンソーシアムは、和歌山に於いて糖質及びその応用研究を推進し、糖質応用技術の向上と普及を図り、各種産業における糖質応用利用の発展に貢献することを目的とする。

## 事業内容

- 糖鎖の産業応用について調査研究、研究会の開催
- 大学研究員の研究成果の迅速な公開と共有（出願の可能性がある場合は出願後できるだけ早くコンソーシアムのメンバーに研究会を通じて公表）
- 企業の技術的な相談
- 共同研究の構築（大学および企業との共同研究、企業との受託研究）
- 研究チームを構成し、公募事業への応募

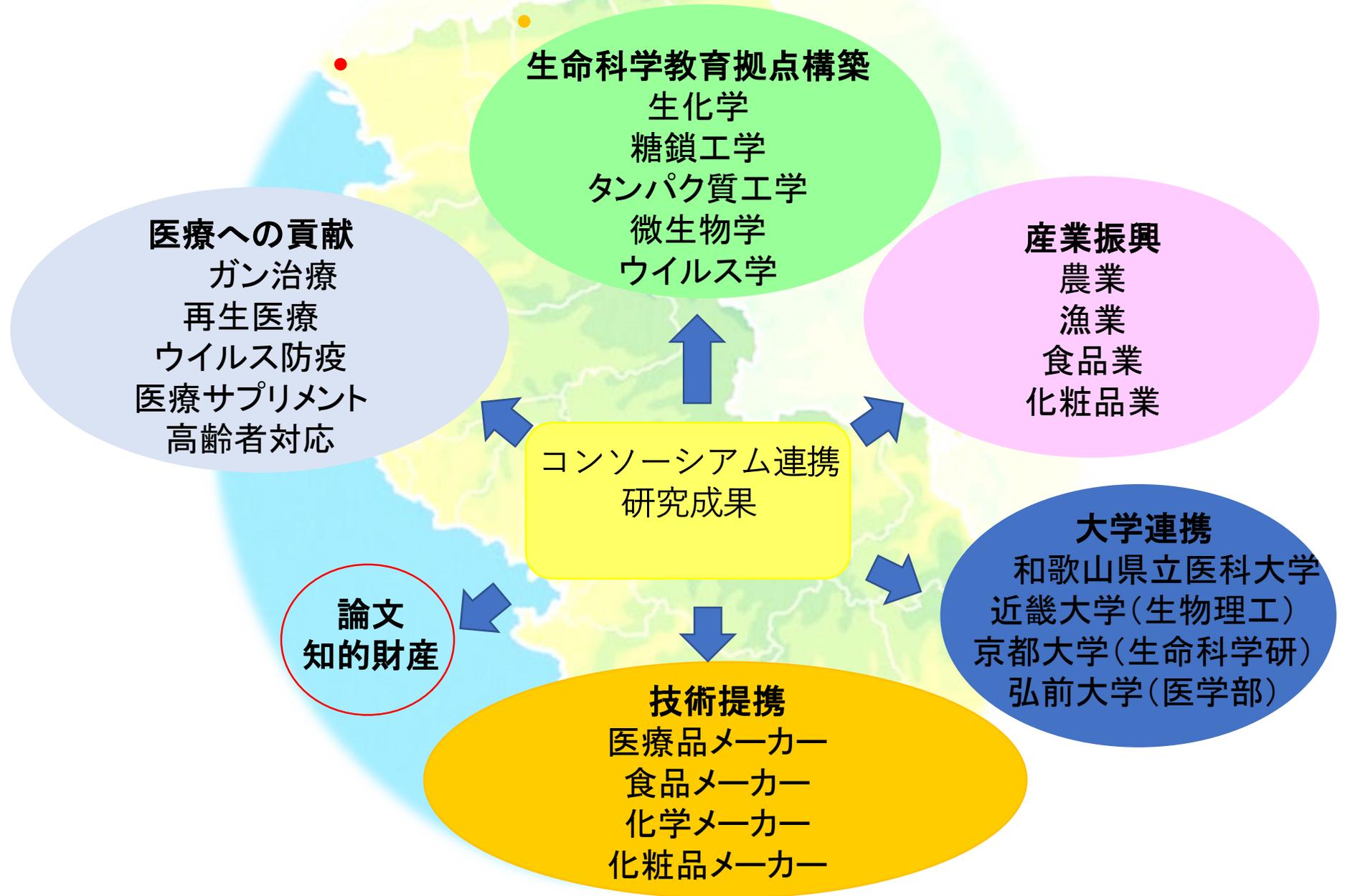
# 糖鎖応用コンソーシアムのイメージ



単独ではなし得なかった成果の  
社会への発信・応用



# 糖鎖研究の展開図



# 糖質応用研究コンソーシアム 会長挨拶



糖鎖研究の門戸を叩き、気が付くと20年が過ぎておりました。糖鎖の合成研究からその生理機能の解明研究にたずさわり、年々糖鎖の持つ無限ともいえる可能性に魅了され現在に至ります。

“糖”という文字をみて、人それぞれ感じ方は異なると思います。ある人は甘い食べ物を連想し、幸せな気持ちになるかもしれませんが。またある人は、太るなどと否定的な思いを抱くかもしれません。

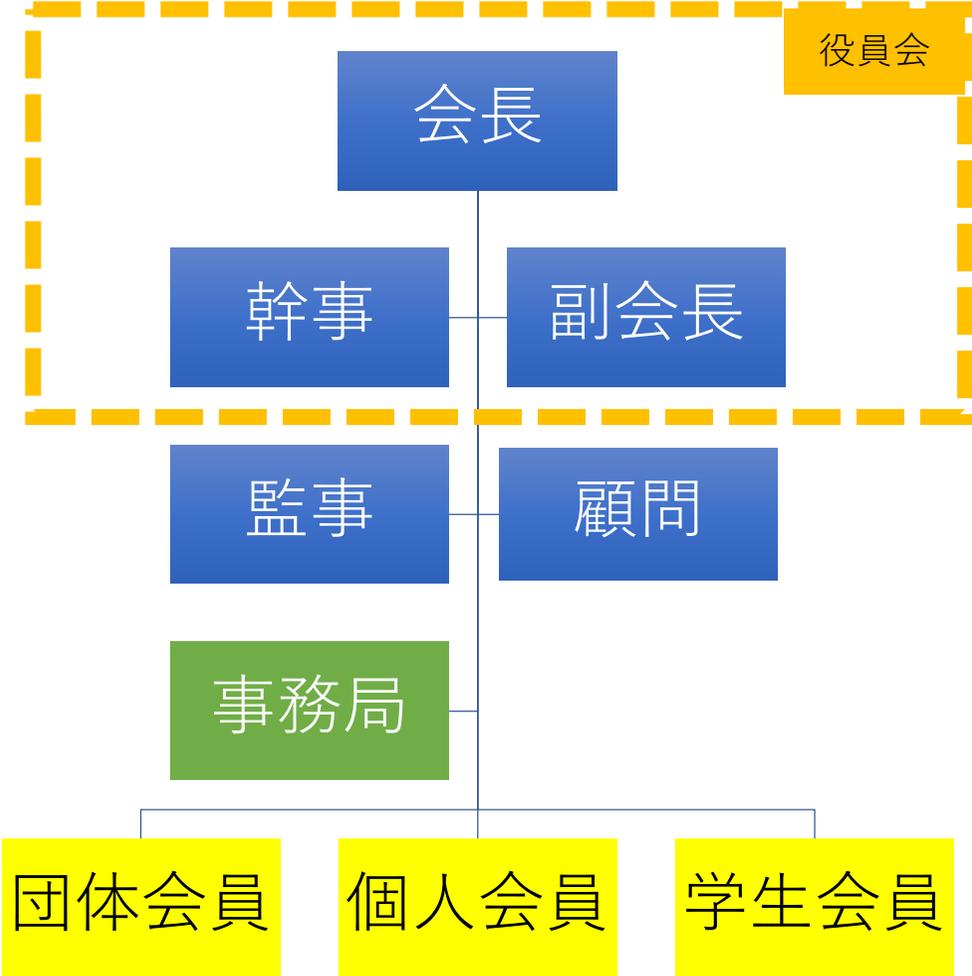
糖質研究者においては、免疫調節や細胞間認識など生命の恒常性の維持に関わる重要な分子と捉える人もいれば、ウイルス感染やガンの転移といった厄介な現象に関わる分子と捉える人もいます。

ほんの少し整理しただけでも、糖はいろいろな“顔”を持ちます。この非常に魅力的な糖鎖を活用し人類の未来への貢献を行おうというのが我々の想いです。

本コンソーシアムでは、大学、研究機関、行政、国内外企業などが連携し、互いに力を合わせることによって、主に糖質における研究、製造技術の発展を加速させ、実社会への貢献を目指したいと考えております。

糖質応用研究コンソーシアム 会長  
和歌山大学教育学部 科学教育 有機生化学教室  
教授 山口 真範

# 糖質応用研究コンソーシアム 組織



# 糖質応用研究コンソーシアム 会員種別

団体会員（年会費：三万円/口）

- 団体会員は、担当者を1名登録する。
- 登録した担当者および同一機関に所属する者は、本コンソーシアムの行事に参加することができる

個人会員

- 企業個人会員：役員会で承認された企業個人とする（年会費：二万円/口）
- 公的個人会員：原則として大学、国公立研究所などに属する個人（年会費：三千元/口）

学生会員（年会費：無料※）

- 学生資格のある個人は学生会員として入会できる

※ 学生会員は本コンソーシアムの求めがあるときは、会の活動における実務を担当しなければならない

**新規入会・コンソーシアム参加申込は以下申込フォームよりご連絡下さい**

<https://forms.office.com/r/iijYHza8te>

# 第9回糖質応用研究コンソーシアム ご案内

日時：2025年4月11日(金) 14：00～

場所：和歌山大学 N4 産学連携イノベーションセンター1F 多目的研究室

※ハイブリット開催(zoom)

参加費：無料（会員限定）※

1.開会挨拶：山口 真範 会長

「和歌山の観点からの”ガラクト-N-ビオース事のはじまり； *Bacillus s.p.* MAIU株の発見から」

2.講演：石川県立大学 松崎 千秋 先生

「糖類の健康増進効果のエビデンスと食品素材開発」

3.質疑応答

4.休憩

5.講演：富士化学工業株式会社 技術部 井上 智仁 様

「コンソーシアムの成果のひとつ、梅プロテオグリカンの商品化と近況について」

6.新規会員様紹介：セントラル硝子様 紹介ご発表

7.交流会：(16:20~17:00予定)

新規入会・コンソーシアム参加申込は以下申込フォームよりご連絡下さい

<https://forms.office.com/r/iijYHza8te>