JSCR Newsletter



日本糖質学会会報

JSCR Newsletter published by The Japanese Society of Carbohydrate Research

平成 24 年度 (第 15 回) 日本糖質学会奨励賞 受賞者決定

日本糖質学会授賞選考委員会 委員長 梶原 康宏 副委員長 西原 祥子

本年度第 15 回日本糖質学会奨励賞が決定しましたのでお知らせします。

糖質学会会員の皆様から多数の優れた候補者の推薦をいただきありがとうございました。選考委員会の厳正な審査を経て、理事会にて下記の 3 名の方を受賞者として決定致しました。受賞者には心からお祝いを申し上げますとともに、今後の益々のご活躍を期待いたします。

なお、授賞式および受賞講演は本年 9月17日から開催される日本糖質学会年会にて行います。

奨励賞

佐藤 匡史 (名古屋市立大学大学院 薬学研究科)

糖タンパク質の輸送と分解に関わる細胞内レクチンの構造生物学研究

藤田 盛久 (大阪大学 微生物病研究所) GPIアンカーの構造変化と生理的意義の解明

野上 敏材 (京都大学大学院 工学研究科)

有機電気化学的手法に基づくグリコシル化反応の制御

(敬称略、50 音順)

- CONTENTS -

■平成 24 年度(第 15 回)日本糖質学会奨励賞受賞者決定 ■ICS2012 参加見聞録 岩本将吾 ◎ 9 梶原康宏・西原祥子 ◎ 1 ■ICS2010 記念糖質科学基金トラベルグラント の 遠藤玉夫 ◎ 2 ■平成24年度通常総会のお知らせ 贈呈について 伊藤幸成 ◎10 ■特別講演者プロフィール ◎ 2 ■学術集会 $\bigcirc 11$ ■科学の遺産の継承 田幸正邦 ◎ 4 ■事務局報告 ■地神先生を偲んで 千葉靖典 ◎ 6 理事会議事録 ©13 理事・評議員・名誉会員・顧問・維持会員 $\bigcirc 17$ Tillman Gerngross © 7 ■堀田先生を偲んで 石原和彦 ◎ 8 ■第31回年会プログラム 隅田泰生 ◎19 ■ICS2012 参加見聞録 岩山祐己 ◎ 9

「平成24年度日本糖質学会 総会」開催のお知らせ

会員各位

日本糖質学会 会長 遠 藤 玉 夫

平成24年度通常総会を下記要領で開催いたします。 万障お繰り合わせの上、ご参集くださるようお願い申し上げます。

記

日 時:2012年9月19日(水) 13:00~

場 所: 鹿児島市民文化ホール2階「第一ホール (A会場)」

議 題:1)報告事項

- ① 会員数の推移について
- ② 会議の開催
- ③ JSCR Newsletter の発行について
- ④ 平成23年度年会について
- ⑤ 第15回日本糖質学会奨励賞・ポスター賞について
- 2) 審議事項
 - ① 平成23年度収支決算ならびに監査報告
 - ② 名誉会員・永年会員の推戴について
 - ③ 平成24年度予算
- 3) その他の議案及び報告事項

特別講演者プロフィール ■

糖質研究は、基礎科学から創薬、バイオテクノロジー、食品と全ての分野で我が国が世界をリードしています。この事実を再認識し、未曾有の大震災と原発事故に直面した日本を再活性化することを目指し、本年会のメインテーマを「糖質研究の ALL JAPAN」としました。このメインテーマに沿って、2 日目と 3 日目に企画するシンポジウムでは、糖質研究で多大な功績を挙げられた我国の以下の 5 名の先生方に、我々を奮い立たせる講演をお願いしています。ご講演順に、先生方のプロフィールを簡単にご紹介させていただきます。

鮫島吉廣 先生は、1971 年 3 月に京都大学農学部食品工学科を卒業され、ニッカウヰスキー株式会社、薩摩酒造株式会社、サザングリーン協同組合理事長、鹿児島大学農学部生物資源化学科焼酎学講座特任教授を経て、現在鹿児島大学農学部付属焼酎・発酵学教育研究センター教授であり、日本応用糖質科学会の九州支部長を努めておられます。日本で唯一の「焼酎学」の教授として、芋焼酎における麹の役割と麹の高機能食品素材化の研究を続けておられ、日本醸造協会技術賞、発明協会九州支部長賞、日本醸友会功労賞など多くの賞を受けておられます。



谷口直之 先生は1967年3月に北海道大学医学部を卒業され、北海道大学医学部助手、コーネル大学医学部客員助教授、北海道大学医学部助教授、大阪大学医学部教授を歴任されました。2006年4月に大阪大学名誉教授となられた後も、大阪大学微生物病研究所寄附研究部門教授、理化学研究所グループディレクター、大阪大学産業科学研究所寄附研究部門教授、理研-産研アライアンスラボ招へい教授、そして現在は理化学研究所基幹研究所 グループディレクターを努めておられます。糖鎖生物学のトップランナーのお一人であり、糖転移酵素ならびに癌や免疫に関連する糖鎖や標的タンパク質の病態生理学的な意義を研究され、国際複合糖質機構賞(IGO Award)、日本医師会医学賞、武田医学賞、紫綬褒章、日本学士院賞など多くの賞を受けておられます。



竹田靖史 先生は、鹿児島大学名誉教授であり、現在は鹿児島県工業倶楽部理事を務めておられます。1964年3月に京都府立大学農学部農芸化学科を卒業され、味の素株式会社、鹿児島大学農学部助手・助教授・教授、国立大学法人鹿児島大学理事(研究・社会連携担当)・副学長、日本応用糖質科学会長、放送大学特任教授・鹿児島学習センター所長を歴任されました。またこの間、米国バージニア大学医学部と米国ミシガン州立大学でも研究をなされ、日本澱粉学会(現日本応用糖質科学会)学会賞、飯島食品科学賞、日本応用糖質科学会二國賞など多くの賞を受けておられます。一貫して発酵学、特に澱粉の構造とそれを作る酵素に関する研究を行われました。



小川智也 先生は、1967年3月に東京大学大学院 農芸化学専攻 博士課程を修了され、東京大学 農学部助手、理化学研究所主任研究員・理事・副理事長・横浜研究所所長 を歴任されました。複合糖質の合成化学におけるトップランナーのお一人として、多くの業績をあげられ、ウィスラー賞(国際糖質会議)、フンボルト賞(ドイツフンボルト財団)、ハウァースメダル(英国化学会)、日本農芸化学会賞、ハドソン賞(米国化学会)、日本学士院賞など多くの賞を受けておられます。現在は理化学研究所和光研究所長として研究行政に関与されています。



笠井献一 先生は、帝京大学薬学部名誉教授であり、FCCA の前会長です。1962 年に東京大学理学部生物化学科を卒業され、パリ生物物理化学研究所研究員、北海道大学薬学部助手・助教授、帝京大学薬学部教授を歴任されました。糖鎖の分子認識機構について研究を続けられ、1997 年には国際分子認識学会賞(ピアス賞 Pierce Award) を受賞されました。



科学の遺産の継承

琉球大学名誉教授 田幸 正邦

私は幸運にも多くの偉大な科学者の末裔です。そ れも立体化学を創始したファント・ホッフ(写真1) およびそれを確立したエミール・フィッシャー(写 真2)は学曾祖父です。私のライフワークである「多 糖類のゲル化機構」は彼らの遺産を継承した分野で す。私は鹿児島大学大学院修士課程農芸化学専攻 (1970年入学)で蟹江松雄教授から「細菌の生成す る粘質多糖の化学構造-主としてメチル化による研 究」のテーマを頂いて多糖の研究を開始しました。 そして、九州大学大学院博士課程食糧化学工学専攻 で野村男次教授の下で「多糖類のレオロジーに関す る研究」を行いました。私が「多糖類の化学構造と 機能性(物性)の相関」を閃いたのは、実験結果に 疑問を抱いていた時、ベートーヴェンの「月光ソナ タ」を聴いていたある瞬間でした(1973年7月:26 才)。

しかしながら、「多糖ゲル」の実験を始めたのは閃きから 10 年後の琉球大学農芸化学科製糖化学講座に助手として採用された後です。その年に本学会に入会(1983年)して研究成果を毎年発表しています(今年で30回)。

多糖水溶液に力を加えると応力或いはひずみを生じます。条件を変えて(濃度、ずり速度、角速度、

温度、無機塩、尿素、酸、或 リンオゴニよび カリ)レオゴニよび 動的粘弾性を測定するとを 動的粘弾性を測定変化をするとの 学結合論的に解析できまった。 即ち、水素結合、イオン結合、 即ち、水素結合、ボスンはファンボカのに帰属できれば、結合部でに 特定(推定)する事が可能に なります(レオロジー解析 なります(レオロジー解析 法:私自身が開発)。

最初に κ-カラギーナンを 解析したのが最良の選択で した[1]。その後、多くの多 糖類のゲル化機構を解析し ました。しかしながら、澱粉 の糊化から老化への過程を 解析するのは困難でした(鹿 児島大学故檜作進および竹



写真 1 ファント・ホッフ



写真 2 エミール・フィッシャー

田靖史教授との共同研究)。幸い解析の糸口をキサンタンガム+ガラクトマンナン混合ゲル化機構が与えてくれました。最近、それらの原理を解明したのでマドリードおよび鹿児島で開催される国際糖質シンポジウム(7月)および本学会年会(9月)で紹介する予定です。

さて、沖縄県は我が国で唯一亜熱帯に位置しているので生物資源の宝庫です。私共は海藻、陸生植物およびキノコ等から多糖類を分離同定して諸機能特性を検討しました。その中で、本県の特産物であるオキナワモズクから酢酸基を置換する新規のフコイダンを分離同定して物質と製法特許を取得(2002年)し、2009年にその化学構造の全容を明らかにしました。現在、本フコイダンは健康補助食品、食品および化粧品等に利用され国内外で販売されています。また、ハツタケ(キノコ)から6-デオキシ-D-アルトロースを分離同定しました(2012年:岐阜大学石田秀治教授との共同研究)。本糖を同定したのは世界で私たちが最初です。

ここで、高い志を抱いて努力した私の修業時代の精神的背景を紹介したいと思います。私が九州大学で師事した野村先生は京都大学農林化学科に入学直後に志方益三教授を表敬訪問して卒業後も薫陶を受けました。志方教授は東京大学農芸化学科のみならず理化学研究所でも鈴木梅太郎教授の指導を受けた学祖父です。野村先生は、また、1959-60年にスウエーデン王立科学アカデミーの奨学金を得てハンス・フォン・オイラー・ケルピン教授(写真3)(1929年ノーベル化学賞受賞:糖の発酵に関する研究)の下でレダクトンに関する研究を行いました。

オイラー教授は少年~青年期に画家を目指してレン・バッハに師事していたが、油絵具の色彩を物理

化学的に解明したいとの意思が芽生え、旧知のエミール・フィッシャー教授の門をたたいて(1893年:20才)化学者になりました。学位を取得した後ファント・ホッフ教授の指導を受け(後述するストックホルム大学に就職後も受ける)、ゲッチンゲン大学のハーマン・ネルンスト教授の下で研究していた時(ポストドク)、ストックホルム大学のスヴァンテ・アレニウ



写真 3 ハンス・フォン・ オイラー・ケルヒ[°]ン

ス教授の助手に採用された経緯があります(1897年)。 オイラー教授は、また、ベルリン大学在学中マック ス・プランク教授(ノーベル化学賞の推薦者)の指 導も受け、当時最も優れた研究成果を挙げた多くの 指導者から多くを吸収し、若者が成長するには良い 環境が必須である典型的な例を残した学祖父です。 余談ではありますが、オイラー先生はフィッシャー 先生の研究室で鈴木先生と親しく交流しました。

ところで、私は自身の経験から「科学と芸術は融 合する」と考えています[2]。両者は理性と感性の両 極にあると考えられがちですが、重なり合う部分が あります。その 1 例を紹介しましょう:ファント・ ホッフは、ケクーレ (ボン大学)、そしてヴュルツ (ソ ルボンヌ大学)の下で研究した後、ユトレヒト大学 の図書館でヴィスリセヌスの論文の結論:「起源の異 なる乳酸は、化学組成は同じだが空間的配置が異な るはずである!」、を読んで散歩していたある瞬間に、35-45(2011).

「炭素の正四面体構造、それに不斉炭素と立体異性 体および旋光性との相関」を閃きました(1874年: 22 才)。彼は優れたピアニストで詩人でもありました。 また、エミール・フィッシャーとマックス・プラン クもピアニストで、特に後者はアルバート・アイン シュタイン(ヴァイオリン)と物理学会やベルリン 大学主催の晩さん会等で良く演奏しました。

私は琉球大学を定年退職後も学内にある産学官連 携機構の1室に居を得て企業との共同研究に従事し ています。従って、学会活動を今後も継続する予定 です。

参考資料

- [1] M. Tako and S. Nakamura. Carbohydr. Res., 155, 200-205(1986).
- [2] 田幸正邦. 琉球大学農学部学術報告, 58,

地神芳文先生のご逝去を悼む

産業技術総合研究所 千葉靖典

本学会の前評議員であり、産業技術総合研究所・ 糖鎖工学研究センターの元センター長であられた地 神芳文先生は、2011年9月7日、病気のためご逝去 されました。享年63歳でした。

地神先生は、1976 年 4 月に、工業技術院東京工 業試験所に入所され、その後、米国留学を経て、1993 年 1 月より工業技術院生命工学工業技術研究所遺 伝子工学研究室長、1995 年 5 月より同・分子生物 部長、1999年3月より同・次長、そして旧工技院 の研究所が統合され産総研が設立された翌年の 2002 年 6 月に、産総研の糖鎖研究の中核組織となる糖鎖 工学研究センターを設立し、センター長となられま した。2008年3月に退官されるまでの間、ヒト・リ ゾチーム DNA の化学合成と酵母での発現、出芽酵母 の糖外鎖の合成の初発反応を行うα-1,6-マンノー ス転移酵素をコードする 遺伝子 (OCH1) やマンノー スリン酸転移に関与する遺伝子 (MNN4, MNN6) のク ローニング、また酵母の GPI アンカータンパク質の 生合成に関与する遺伝子群の探索と解析など、酵母 の糖鎖生物学と糖鎖工学の発展に尽力され、多くの 成果をあげられました。これらの成果に対し、1994 年には工業技術院賞が、また 2007 年には農芸化学会 功績賞が授与されています。

先生のご功績は研究のみにとどまらず、経済産業 省関連のプロジェクト立案、研究所の組織運営、そ して連携大学院や地神グループの若手研究員に対す る教育と幅広いものでした。様々な分野でご活躍さ れたのは先生の卓越した技量はもちろんのこと、先 生のお人柄と厚い信望によるところも大きかったと 感じています。特にご多忙だったセンター長時代は、 昼間に公務をこなし、夜からグループミーティング になることもありましたが、夜分遅くまで若手研究 員やポスドクと議論を交わしておられた姿は今でも 印象に残っています。またどんなにご多忙であって も、我々の前では「疲れた」という言葉は一度も発 したことがありませんでした。歩くスピードも早く、 出張時には朝食バイキングをもりもり食べられ、す べてにパワフルさがありました。さらに研究所の公 務の合間を縫っては論文を読み、最新情報を入手し、 投稿論文の原稿の校閲をお願いするとどんなに遅く とも1週間以内にはコメントが返ってくるといった ように、とにかく「研究第一」という先生でいらっ しゃいました。

進めさせ、学会 や論文等で成 果発信の経験 を積ませまし た。またミーテ ィングではポ スドクだけで なくテクニカ ルスタッフに も報告を義務 づけ、責任感を 持たせつつや る気を促しま した。結果とし て大学院の社



会人コースへ入学し、学位を取ったテクニカルスタ ッフも多く、未来ある若手研究者を数多く育てたこ とも先生の大きなご功績といえるでしょう。また、 研究に対する先生の率直な忌憚ない意見・議論を期 待して、共同研究を希望される大学・企業の研究者 の方も多く、また主にアジアからの留学生も数多く 受け入れました。

先生は研究だけでなく、お酒もカラオケも大好き で、飲み会では「レモンサワー、濃いめで」が定番 であり、またカラオケではあみんの「待つわ」から 始まるのが定番でした。締めのラーメン+ビールまで 付き合いながらも、翌朝は朝からお仕事をバリバリ されており、午前中仕事にならない私とは雲泥の差 でした。また忘年会ではサンタクロースの衣装でプ レゼントを配ったり、時折会話の中にダジャレが織 り込まれたりと、ノリの良さもお持ちの先生でした。

いつも今後の酵母研究、糖鎖研究の方向性を議論 しながら、一方で常に新しい分野への関心も忘れて いなかった先生ですが、3年ほど前に検査入院をさ れて病気が見つかり、治療をしながらの研究生活と なりました。それでも先生は弱音を吐くことなく病 気と闘い続けられましたが、最後はご家族に見守ら れながら永久の眠りに就かれたとのことです。ちょ うど GlycoXXI から戻ってきて、報告を兼ねてお見舞 いに行かなければと思っていた矢先のことでしたの で、ご家族から突然の訃報のご連絡をいただき、茫 然自失となりました。まだまだ研究面でのご指導や 学会の運営等でご活躍いただけるものと信じており 若手の研究者の育成も熱心であり、ポスドクには ましたが、あまりにも早すぎるお別れとなってしま 適切な助言を与えつつ、自由な発想のもとに研究を いました。先生ご自身も心残りの点はあったかと思

いますが、先生の研究に対する情熱と、何事にも真 手研究者に脈々と受け継がれていくものと思います。 撃に立ち向かう姿勢は、ご指導いただいた我々や若 心より、先生のご冥福をお祈り申し上げます。

米国 Dartmouth College の Tillman Gerngross 教授から、この度の地神芳文先生の御逝去に際して、メッセージをいただきました。Gerngross 教授は、糖鎖工学の分野の第一人者であり、地神先生とは直接的な面識はないものの、地神先生のお仕事から影響をうけられ、酵母を利用した糖タンパク質生産を強力に推進しておられます。

Prof. Yoshifumi Jigami, a pioneer of yeast glycoengineering

Tillman Gerngross,
Prof. of Bioengineering, Dartmouth College, USA

The Glycoengineering community has lost one of its early pioneers. Almost twenty years ago Prof. Yoshifumi Jigami led an academic-industry consortium that demonstrated that bakers yeast can be genetically engineered to produce intermediates of glycosylation, formerly only seen in mammalian cells. His detailed knowledge of yeast genetics and glycobiology allowed him to show that specific gene deletions and the introduction of enzymes involved in the processing of glycoproteins can generate yeast strains that make increasingly human glycan structures. His work provided the encouragement and believe that one day it may be possible to produce fully human glycoproteins in yeast. My laboratory benefited greatly from Prof. Jigami's insight and pioneering work. He opened the door to a world of glycoengineering that most thought was impossible and I personally will remain eternally grateful for his willingness to pave the way for future generations of scientist who followed in his footsteps. The world has lost a bold and tenacious scientist who's work was admired all over the world.

堀田恭子先生のご逝去を悼む

北里大学保健衛生専門学院 石原和彦

北里大学名誉教授、堀田恭子先生が本年1月24日、ご自宅で逝去されたとの報が4日後に届きました。78年の生涯でした。亡くなられる4日前、北里大学の周年行事に関する会議に同席した後、お茶を飲みながら30分ほど情報交換をしたのが先生との最後の対話となりました。他人に迷惑や心配をかけたくないとのご意思からか、自らの体調低下を周囲にも伝えられなかったようです。私も先生の変調に気付きませんでした。葬儀は近親者のみで行われ、先生から大きな恩恵を受けた我々の参列もかないませんでした。半年以上経た今となっては、自らの信念に従って亡くなられ方だと思われてなりません。

29年間北里大学教授を務められ、新設の医学部 に移籍後の27年間、堀田先生は消化管ムチンを対 象とした研究を展開されました。当初から消化器内 科との共同研究を開始し、若い医師の学位論文研究 の指導をされました。臨床医の興味にあわせて、消 化管の病態生理とムチンとの関係に関する研究が主 要なテーマでした。卒業生の最初の学位論文は、英 国の学会誌に掲載されたアスピリン起因性胃粘膜傷 害におけるムチンの量的変動に関するものでした (Gut 1980)。胃粘膜傷害を粘膜内ムチン変動として 評価するこの方法は、当時日本の製薬企業が競って 開発していた、胃粘膜防御因子増強薬や胃粘液代謝 を亢進する薬剤のスクリーニングとして注目されま した。以後、ご退任までの間、胃潰瘍や胃炎に対す る薬剤について15社以上との共同研究がなされま した。

自らの研究者生活の締めくくりとして、ご定年の10年程前、1990年頃から、堀田先生はムチンに関する二つの研究プロジェクトを立ち上げました。ひとつは消化管ムチンに対するモノクローナル抗体を開発し、ムチン糖鎖の多様性の生理的意義に関する研究を推進したいというもの。もうひとつは、先生の出身母体である北里研究所(大村智所長:当時)の

膨大な放線菌ライブラリーの中から、ムチン糖鎖を ペプチド部分から非特異的に切断する酵素を探索す る試みでした。前者の研究は順調に進み、在任中に、 胃粘膜深部に存在する腺粘液細胞が産生するムチン に特異的に反応するHIK1083をはじめ、多くの抗ム チン糖鎖モノクローナル抗体ができました。これら は関東化学(株)から、研究用試薬として供給されてお ります。HIK1083が認識する非還元末端に α-GlcNAcをもつムチン糖鎖に関しては、信州大学の中 山淳教授らの研究によって、胃粘膜に常在し胃潰瘍 や胃がんの原因菌として知られるH. pyloriに対する 抗菌作用のあることが確認されました(Science, **2004**)。また、中山教授らは、α-GlcNAc転位酵素ノ ックアウトマウスで、胃の特定の部位(幽門部)に、 腺癌が自然発症することも報告されております (J.Clin.Invest. 2012)。堀田先生の目指したムチン研 究が糖鎖生物学の中で現在も生き続けていることを 感じます。

自ら陶芸作品を作りたいとの強い思いを抱かれ、 先生は研究指導や学部運営の合間を縫って、休日に アマチュア陶芸家の集まりである日本陶芸倶楽部に 通われました。その間の詳しいお話は、先生の寄稿 「"やきもの"に魅せられて」に残されております (JSCR Newsletter 10(2):15, 2006)。定年後は本格 的に陶芸に励まれ、毎年、三越本店で開催されるチャリティー陶芸展に素晴らしい練上げの作品を発表 されました。2010年には「森の黄葉」と題する、練 上げと象嵌を駆使した作品で最優秀賞を獲得してお られます。プロをうならせるほどの素晴らしい出来 栄えに多くの賞賛が集まりました。

堀田先生は、ご自分の目標を定め、それをやり通す強い信念の持ち主でした。その信念にご自分の体が追いつかなかったことが先生の死期を早めたと思います。ご冥福をお祈りします。

ICS2012参加見聞録

東海大学工学部 岩山 祐己

ICS2012 が、2012 年 7 月 22 日~26 日にスペインのマドリードにて開催されました。ICS は 2 年に 1 度開催され、前回のICS2010 は東京で開催されたため、海外での開催は 2008 年のオスロ以来となりました。日本では連日うだるような暑さが続いていましたが、マドリードは気温が高いながらも乾燥した気候のせいで、幾分快適に過ごすことが出来ました。本会議では世界各国の糖鎖関連の様々な研究者が1000 人近く集まり、幅広い分野の研究に触れることが出来ました。今回の学会はスペインでの開催にも関わらず、ICS2010 の時同様日本の研究者が最も多く参加する結果となり、日本の糖鎖科学に対する取り組みの熱心さを改めて確認することが出来ました。学会の初日には Whistler Award を受賞された

Peter H. Seeberger 教授の受賞講演が行われ、糖鎖 の自動合成についての非常に洗練された講演を聴く ことが出来ました。普通に合成していたら何年も掛 かる糖鎖を十数時間で合成してしまうという技術は、 今後の糖鎖科学を発展させていく上で非常に有用な ツールになるのではと思いました。また、その後に 行われた最初の Plenary Lecture では、伊藤幸成先生 による複雑な複合糖質の合成、および機能解析など についての講演がありました。その中でも特に、複 雑な糖鎖を次々に作り上げていくその技術は何度拝 見しても驚くばかりでした。翌日からは招待講演や 口頭発表、Flash Communication、ポスター発表が 始まり、各会場で活発な質疑応答が行われていまし た。今回の学会では、Young Investigator Session と いった若手研究者の口頭発表が多く設けられており、 とても新鮮な講演を聴くことが出来ました。また、

コーヒーブレイク中に行われていたポスター発表は連日大勢の人でにぎわっており、発表時間が過ぎてもなお所々で熱い議論がかわされ、時間が足りないほどでした。私自身は今回、国際会議で初の Flash Communication を行う機会を頂き、ガングリオシド HPG-7 の全合成を発表しました。5分という短時間の発表ではありましたが、発表後に Stephen G. Withers 教授と Daniel B. Werz 教授代行からの賞賛のコメントを頂き、私の仕事が世界に評価されたことに関して非常に嬉しく思いました。

5日間に渡って行われた ICS はあっという間に思われましたが、自分が普段関わらない分野に関して貴重なお話をたくさん聞くことが出来て非常に有意義な日々を過ごすことが出来ました。最後に、今回の ICS2012 参加に関して、ICS2010 記念糖質科学基金よりご援助をいただきました。ここに深く感謝いたします。



ICS2012参加見聞録

群馬大学大学院工学研究科 岩本 将吾

第26回国際糖質シンポジウム(26th International Carbohydrate Symposium; ICS 2012)は,2012年7月22日(日)~27日(金)の会期でスペインのマドリードにおいて開催されました。参加人数973人,参加国46ヶ国,口頭発表はflash communicationを含めて368件であり,ポスター発表が645件でした。ICSへの参加はICS2010につづいて2回目でしたが,糖質関連の研究者が世界中から集まってくるシンポジウムであることを改めて実感しました。

Whistler賞を受賞されたSeeberger先生のご講演 でサイエンスプログラムがはじまり、伊藤幸成先生 のご講演、その後のwelcome cocktailでは参加者が旧交を深めとても盛会だったと伝え聞きました(実は予定した飛行機に乗り遅れ、その頃はシベリア上空、開会式に参加できないという大失態を演じてしまいました)。さて、気を取り直して翌日からの講演に参加、どのセッションでも活発な議論が交わされていました。特に印象的だったのが各セッションにyoung investigator の発表が組まれ、若手研究者に発表する機会を与えようとする姿勢が強く感じられました。

私はflash communicationで研究内容をアピール し、木曜日のポスター発表に臨みました。蛍光標識

学会見聞録 ====

糖鎖プローブの合成と、飛行機に乗り遅れるまで測定した酵素反応の結果を発表しました。70分間と短い時間でしたが、合成戦略についての議論や、今後の展望についての助言など、有意義な時間を過ごすことができました。また、昨年の地震及び津波について心配そうに尋ねられることもあり、このコミュニティの絆の強さを感じました。

マドリード市内は、最近メディアに取りざたされている経済危機とは無縁とばかりに活気に溢れており、スペイン人の陽気さを肌で感じることができました。言葉が通じず苦労することもありましたが、困っていると助けてくれる人柄の良さも実感し、楽しくスペインでの時間を過ごすことができました。



最後に、本シンポジウムへの参加、発表を通した 貴重な体験をする機会を与えていただいた、 ICS2010記念糖質科学基金Travel Grantに感謝する とともに、関係の皆様に厚く御礼申し上げます。

---------- ICS2010 記念糖質科学基金トラベルグラント の贈呈について

ICS2010 記念糖質科学基金代表 伊藤 幸成

マドリード (スペイン) において開催された第 26 回 International Carbohydrate Symposium (2012 年 7月 22-27 日) において、口頭発表 (Flash Communication)を行った以下の 2 名にトラベルグラントを贈呈した。

1. 岩本 将吾氏(群馬大学大学院工学研究科 博士後期課程)

発表題目:SYSTEMATIC SYNTHESIS OF N-GLYCAN DERIVATIVES USING INVERSION OF C-2 HYDROXYL GROUP

2. 岩山 祐己氏 (東海大工学部応用化学科 特定研究員)

発表題目: THE FIRST TOTAL SYNTHESIS OF GANGLIOSIDE HPG-7

Sialoglyco 2012

Date: September 9 - 12, 2012

Venue: Academia Sinica, Taipei

URL: http://symposium.ibms.sinica.edu.tw/sialoglyco2012/index.html

Organaizer: Fu-Tong Liu (Academia Sinica)

FCCAセミナー / FCCAグライコサイエンス若手フォーラム2012

日時: 2012年9月20日(木)

場所:鹿児島市民文化ホール (鹿児島)

世話人:世話人代表:野口真人(東北大学)、小林夕香(株式会社 J-オイルミルズ)

詳細情報:http://www.geocities.jp/y_glycosci/

川口基金 (http://www.gak.co.jp/FCCA-J/chuan_kou_ji_jin.html) からの旅費の補助申請が可能です

4th Asian Communications of Glycobiology and Glycotechnology (ACGG)

Date: October 28 - 31, 2012

Venue: ICC JEJU (International Convention Center Jeju, Korea)

URL: http://glycoscience.or.kr/ACGG4/

Organaizer: Jin Won Cho (Yonsei UNiversity)

第10回日本糖鎖科学コンソーシアム (JCGG) シンポジウム

日時: 2012年11月29日(木)17:00-19:00、11月30日(金)9:30-17:30

場所:東京コンファレンスセンター (東京都港区港南1-9-36アレア品川5F)

参加費:一般:2,000円、学生:無料

懇親会:11月29日(木)(場所、参加費は近日案内)

詳細情報:http://www.jcgg.jp/02/symposium10.html

「薬学の基礎としての糖鎖疾患生物学」国際シンポジウム

日時: 2012年11月30日(金)午後~12月1日(土)終日

場所:東京大学伊藤謝恩ホール(文京区本郷 7-3-1、東京大学本郷キャンパス内)

主 催:東京大学大学院薬学系研究科生体異物学教室

共 催:東京大学グローバル COE プログラム「学融合に基づく医療システムイノベーション」、日本学術振興会研究拠点形成事業「ナノバイオ国際共同研究教育拠点」(予定)

講演予定者: Tatsuro Irimura (特別講演), Nicolai Bovin, Henrik Clausen, James W Dennis, Tamao Endo, Olivera J Finn, Minoru Fukuda, Hideki Hasegawa, Shohei Hori, Jamey D Marth, Kouji Matsushima, Hisashi Narimatsu, Gabriel A Rabinovich, Hideaki Tahara

参加登録:下記ウェブサイトより事前登録をお願いいたします。詳細は近日中公開予定。

URL : http://glycomindedbiology. jimdo. com/

問合先:〒113-0033 東京都文京区本郷7-3-1 東京大学大学院薬学系研究科生体異物学教室

事務局担当:東 伸昭、酒井 京子

TEL: 03-5841-4871, 4870 FAX: 03-5841-4879 e-mail: ibutsu@mol.f.u-tokyo.ac.jp

平成23年度 第2回日本糖質学会理事会議事録

日時:2011年12月18日(日)午後1時~午後4時

場所: キャンパス・イノベーションセンター(東京)

出席者:理事(遠藤玉夫・石田秀治・伊東信・伊藤

幸成・小川温子・梶原康宏・北島 健・隅田

監事(稲津敏行・古川鋼一) 以上12名

泰生·西原祥子·深瀬浩一)

議長:遠藤玉夫 会長

始めに 本日の理事会は、理事(10名)監事(2名) 出席の上に成立との確認があった。

議事録作成にあたり、議事録署名人を議長(遠藤会 長)の他に伊藤副会長・伊東理事のお二人に依頼す ることとした。

議 題:

【報告事項】

1) 会長交代に伴う手続き(ゆうちょ銀行・みずほ銀行の名義変更)

ゆうちょ銀行振込口座、みずほ銀行定期預金ともに 会長引継ぎにより遠藤会長名義に変更した。深瀬会 計担当理事の三井住友銀行に関してはそのままで継 続する。新たに新事務局の口座を三菱東京UFJ銀行で 作成した。

2) 学術集会の協賛など

伊藤理事より共催のうち糖鎖科学コンソーシアムの 来年度の日程が次のように報告された。

第10回は平成24年11月30日(金)その前日28・29日 に水谷糖質科学振興財団シンポジウムが予定されて いる。これらの情報は今後ホームページなどで会員 に周知する。

3) その他

生化学バイオビジネス株式会社の研究用試薬の販売 中止についての対応。

6月3日~10日に会員に対してアンケートを実施。アンケート結果に従い同社に対し(JCGG,FCA及び糖質学会三者にて)今後の糖質研究に影響が及ばない様善処を要望をした。その結果、可能な限りの研究試薬情報の提供などご協力頂ける事となった。山田科学振興財団の学会推薦希望を公募中である。

【審議事項】

1) 第14回ポスター賞選考について 古川委員長 (昨年度) 梶原委員長 (本年度)

対象者は35歳以下

資料(化学系6名・生物系6名の審査員の得点など)

ただし、得点のあったもののみ資料として提示した。 慎重に選考し下記のとおり決定した。

化学系 塩入 優紀氏 (東京工業大学大学院・生命理 工学研究科, 理化学研究所・基幹研)

> 河村 奈緒子氏(岐阜大学・応用生物科学部, 京都大学・iCeMS)

生物系 松本 康之氏(名古屋大学大学院·医学系研究科)

中村 真男氏(茨城大学大学院・理工学研究科, 産業技術総合研究所・バイオメディカル・ シグナル分子)に決定した。

第31回年会総会(鹿児島)にて授賞式を行う。

2) 第15回奨励賞の募集について 毎年2名の受賞者となっているのかとの発問もあっ

たが、規定では2名程度とあり2名以上の 事もあり、2名以下の事もある。若手研究者のエンカレッジが趣旨であるので、自薦・他薦を問わず40歳以下有資格の方を積極的に推薦あるいは有資格者の方に応募していただきたい。

3) Newsletter発行について

ニュースレター計画をたて、今回は担当理事が記事を集め、事務局が作成という手順とした。現在ひな形を作成している。なんとかWordで作成できるというめどがたった。年によって年会開催時期が違うので発行内容が変更される。たとえば今回の奨励賞募集記事は、1月メール配信による募集という形式をとらざるを得ない。また、次回からは新事務局が集まった記事を取りまとめて作成という形をとりたい。記事内容に関して北島理事より資料に沿って報告があった。

4) 情報発信(新ホームページ・メール発信) について

ホームページの最初のページはほぼ確定した。そこからのリンクのところを作成中である。

会員ログインは会員限定の情報発信。その他の情報 は会員以外のアクセスした方すべてに閲覧可能にし ておく。限定のところに関する内容の検討余地はあ ると思う。特に限定の部分は会員情報の変更ができ るようにしたい。ただし、セキュリティの問題があ り、どこまでが入力・変更可能かを検討している。 会員管理に関しては完全にホームページ上のものと 考えることは危険である。事務局の仕事が煩雑にな る可能性はある。 今後はニュースレターもホームページ上から閲覧で きるように、考えている。

メールアドレスに関して糖質学会のドメインのある ところでとれるものかどうかの調査をし、現在事務 局が仮アドレスとして使用しているGmailからの移 行を図りたい。

5) 理事のICOおよびIGO担当について 理事会の中にICO担当理事、IGO担当理事をおく必要 があるのかとの提議がなされ、過去の理事会の申し 合わせ事項(1999年)を参考とし、各理事の意 見集約の結果、次のように決定した。理事会で担当 委員を選考し、本年度ICO担当は伊藤理事、IGO担当 は北島理事とする。選任された委員は理事会で報告 の義務を負う。

6) 第31回年会について(鹿児島)

9月18~20日に最終決定した(応用糖質科学会との日程調整で変更となった)。

8名の準備委員に依頼。検討が進んでいる。年会前日 17日にプレミーティングを行う。

19日のシンポジウムでの講演者として、谷口先生、応用糖質科学会武田先生、鮫島先生、FCCA橋本先生、小川先生を予定している。準備金は振り込み済である。

7) 第32回年会について (大阪)

深瀬先生が代表世話人と決定した。庶務梶原理事より8月1日(木)~3日(土)、または5日(月)~7日(水)、大阪国際会議場(グランキューブ大阪)で仮押さえをしているとの報告があった。他学会との重なりを考え、8月5、6、7日の3日間に決定した。第33回については次の総会で発表する必要があるので、検討の結果名古屋を候補地として考え、次の理事会で決定することとした。

8) TIGG編集について

11月号の企画・編集をしていただきたいとの依頼が 小川理事よりあった。ミニレビュー4編くらいが必要 である。また、グライコトピック等があるがそれは 担当が決まっているので必要はない。9月初旬入稿の ためにはその半年前、3月には原稿依頼の必要がある などの説明があった。

それを受け梶原理事(化学系)、小川理事(生物系) を担当者とした。また、ミニレビューのうち最低2本 は奨励賞受賞者に依頼することとした。その他担当 理事が1本ずつ依頼し、4本とすることとなった。

9) 会員把握について

*長期未納会員について

学生は退会とする。海外会員は退会とする。長期滞納者には本年度中に会費納入なき場合は除籍とすることが理事会で決定した旨をハガキで連絡する。

*FCCA会費未払い会員の手続について 本年度FCCA会費の代理徴収に関しての説明がなされた。来年度から集金業務を行わないという結論に達した。

*メールアドレス不明者について 理事の直接の知り合いには、コンタクトをとり

理事の直接の知り合いには、コンタクトをとり、事 務局へ新しいアドレスを伝えることとした。

10) 平成23年度7月から11月までの会計報告 深瀬会計担当理事から7月~11月の会計報告がなさ れた。

九州地区シンポジュウム積立金(学会預り金)を九州地区開催の鹿児島年会(隅田年会担当理事)で、若手のプレミーティング費用等として使用すること とした。今回のみであることを議事録に明記する。

- 11) Newsletter・年会要旨集の製本について 製本をするという決定を得た。保管場所は今後検討 する。
- 12) 事務局変更に伴う保管資料の確認など 稲津監事より資料に基づいて報告がなされた。

13) その他

平成21年12月にハワイで開催された環太平洋化学会議の際、水谷糖質科学振興財団、企業等から学生援助のための予算を受けたが、残額について日本糖質学会に寄付をしたい旨、梶原理事から申し出があり、本理事会で了承された。

次回理事会予定4月14日 (土)、予備日 $21日\rightarrow7日$ $\rightarrow28日とする事とした。$

平成23年度 第3回日本糖質学会理事会議事録

日時: 2012年4月14日(土) 午後1時~午後5時 場所:キャンパス・イノベーションセンター(東京)

出席者:理事(遠藤玉夫・石田秀治・伊東 信・伊 藤幸成・小川温子・梶原康宏・北島 健・ 隅田泰生・西原祥子・深瀬浩一)

監事(古川鋼一)

第30回年会世話人代表(古川 清)(報告事 項1のみ出席)

委任状出席(監事・稲津敏行) 以上 13 名 長: 遠藤玉夫 会長

始めに 本日の理事会は、理事(10名)監事(1名) 出席及び稲津監事は所要のため委任状が出ており、 理事会は成立するとの確認があった。

議事録作成にあたり、議事録署名人を議長(遠藤会 長)の他に伊藤副会長・伊東理事のお二人に依頼す る事とした。

議 題:

【報告事項】

1) 第30回年会(長岡)の報告が古川年会世話人代 表よりあった。

参加者は 490 名であった。会計報告がなされ剰余金 201,075円について、100,000円を東北糖鎖研究会に、 101,075 円を日本糖質学会へ寄付した旨報告があっ た。なお、当日参加費は事前参加費に比べて高く設 定するのが通例であるが、同額とした(理由:参加 費が 6,000 円を超えると会場費が上がるため) こと の報告があり、各理事も了承した。反省及び今後の 助言としては、学会事務局の年会開催補助をもっと 求めるべきで、特に寄付の依頼で必要と思われる。 毎年決まった企業への依頼は学会事務局から、地元 企業・県や市への折衝は年会事務局という役割分担 により効率的になる、との発言があった。

- 2) 山田科学振興財団学会推薦について 梶原理事より 2 名 (お二人とも化学系) を理事によ る申請書類の審査結果に基づき、学会推薦をしたと の報告があった。
- 3) ICS2012 Travel Grant の募集について 伊藤副会長より前回理事会で承認された、若手のポ スドクや学生の海外学会研修の補助として本年 2 月 10 日に ICS2012 Travel Grant 募集要項を配布したと の報告があった。
- 4) Newsletter 配信について

あった。

Vol. 16 No1 の 8 月 15 日発行予定と原稿内容も報告さ れた。会員の慶弔に関する記事の掲載については、 慶弔に関する申し合わせ (1997年4月19日理事会決 定)に従うことを確認し、そこに会員の種類別の掲 載基準を加筆した(資料を訂正後、再確認)。また、 会員の動静について周知を計るため学会ホームペー ジ上でご連絡をいただく項目を設けては、という提 案があり了承された。

5) Newsletter、年会要旨集の製本について 事務局より要旨集の第22回~第25回、第26回~第 29 回及び Newsletter Vol.5~8、Vol.9~12 の合本 を作成し、現在過去のものと合わせて事務局で保管 しているとの報告があった。

【審議事項】

1) 第15回奨励賞選考について

梶原委員長から理事による審査評点が配られ慎重審 議の結果、以下 3 名の方々に奨励賞を授与すること に決定した。

化学系 野上敏材氏(京都大学大学院工学研究科)

受賞研究題目:有機電気化学的手法に基づ くグリコシル化反応の制御

生物系 佐藤匡史氏(名古屋市立大学大学院薬学研究科)

受賞研究題目:糖タンパク質の輸送と分解に 関わる細胞内レクチンの構造生物学研究

藤田盛久氏(大阪大学微生物病研究所)

受賞研究題目 : GPI アンカーの構造変化と生 理的意義の解明

第31回年会総会(鹿児島)にて表彰し、受賞講演を 行う。

2)情報発信(新ホームページ・メール発信)につ いて

ホームページが出来上がり3月末に納品された。た だし、まだ中身が掲載されていない項目があるので、 各項目に関連する理事の協力を得て 4 月一杯を目処 に充実させてから、会員へのホームページの周知を 行うこととした。

内容の掲載可否の判断は必ず行う。判断責任者は記 事の内容によって取り決める(当面は配付資料のよ うに行う)。

会員ログインは会員限定の情報発信に使用するが、 セキュリティのため会員にパスワードを設定してい ただく必要がある。そのために会員番号と会員名を Vol. 15 No2 を 2012 年 1 月 18 日配信したとの報告が 先に登録しておく必要がある。そのため、事務局と

連携を取り早期にそれが可能なように努力をする。 また、他のリンクページも資料に基づき各理事に登 録内容の検討と情報提供が求められ速やかにホーム ページの充実を図ることとした。

メールアドレスに関して糖質学会のドメインがとれる(現在申請中)のでGmailから移行する。

3) 名誉会員・永年会員の推挙について

遠藤会長から名誉会員・永年会員の有資格者 6 名が 提示され、名誉会員 3 名、永年会員 3 名全員推挙す ることに決定し、事務局より本人承諾確認をするこ ととなった。

4) 第31回年会について(鹿児島)

隅田理事(第31回年会世話人代表)より他学会との日程重複に伴う変更提案があり、年会の日程を1日前に変更し2012年9月17日から行い、最終日9月20日の午後にこれまでプレミーティングと予定した企画をポストミーティングとして行うことを審議ののち決定した。なお、初日の17日は会場準備の関係で、午後からの開始となることも説明され承認された。また、予算案については、支出経費の削減に努力するとともに各理事に企業等への寄付の協力依頼がなされた。

5)2月までの会計報告が深瀬理事よりなされた。

6)会員把握について

配布資料に基づき事務局より報告があった。会費未納者について質問があり、5月連休前後に本年度最後の再請求を行うとの回答があった。また、長期未納

会員のうち前回理事会で3月までに会費納入がない場合は除籍との決定を受けた25名のうち3名から納入または納入予定の連絡があったことが報告された。

7) 会費の銀行引き落としについて

以前行っていた会費の引き落としがパソコンソフト の関係でできなくなっていたが、今月より銀行が対 応するようになったので、対応策の検討がなされ次 のように決定した。

- 対象は会員すべての方を対象とする
- ・推奨とし、新たに引き落とし希望の会員の方に申 請をしていただく
- ・引き落とし手数料は会員負担とする
- ・引き落としに関してのご案内を行う

8)維持会員の入会申込書式について

遠藤会長より各理事に配布された維持会員入会 申込書について意見が交換された。

9) TIGG9 月号について

4 件執筆依頼したが、承諾されたのが 1 件であった。 残り 3 件は本年度の奨励賞受賞者に依頼してよいか との提案があり了承された。

10) 男女共同参画について

小川理事より資料に基づき男女共同参画の加速に向けた要望書の報告があった。

11) 第 32 回年会は、平成 25 年 8 月 5、6、7 日に大阪国際交流センターで開催されることが報告された。

平成 23 年度役員

会 長 遠藤 玉夫 東京都健康長寿医療センター研究所

副会長 伊藤 幸成 理化学研究所基幹研究所 理 事 石田 秀治 岐阜大学応用生物科学部

伊東 信 九州大学大学院農学研究院

小川 温子 お茶の水女子大学大学院自然応用科

学系・糖鎖科学教育研究センター

梶原 康宏 大阪大学大学院理学研究科

北島 健 名古屋大学生物機能開発利用研究セ

ンター・大学院生命農学研究科

隅田 泰生 鹿児島大学大学院理工学研究科

西原 祥子 創価大学工学部

深瀬 浩一 大阪大学大学院理学研究科

監 事 稲津 敏行 東海大学工学部

古川 鋼一 名古屋大学大学院医学研究科

評議員(任期 2011. 7. 1~2013. 6. 30)

相川 京子 お茶の水女子大学理学部

秋吉 一成 京都大学大学院工学研究科

浅野 直樹 (株) バイオアプライ

東 順一 京都大学農学部

天野 純子 (公財) 野口研究所糖鎖生物学研究室

安藤 弘宗 岐阜大学応用生物科学部

飯田-田中 直子 大妻女子大学家政学部

池田 義孝 佐賀大学医学部

池中 一裕 自然科学研究機構生理学研究所

池原 譲 産業技術総合研究所糖鎖医工学研究センター

石田 秀治 岐阜大学応用生物科学部

石原 雅之 防衛医科大学校防衛医学研究センター

板野 直樹 京都産業大学総合生命科学部

一柳 剛 鳥取大学農学部

伊東 信 九州大学大学院農学研究院

伊藤 孝司 徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

伊藤 幸成 理化学研究所基幹研究所

糸乗 前 滋賀大学教育学部

稲津 敏行 東海大学工学部

井ノ口 仁一 東北薬科大学分子生体膜研究所

井原 義人 和歌山県立医科大学医学部

今井 康之 静岡県立大学薬学部

今村 亨 産業技術総合研究所バイオメディカル研究部門

入村 達郎 東京大学大学院薬学系研究科

岩渕 和久 順天堂大学医療看護学部

浦島 匡 帯広畜産大学畜産学部

遠藤 玉夫 東京都健康長寿医療センター研究所

岡 昌吾 京都大学大学院医学研究科

小川 温子 お茶の水女子大学大学院自然応用科学系・糖鎖科 田幸 正邦 琉球大学農学部

学教育研究センター

小栗 佳代子 愛知医科大学先端医学 • 医療研究拠点

角田 万里子 甲南女子大学人間科学部

掛樋 一晃 近畿大学薬学部

笠原 浩二 東京都医学総合研究所

梶 裕之 産業技術総合研究所糖鎖医工学研究センター

梶本 哲也 大阪薬科大学

梶原 康宏 大阪大学大学院理学研究科

片山 高嶺 石川県立大学生物資源工学研究所

加藤 晃一 自然科学研究機構岡崎統合バイオサイエンス

加藤 啓子 京都産業大学総合生命科学部

門松 健治 名古屋大学大学院医学系研究科

蟹江 治 東海大学糖鎖科学研究所

亀井 加恵子 京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科

亀山 昭彦 産業技術総合研究所糖鎖医工学研究センター

川崎 ナナ 国立医薬品食品衛生研究所生物薬品部

神奈木 玲児 愛知医科大学先端医学・医療研究拠点

木曽 真 岐阜大学応用生物科学部

北岡 本光 農業食品産業技術総合研究機構食品総合研究所

北川 裕之 神戸薬科大学薬学部

北島 健 名古屋大学生物機能開発利用研究センター・大学

院生命農学研究科

木下 聖子 創価大学工学部

木下 タロウ 大阪大学微生物病研究所

木村 吉伸 岡山大学大学院自然科学研究科

顧 建国 東北薬科大学分子生体膜研究所

小島 直也 東海大学工学部

小場 保則 京都大学大学院生命科学研究科

近藤 昭宏 京都工芸繊維大学

坂入 信夫 北海道大学大学院物質機能科学部門 佐藤 あやの 岡山大学異分野融合先端研究コア

佐藤 憲一 神奈川大学工学部

佐藤 ちひろ 名古屋大学生物機能開発利用研究センター

佐藤 智典 慶應義塾大学理工学部

嶋田 一夫 東京大学大学院薬学系研究科

清水 弘樹 産業技術総合研究所北海道センター

正田 晋一郎 東北大学大学院工学研究科

須貝 威 慶應義塾大学薬学部

菅原 一幸 北海道大学大学院先端生命科学研究院

鈴木 明身 東海大学糖鎖科学研究所

鈴木 隆 静岡県立大学薬学部

鈴木 匡 理化学研究所基幹研究所

隅田 泰生 鹿児島大学大学院理工学研究科

鷹野 景子 お茶の水女子大学

高橋 孝志 東京工業大学大学院理工学研究科

竹川 薫 九州大学大学院農学研究院

只野 金一 慶應義塾大学理工学部

谷本 敏子 武庫川女子大学薬学部

評議員・名誉会員・顧問・維持会員名簿 ■■■■■■■■■

田村 純一	鳥取大学地域学部	山田 陽城	北里大学北里生命科学研究所	ŕ	
千葉 靖典	産業技術総合研究所糖鎖医工学研究センター		関西学院大学理工学部	,	
辻 崇一			(公財)野口研究所		
辻 勉			東京大学大学院新領域創成科学研究科		
	埼玉大学大学院理工学研究科	山本 憲二			
	(株) ペプチド研究所	湯浅 英哉	東京工業大学大学院生命理工学研究科		
戸井田 敏彦 千葉大学大学院薬学研究院		横山 三紀	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科		
	3 成蹊大学理工学部	若宮 伸隆	旭川医科大学医学部		
	立命館大学薬学部	渡辺 秀人	愛知医科大学分子医科学研究所		
	香川大学研究推進機構総合生命科学研究センター	渡辺 裕			
	SPI アラプロモ(株)		24.24 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•	
中田 博	京都産業大学工学部	名誉会員			
	愛知教育大学教育学部	池中 徳治	石戸 良治	小川 智也	
中山 淳	信州大学大学院医学研究科	小倉 治夫	川嵜 敏祐	木全 弘治	
長束 俊治	新潟大学理学部	楠本 正一	越島 哲夫	木幡 陽	
成松 久	産業技術総合研究所糖鎖医工学研究センター		須網 哲夫	鈴木 邦彦	
	東京農工大学農学府	鈴木 茂生	鈴木 康夫	谷口 直之	
西田 芳弘	千葉大学大学院園芸学研究科	永井 克孝	西澤 一俊	箱守 仙一郎	
西原 祥子	創価大学工学部	橋本 弘信	長谷 純宏	本田 進	
	3 北海道大学大学院理学研究科	三崎 旭		山形 達也	
	東北薬科大学分子生体膜研究所	山川民夫			
野村 一也	九州大学大学院理学研究院		H 13 7390		
橋本 康弘	福島県立医科大学医学部	顧問			
羽田 紀康	慶應義塾大学薬学部	一島 英治	鈴木 旺	膳 昭之助	
畑中 研一	東京大学生産技術研究所	- >	P [0,1]	,,,, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
東 秀好	東北薬科大学分子生体膜研究所	維持会員			
平林 淳	産業技術総合研究所糖鎖工学研究センター	大塚製薬(
平林 義雄	理化学研究所脳科学総合研究センター	花王(株)	(F17)		
深瀬 浩一	大阪大学大学院理学研究科	杏林製薬((株)		
藤山 和仁	大阪大学生物工学国際交流センター	協和発酵キ			
古川 清	長岡技術科学大学生物系	(株)クレハ			
	中部大学生命健康科学部	月桂冠(株)			
	名古屋大学大学院医学研究科	シグマアルドリッチジャパン (株)			
	東海大学工学部	(株) スディックスバイオテック			
	高知大学医学部	生化学工業(株)			
	群馬大学大学院工学研究科	大鵬薬品工			
松岡 浩司	埼玉大学大学院理工学研究科	DSP 五協フード&ケミカル(株)			
	慶応大学理工学部	東京化成工業(株)			
	(公財)野口研究所糖鎖有機化学研究室	長良サイエ	ンス (株)		
	大阪大学大学院医学系研究科		ネクス (株)		
門出 健次		(公財) 野			
矢澤 伸	大塚製薬(株)徳島研究所	長谷川香料			
柳下 正樹	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科	松谷化学工	業(株)		
山口 芳樹	理化学研究所基幹研究所	(株) ヤク			
山崎 良平	鳥取大学農学部	理研ビタミ			
•					

シンポジウム①

9月18日(火) 午後 A会場

座長:安部淳一(鹿児島大)

16:00 芋焼酎における麹の役割と麹の高機能食品素材化 鮫島 吉廣 (鹿児島大学農学部付属焼酎・発酵学教育研究センター教授)

座長:遠藤玉夫(都長寿研)

16:30 糖鎖研究: スナップショットから動画へ 谷口 直之 (理化学研究所 基幹研究所)

シンポジウム②

9月19日 (水) 午前 A会場

座長:山本憲二(石川県立大)

10:15 澱粉の深奥を訪ねて - 素晴らしい人々との出会い 竹田 靖史 (鹿児島大学名誉教授・鹿児島県工業倶楽部理事)

座長:伊藤幸成(理研)

10:45 最近の糖鎖合成から学ぶこと 小川 智也 (理化学研究所 和光研究所)

座長:稲津敏行(東海大)

11:15 グライココードは第三の生命暗号なのか? 笠井 献一

奨励賞受賞講演

9月19日(水) 午後 A会場

座長:梶原康宏(阪大院理)、西原祥子(創価大)

13:30 糖タンパク質の輸送と分解に関わる細胞内レクチンの構造生物学研究 佐藤 匡史 (名古屋市立大学 大学院薬学研究科)

13:50 GPIアンカーの構造変化と生理的意義の解明 藤田 盛久 (大阪大学 微生物病研究所)

14:10 有機電気化学的手法に基づくグリコシル化反応の制御 野上 敏材 (京都大学大学院 工学研究科)

ランチョンセミナー

9月18日(火) 午後 B会場

司会:五十嵐幸太(住友ベークライト株式会社S-バイオ事業部)

12:00 ガス壊疽毒素の受容体探索:光を灯した糖脂質糖鎖固定化アレイ 小田 真隆 (徳島文理大学薬学部)

口頭発表

9月17日(月) 午後 A会場

座長:野村一也(九大理院)、宮城妙子(東北薬大)

14:00 A1-01 癌細胞の造腫瘍能はβ-1,4-ガラクトース転移酵素Vの遺伝子発現レベルと相関する 古川 清(長岡技科大・エ・糖鎖生命工学、都老人研・生体情報)

14:25 A1-02 インフルエンザウイルスのカスパーゼ非依存的アポトーシスにおけるスルファチドの関与 鈴木 隆(静岡県大・薬・生化学)

第 31 回年会プログラム

14:50 a1-03 ヒト遺伝子を発現し志賀トキシン感受性とした線虫C. elegansで細菌毒素の作用メカニズムを探る

野村一也(九大•理院)

15:05 A1-04 末梢神経におけるガングリオシドの機能 結城伸泰(シンガポール国立大学医学部)

15:30 A1-05 シアリダーゼ異常による大腸がんの進展機構と治療への応用 宮城妙子(東北薬大・分生研・がん糖鎖制御)

15:55 a1-06 GM3とカルジオリピンに特異的に結合する溶血因子PV2 中川哲人(九大院・農,東北薬大・分子生体膜研)

16:10 a1-07 メラノーマの細胞膜ミクロドメイン上ガングリオシドGD3分子複合体の網羅的解析 橋本 登(名大院・医・生化2)

座長:松野健治(阪大院理)、竹川薫(九大院農)

16:25 A1-08 NotchのO-フコース単糖修飾の新たな機構 松野健治(大阪大学理学研究科生物科学)

16:50 A1-09 幹細胞グライコームの構造と機能:新規未分化マーカーの発見 舘野浩章(産総研)

17:15 a1-10 シアリルTn糖鎖抗原発現による血管浸潤を介したがん転移機構 大坪和明(理研・システム糖鎖)

17:30 a1-11 分子クラウディング環境における小胞体酵素群によるN-結合型糖鎖のプロセシング 平野 真(成蹊大理工)

17:45 A1-12 希少糖D-psicoseの臓器分布と体内動態 塚本郁子(香川大・医)

18:10 A1-13 分裂酵母における細胞表層ガラクトース鎖および糖鎖へのピルビン酸化の生理的役割 竹川 薫(九大院・農・生命機能)

18:35 A1-14 新規人工蛍光基質を用いた活性染色によるリソソーム酵素の脳内補充効果のin vivoイメージング 辻 大輔(徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部創薬生命工学、NIBIO)

9月17日(月) 午後 B会場

座長:野口真人(東北大)、中北愼一(香川大)

15:00 B1-01 澱粉の糊化および老化原理 田幸正邦(琉球大農亜熱帯生資科)

15:25 B1-02 酵素-化学法を用いた小胞体関連糖鎖ライブラリーの構築 小泉晶彦(JST、ERATO)

15:50 B1-03 硫酸化糖鎖高分子によるアミロイドβの凝集性の制御 三浦佳子(九大院工)

座長:三浦佳子(九大)、松尾一郎(群馬大)

16:15 b1-04 Glycan-modulated binding of the prostate-derived seminal plasma protein WGA16 to the sperm surface

ガレノ エステル (Biosci. Biotech. Center, Nagoya Univ.)

16:30 b1-05 デルマタン硫酸部分構造の合成とタンパク質相互作用解析 杜若 祐平(鹿児島大・院理工)

16:45 b1-06 フォールディングセンサーUGGTによる合成変性糖タンパク質の基質認識和泉雅之(阪大院理)

17:00 b1-07 大量調製したPA糖鎖を利用したネオグライコプロテインの作製中北愼一(香川大・総合生命・糖鎖機能)

17:15 b1-08 イズロン酸を含むヘパラン硫酸部分二糖構造ライブラリーの系統的合成 若尾雅広(鹿児島大・院理工)

17:30 b1-09 2位水酸基反転によるαグルコシド結合構築を用いた小胞体N結合型糖鎖の系統的合成 岩本将吾(群馬大院・工)

座長: 若尾雅広(鹿児島大)、武田陽一(JST、ERATO)

17:45 b1-10 α(2,3)-及びα(2,6)-シアリルラクトースの効率的合成とその天然物の独自のHPLC充填カラムによる単離 中塚進一(長良サイエンス株式会社)

18:00 b1-11 糖オキサゾリン誘導体の一段階合成を活用したワンポット配糖化反応 野口真人(東北大院工・バイオ工学)

18:15 b1-12 温和条件下での有機すず触媒を用いる無保護糖類の選択的モノスルホニル化 村松 渉(長崎大院医歯薬)

18:30 b1-13 ヒトヘパラナーゼの基質となるヘパラン硫酸四糖の化学合成 武田尚子(鳥取大院工)

18:45 b1-14 低毒性糖鎖固定化蛍光性ナノ粒子の開発と応用 新地浩之(鹿児島大・院理工)

9月18日 (火) 午前 A会場

座長:橋本康弘(福島医大)、中田 博(京産大)

9:00 A2-01 特定の糖鎖構造を持つタンパク質の蛍光イメージングと細胞内動態解析 芳賀淑美(理研・糖鎖代謝)

9:25 A2-02 シグレック-3によるTLR-4シグナル伝達の抑制 中田 博(京産大,総合生命)

9:50 A2-03 髄液に特徴的な脳型トランスフェリンの認知症マーカーとしての意義 橋本康弘(福島医大)

10:15 a2-04 α2,6-シアル酸依存的な血管新生の維持機構 北爪しのぶ(理研・疾患糖鎖)

10:30 a2-05 GOLPH3はシアル酸転移酵素と相互作用し糖鎖構造とインテグリンの機能を制御する 伊左治知弥(東北薬科・薬・分生研・細胞制御)

座長:杉浦信夫(愛知医大)、賀来華江(明治大)

10:45 a2-06 各種バキュロウイルスのコンドロイチナーゼ活性とカイコ囲食膜のコンドロイチン硫酸 杉浦信夫(愛知医大・分医研)

11:00 A2-07 リンパ球ホーミングおよびアレルギー性免疫応答における硫酸化糖鎖の機能 川島博人(静岡県立大学薬学部)

11:25 a2-08 イネキチン受容体CEBiPの糖鎖認識機構の解析 賀来華江(明治大学・農・生命)

11:40 a2-09 Glycomic analysis of cell lineages derived from Salt-and-Pepper Syndrome iPS cells Kazuhiro Aoki (Complex Carbohydrate Research Center, University of Georgia, GA, USA)

9月18日 (火) 午後 A会場

座長:左 一八(静岡県立大)、竹松 弘(京都大)

13:00 a2-10 デングウイルス感染を阻害する硫酸化糖鎖分子 左 一八(静岡県大・薬・生化)

13:15 a2-11 脱シアル酸は、ミクログリアを活性化させる 久恒昭哲(熊本大学 院生命 薬物活性)

13:30 a2-12 リンパ球活性化におけるシグレックリガンドの発現変化 竹松 弘(京都大 生命)

13:45 a2-13 フォールディングセンサータンパク質UGGT1の活性発現におけるSep15の寄与 金森審子(ERATO・JST)

第 31 回年会プログラム

- 14:00 a2-14 糖鎖データの標準化に向けた試み [F(PROTES])
 - 河野 信(DBCLS)
- 14:15 A2-15 総合的な複合糖質糖鎖プロファイリングによる細胞の分類とバイオマーカー探索 藤谷直樹(北大院・先端生命)
- 14:40 a2-16 JCGGDBの活動報告 鹿内俊秀(産総研・糖鎖医セ)

9月18日(火) 午前 B会場

座長:掛樋一晃(近畿大)、岡田朋子(東京工科大)

- 9:00 B2-01 アスパラギン結合型糖鎖のライブラリー指向型合成 田中克典(阪大院理、理研基幹研)
- 9:25 B2-02 サンゴレクチン結合性フォルスマン抗原5糖類縁体の迅速合成とその機能評価 田中浩士(東工大院理工)
- 9:50 B2-03 UGGT存在下における糖タンパク質フォールディングのライブモニタリング解析 牧村 裕(JST ERATO、大阪大院理)
- 10:15 b2-04 GAG型糖鎖プライマーを用いた転移性がん細胞で発現する糖鎖構造の解析 佐藤智典(慶應大理工)

座長:藤本ゆかり(阪大)、橋本雅仁(鹿児島大学)

- 10:30 b2-05 単孔類、有袋類、真獣類間のミルクオリゴ糖の比較 浦島 匡(帯広畜産大畜産衛生)
- 10:45 b2-06 分子マトリクス電気泳動における新たなムチン染色法 董 偉傑(産総研・生物プロセス)
- 11:00 b2-07 X線結晶学によるノロウイルスのルイス抗原結合特異性解析 久保田智巳(産総研、糖鎖医工セ)
- 11:15 b2-08 糖脂質分解酵素とその活性化タンパク質のX線結晶構造解析 沖野 望(九大院・農・生命機能)
- 11:30 b2-09 マウス好中球におけるラクトシルセラミドの構造と機能について 増田浩美(順天堂大院医)

9月18日(火) 午後 B会場

座長:佐藤智典(慶応大)、浦島匡(帯広畜産大)

- 13:00 B2-10 糖鎖アトラスの作成法 長束俊治(新潟大・理・生物)
- 13:25 B2-11 キャピラリー/マイクロチップ電気泳動のグライコバイオロジクスへの展開 木下充弘(近畿大・薬)
- 13:50 B2-12 有機溶媒添加によるα2,3-シアル酸転移酵素JT-ISH-224の副反応抑制研究 清水弘樹(産総研)
- 14:15 b2-13 NAPエーテルを介した分子内アグリコン転移反応の応用:1,2-cisグリコシドを含む、キシロマンナンフラグメントの立体選択的構築 石渡明弘(理研・基幹研)
- 14:30 b2-14 糖ペプチドによる糖鎖集積化とレクチン認識能評価 磯部知香(東京工科大院バイオニクス)

9月20日(木) 午前 A会場

座長:山田修平(名城大)、高瀬明(創価大)

- 9:00 A4-01 コンドロイチン硫酸に特異的な加水分解酵素に関する研究 山田修平(名城大・薬、北大院・生命)
- 9:25 a4-02 RAGEは癌細胞の肺転移に関わるコンドロイチン硫酸の受容体として機能する 水本秀二(北大院・生命)
- 9:40 A4-03 ヘパリンによるエコトロピックマウス白血病ウイルスの感染阻害 関 洋平(創価大・エ・生命情報)
- 10:05 A4-04 増殖因子及び細胞キャリアとしての低分子化へパリンとフラグミンからなる微粒子 石原雅之(防衛医科大学校、研究センター、医療工学研究部門)
- 10:30 a4-05 trimeric Tn 抗原による癌転移能亢進の分子メカニズムの解明 松本康之(名大・院医・生化学第二講座)

座長:小川温子(お茶の水大)、鈴木匡(理研)

- 10:45 a4-06 統合失調症患者に見いだされたST8SiaII/STX遺伝子変異SNP-7が生合成する polySia-NCAMの特徴 羽根正弥(名大・生物機能セ、名大院・生命農学)
- 11:00 A4-07 O-GlcNAc 修飾を介したスフィンゴ糖脂質代謝制御機構 郷 慎司(東北薬科大学 分子生体膜研究所)
- 11:25 a4-08 ジストログリカンに見出された新規糖鎖修飾による機能制御と病態 金川 基(神戸大院医)
- 11:40 A4-09 組織再生を制御しうる細胞外マトリックス分子、ビトロネクチンの糖鎖変化とその検出 小川温子(お茶の水女子大院・人間文化、糖鎖科学教育研究センター)
- 11:55 A4-10 新規O-GlcNAc転移酵素遺伝子Eogtのクローニングと機能解析 岡島徹也(名古屋大・院医・分子細胞化学)

9月20日(木) 午前 B会場

座長:梶原康宏(阪大)、安藤弘宗(岐阜大)

- 9:00 B4-01 棘皮動物に由来する修飾シアル酸含有ガングリオシドの合成研究 玉井秀樹(岐阜大学・応用生物、京都大学・iCeMS)
- 9:25 b4-02 N-結合型複合型糖鎖を持つTIM-3 Immunoglobulin様ドメインの酵素化学合成朝比奈雄也(工・生命化、糖鎖研、東海大)
- 9:40 b4-03 ピラゾロン試薬共存下β脱離反応による細胞O結合型糖鎖の定量解析 古川潤一(北海道大学大学院 先端生命科学研究院 複合糖質機能化学グループ)
- 9:55 B4-04 大腸菌膜タンパク質挿入に関わる新しい因子MPIaseの機能と構造 島本啓子(サントリー生科財団)
- 10:20 B4-05 NMR を用いたオリゴシアル酸と抗体の相互作用解析 花島慎弥(理研 糖鎖構造生物)
- 10:45 B4-06 エリスロポエチンの化学合成を基盤とする糖鎖機能解明の研究 岡本 亮(阪大院理)

座長:北島健(名古屋大)、相川順一(理研)

- 11:25 b4-08 ヒトER α -1,2 mannosidase Iのin vitroにおけるマンノース遊離活性の性状相川順一(理研・基幹研)
- 11:40 B4-09 動物精子のマイクロドメインに存在する高度糖鎖修飾糖タンパク質の構造と機能 金澤 尊(名大院・生命農、名大・生物機能セ、リーディング大学院プログラム・IGER)
- 12:05 b4-10 GalNAc-T様遺伝子WBSCR17はエンドサイトーシス経路を調節する 中山喜明(京産大、総合生命)

ポスター発表

- P-001 シングルレーザー蛍光相互相関分光法による糖鎖提示ナノ微粒子の相互作用解析 長堀紀子(北大院先端生命)
- P-002 シマスカンクのミルクオリゴ糖解析 関井伸泰(帯広畜産大学畜産学部研究科)
- P-003 深海底熱水活動域に固有の無脊椎動物が有する血清中レクチンの性状 藤吉 奏(北大院 水産)
- P-004 ヒトヒアルロニダーゼのコンドロイチン4硫酸に対する高い加水分解活性 本田智子(北大院・生命)
- P-005 深海底熱水活動域に優占する化学合成独立栄養性共生細菌が持つ糖鎖抗原の構造解析 新井崇之(北大・院水)
- P-006 深海底熱水活動域に棲息する化学合成独立栄養細菌が有する細胞表層糖脂質の構造比較神藤彩加(北大院 水産)
- P-007 α 1,6 フコース転移酵素 Fut8 欠損による海馬機能の変化 福田友彦(東北薬科大 分生研 細胞制御学)
- P-008 コレクチン CL-K1 のマウスおよびヒト組織における発現検討 大谷克城(旭川医大・微生物)
- P-009 Fut8 ノックダウンによる activin/phospho-Smad2 を介した神経突起形成 顧威(東北薬科大 分生研 細胞制御学)
- P-010 ラムノース結合性レクチンは p21 の発現上昇によりバーキットリンパ腫細胞の増殖を停止する 菅原栄紀(東北薬大・分子生体膜研・分子認識)
- P-011 ヒト担がん血清におけるシアリダーゼ活性の同定 秦 敬子(東北薬大・分生研・がん糖鎖制御)
- P-012 へパリン依存性のシグナル伝達に変化を及ぼす Apert 変異型 FGF 受容体の解析 浅田真弘(産業技術総合研究所・バイオメディカル)
- P-013 リボソーム提示法を用いた新規6硫酸化ガラクトース結合性レクチンの創出 胡丹(幹細胞工学研究センター・産総研)
- P-014 分子マトリクス電気泳動(SMME)による肝内胆管癌細胞株由来 MUC1 の分析 松野裕樹(産総研・生物プロセス)
- P-015 糖質制限食の摂取が糖尿病の病態に及ぼす効果とその分子機構の解析 奥田徹哉(産総研・生物プロセス)
- P-016 LacdiNAc 構造を有するアスパラギン結合型糖鎖の効率的合成 宮沢進平(群馬大院・工)
- P-017 糖鎖間相互作用メカニズムの解明を目的とした糖修飾フェロセンの合成と機能解析 富樫陽介(東洋大院生命、東洋大バイオナノ)
- P-018 endo<I>-a-</I>マンノシダーゼ解析に向けた化学的アプローチ 笠原佑太(群馬大院工
- P-019 カードランを合成原料とした6位修飾グルコース誘導体の新規合成法 阿部春香(東洋大院生命、東洋大バイオナノ)
- P-020 C型レクチン様天然物プラディマイシン A との結合におけるマンノース 6 位水酸基の寄与中川 優(理研・基幹研)
- P-021 イヌリンに対する化学修飾法の開発とβ-2,1-フルクタン骨格を有する新規糖鎖高分子への展開 伊澤和美(東洋大院生命、東洋大バイオナノ)
- P-022 高マンノース型糖鎖ライブラリーのトップダウン合成:14 糖前駆体のグリコシダーゼ消化 瀬古 玲(JST ERATO)
- P-023 5S-グルコシドを有する非天然型高マンノース型糖鎖を用いた ERQC 関連タンパク質の解析 武田陽一(JST ERATO)
- P-024 高機能 AFM を指向したシクロデキストリンをコアとする樹状分子の合成研究 鈴木克彦(JST ERATO、理研・基幹研)
- P-025 出芽酵母の持つ未知のエンド型 *O-マンノ*シダーゼによる遊離糖鎖の生成 平山弘人(理研・システム糖鎖・糖鎖代謝学)
- P-026
 疑似ミスフォールド糖タンパク質の設計と合成 人須匡和(JST ERATO)
- P-027 出芽酵母オリゴ糖転移酵素は N 型糖鎖前駆体から糖鎖を遊離する活性を持つ 原田陽一郎(理化学研究所、システム糖鎖生物学研究グループ、糖鎖代謝学研究チーム)

- P-028 ヤリブ試薬はアラビノガラクタン・プロテインの β-1,3-ガラクタンに結合する 小竹敬久(埼玉大・理工)
- P-029 nanoLC-MSⁿを用いた小胞体糖タンパク質の構造解析 大黒周作(JST ERATO)
- P-030 糖ペプチド解析による新規 ERAD 基質糖タンパク質の探索 細見 昭(理研・基幹研・糖鎖代謝学)
- P-031 エピジェネティクスによる脳特異的な糖転移酵素の発現制御メカニズム 木塚康彦(理研、基幹研、疾患糖鎖研究チーム)
- P-032 キトサンの構造と止血機序の解明 石原雅之(防衛医科大学校、研究センター、医療工学研究部門)
- P-033 チオサリチル酸誘導体を脱離基に持つ糖供与体に関する研究 土肥博史(千葉大院・融合科学)
- P-034 カルネキシンおよびカルメギンのレクチン様分子シャペロン活性の相同性に関する検討 迫野昌文(JST ERATO)
- P-035 無保護糖から 1,5-anhydroalditol の簡易調製法 内山武人(日本大・薬)
- P-036 Protein Data Bank (PDB)における単糖および糖鎖の検証アルゴリズムの開発 加藤雅樹(理研基幹研システム糖鎖生物学グループ糖鎖構造チーム)
- P-037 大腸癌細胞における FUT I 遺伝子の転写調節 谷内富美子(東邦大薬・病態生化)
- P-038 合成糖脂質抗原(GGL)を用いた肺炎マイコプラズマ攻略素材 福田和男(千葉大院・融合科学)
- P-039 共通単糖ユニットを用いた N-結合型糖タンパク質の合成 岩田昂大(成蹊大理工)
- P-040 日本近海に生息する板鰓類のコンドロイチン硫酸解析 東 恭平(千葉大学院大学院薬学研究院)
- P-041 合成基質を用いたエンドマンノシダーゼの機能解析 渡邊千惠(成蹊大理工)
- P-042 FMO 法および分子動力学法による理論研究: 抗体 2G12 と糖鎖間の相互作用解析 小山裕佳(お茶大院人間文化創成科学)
- P-043 N-グリコシド結合型糖鎖の構造解析の迅速化を目指したアプローチ 水野保子(東レリサーチセンター)
- P-044 O 抗原糖鎖の特異性を利用した大腸菌 O157 株の選択的標識化 森崎千珠(お茶大院人間文化創成)
- P-045 レクチン様分子シャペロンカルレティキュリンのアグリコン特異性解析 足立優花(成蹊大理工)
- P-046 ナイモウオウギ由来多糖に関するモデル化合物の新規合成法の開発 羽田紀康(慶應大薬)
- P-047 パルス式電気化学検出器(PAD)を用いた HPLC によるリン酸化糖分析 荒井裕子(株式会社 資生堂 フロンティアサイエンス事業部)
- P-048 鶏卵由来シアリル糖ペプチドの糖鎖―タンパク質間相互作用解析への利用 水野真盛(野口研究所)
- P-049 デングウイルス感染阻害剤の結合サイト解析 山藤 歩(立教大理)
- P-050 グライコナビ:糖質化学合成反応データベース 山田一作(野口研究所・糖鎖有機)
- P-051 梅エキス Mumefral はどのようにインフルエンザウイルス NA を阻害するのか? 石坪江梨花(立教大理)
- P-052 インフルエンザウイルス NA の全亜型に有効な新規薬物に関する理論的解析 常盤広明(立教大理)
- P-053 ウシトリプシノーゲンの糖特異的相互作用による活性化調節の構造的基盤 三橋佳奈(お茶の水女子大・院・人間文化創成科学研究科)
- P-054 母乳栄養乳児の糞便に残存する母乳由来中性糖の解析 渡邉陽子(ヤクルト本社中央研究所)
- P-055 精鎖付加タグによる糖タンパク質の分泌促進

- 高島 晶(野口研・糖鎖生物)
- P-056 リポソーム封入を利用したレクチン選別法の開発 鈴木友里絵(成蹊大理工)
- P-057 O-GlcNAc 修飾は ATM を介した DNA 損傷応答に影響を与える 遠藤玉夫(東京都健康長寿医療センター研究所)
- P-058 *O*-マンノース転移酵素とドリコールリン酸マンノース合成酵素の相互作用の解析 萬谷 博(都健康長寿医療セ、老化機構)
- P-059 ヒト膵リパーゼの大腸菌発現とその糖結合性および脂質分解 富田千尋(お茶の水女子大学・院・人間文化創成科学研究科)
- P-060 バクテロイデス菌由来 α -N-Acetylglucosaminidase への糖鎖結合モジュール(CBM)付与効果 土田明子(野口研・糖鎖有機)
- P-061 硫酸化GAGマイクロアレイの開発およびGAGと成長因子/抗体との分子相互作用解析 高田 渉(住友ベークライト)
- P-062 硫酸化オリゴ糖に対する α 1,3/1,4 フコース転移酵素群の基質特異性の解析 一宮智美(創価大工生命情報)
- P-063 96 ウェルプレートシステムを用いた糖鎖のハイスループット精製/標識の開発 阪口 碧(住友ベークライト)
- P-064 ヒアルロン酸結合性タンパク質のヒアルロン酸に対する結合強度比較 伊藤茂泰(生化学工業)
- P-065 Glycan Kernel Tool: カーネル法を用いた糖鎖の特徴的構造抽出のためのウェブツール 阿久根幸恵(創価大院工)
- P-066 メガリン上に発現する N-型糖鎖の役割 平野 真(成蹊大理工)
- P-067 グリコサミノグリカンのデータベース及び解析システムの開発 河東田武夫(創価大工学部)
- P-068 乳腺上皮細胞の上皮間葉転換におけるヘパラナーゼの発現抑制 東 伸昭(東京大院薬・生体異物)
- P-069 糖鎖プライマー法によって得られた糖鎖ライブラリーの LC-MS での構造解析 平井美和(慶大理工)
- P-070 複数の糖鎖構造から特徴を可視化する Web ツール開発 細田正恵(創価大院工)
- P-071 GalNAc-Ser 骨格を有する糖鎖プライマーの合成及び細胞での糖鎖伸長反応 高橋良尚(慶應大院理工)
- P-072 マンソン住血吸虫 Schistosoma mansoni 由来糖タンパク質糖鎖の合成研究 靜間悠志(慶應大薬)
- P-073 標的細胞特異的レクチンリガンド探索を目指した糖鎖ミミック多量体の合成とその評価 下山敦史(東工大院生命理工)
- P-074 生体内水分子による溶媒効果を考慮した方法に基づく抗体-糖鎖間の相互作用解析 能登 香(北里大学一般教育)
- P-075 Henry 反応を鍵反応とする D-glucose からの(+)-pancratistatin の簡便合成 赤井昭二(神奈川大工)
- P-076 Endo-M を用いる擬似糖ペプチドの合成 伊藤優樹(東海大・工)
- P-077 糖鎖プライマー法を用いた C型肝炎ウイルスのゲノム複製に寄与する糖鎖の解析 山口順也(慶應大院理工)
- P-078 人工糖脂質被覆リポソームを用いた C-型レクチン受容体 (CLR) の機能評価 川内暢子 (東海大学工学部生命化学)
- P-079 顕微鏡装置と質量分析装置を用いて糖脂質の機能および構造を解析する 樺山一哉(東海大・糖鎖研)
- P-080 構造の異なる種々の硫酸化多糖の抗酸化活性の比較 鯵坂勝美(新潟薬科大、応用生命科学部)
- P-081 フルオラスイミノ糖を有機触媒として用いた不斉マイケル付加反応 安野喜明(新潟薬大・応用生命科学)
- P-082 1,3-ジアキシャル構造を有する糖誘導体のエンド開裂反応におけるルイス酸の効果 伊藤祐介(新潟薬大・応用生命科学)

- P-083 *o*-キシリレンリンカーを介した分子内カップリングによるカルバマルトースの合成研究 館田尚家(新潟薬大院・応用生命科学)
- P-084 L-アラビノイミノフラノースをベースとした食後過血糖改善薬のデザイン合成研究 加藤 敦(富山大病院薬)
- P-085 転写因子 Sp1 の発現制御による β-1,4-ガラクトース転移酵素 I 遺伝子発現の変化 佐藤武史(長岡技科大・生物系・糖鎖生命工学)
- P-086 へパラン硫酸 6 位硫酸基転移酵素の発現を誘導するシグナル伝達経路の解明 西田光貴(岐阜大院・連農・生物資源)
- P-087 DDS を指向した糖修飾コレステロールの合成と糖修飾リポソームの機能評価 植木章晴(岐阜大学・応用生物、京都大学・iCeMS)
- P-088 新規 Sia α 2-3 糖鎖検出プローブ 山口真帆(静県大薬生化学)
- P-089 セレン標識糖鎖の合成と糖鎖-蛋白質複合体の立体構造解析への応用 鈴木達哉(岐阜大・応用生物、京都大・iCeMS)
- P-090 Serum content of sialic acid and its alterations with age and Alzheimer pathogenesis Phitak Thanyaluck (Bioscience & Biotechnology Center, Nagoya Univ.)
- P-091 ヒトパラインフルエンザウイルスの糖鎖認識と感染性の比較 福島圭穣(静県大・薬・生化)
- P-092 4位に硫酸基模倣したアシルアミノ基を有する N-アセチルガラクトサミン誘導体の合成中野博文(愛知教大・分生)
- P-093 超高磁場 NMR 法を用いた高マンノース型糖鎖の構造解析 柳浩太郎(自然科学研究機構・統合バイオ、名市大・院薬)
- P-094 NMR を用いたガングリオ複合体における特異的な糖鎖間相互作用の解析 植草義徳(自然科学研究機構・統合バイオ、名市大・院薬)
- P-095 常磁性 NMR 法による糖鎖の動的立体構造解析 山口拓実(自然科学研究機構・統合バイオ、総研大・物理、名市大・院薬)
- P-096 分岐鎖位置が異なる β-グルカンオリゴ糖プローブの合成と酵素による加水分解特性評価 宮川 淳(名工大院工)
- P-097 ダンシル基を有するシアリルガラクトース誘導体の合成 栗本健太(名工大院工)
- P-098 ガングリオシド糖鎖ライブラリーを用いた Siglec-7 の GD3 結合阻害様式の解析 佐藤ちひろ(名大・生物機能セ、、名大・生命農学)
- P-099 異なる産生細胞により発現させたニワトリ $IgY \, O \, N \,$ 型糖鎖プロファイル 近藤幸子(名市大・院薬、グライエンス)
- P-100 胎生期脊髄における Wnt 及び酸性糖鎖間の相互作用の解析 橋本弘和(生理学研究所・分子神経生理部門、総合研究大学院大・生命科学・生理科学)
- P-101 組換え硫酸基転移酵素を用いた人工コンドロイチン硫酸の合成と構造解析 塩入達政(愛知医大・分医研)
- P-102 糖鎖変異による小腸機能障害の分子メカニズム 田島織絵(中部大・生命健康,名大・医・2生化)
- P-103 神経幹細胞の幹細胞性維持における N 型糖鎖の機能解明 矢木宏和(名市大・院薬)
- P-104 新規 O-GlcNAc 転移酵素の基質認識と生物学的役割 堺谷祐太(名大院・医・分子細胞化学)
- P-105 NMR 法を用いたザルコトキシン IA とリピド A との相互作用解析 矢木真穂(自然科学研究機構・統合バイオ、名市大・院薬)
- P-106 Enzymatic properties of the insect CMP-sialic acid synthetases
 Di Wu (Biosci. Biotech. Center; Program for Leading Graduate Schools IGER; Grad. Sch. Bioagr. Sci., Nagoya Univ., Japan)
- P-107 ヒト iPS 細胞上のケラタン硫酸鎖を認識する新規単クローン抗体の性質 松本尚悟(立命館大・糖鎖工学研究セ)
- P-108 セミミクロ蛍光ポストカラム HPLC を用いた生体内ケラタン硫酸の超微量分析 豊田英尚(立命館大・薬)
- P-109 Endo-1,3- β -glucanase 変異体の非修飾糖に対する糖転移活性能評価元木祥子(京府大・院生命環境科学)
- P-110 電気化学的に発生させたグリコシルトリフラートを用いるオリゴグルコサミン合成

- 野上 敏材(京大院工)
- P-111 ケラタナーゼ II 触媒を用いるトランスグリコシル化反応による腫瘍関連糖鎖抗原の合成 大前 仁(京大院工)
- P-112 キチナーゼ触媒重合による交互 N-システイニルキチン誘導体の合成 大前 仁(京大院工)
- P-113 α -ジストログリカン上の機能性糖鎖発現における HNK-1ST の新たな役割 中川直樹(京大院・医・人間健康)
- P-115 マイクロチップ等電点電気泳動によるタンパク質製剤の迅速解析 中辻佑強(近畿大・薬)
- P-116 新規アスパラギン結合型中間体を経由する N-結合型糖鎖フラグメントの合成 長崎政裕(阪大院理)
- P-117 多様性指向型経路による寄生菌リピド A の合成と免疫調整活性 來山直弘(阪大院理)
- P-118 天然から単離した N-結合型糖鎖を用いる高分岐複合型糖鎖の合成研究 真木勇太(阪大院理)
- P-119 シクロデキストリンを用いた両親媒性化合物の合成と機能評価 岡村俊佑(関西大・化学生命工)
- P-120 ハイマンノース型糖鎖を有するエリスロポエチンの合成研究 木内達人(阪大院理)
- P-121 マイクロ波を用いたオリゴ糖の化学修飾 平井智也(関西大・化学生命工)
- P-122 ショウジョウバエ Notch の O-フュース単糖修飾は Notch のフォールディングに必要である 石尾 彬(大阪大学大学院理学研究科、東京理科大学大学院基礎工学研究科)
- P-123 糖ペプチジルグアニジンを利用する糖タンパク質の化学合成 藤田正一(JST ERATO、阪大院理)
- P-124 非還元末端選択的修飾技術を基盤とするインフルエンザウイルス結合性多糖素材の開発 柳瀬美千代(江崎グリコ(株)健康研)
- P-125 ヒト胃癌細胞 MKN45 細胞は糖タンパク質由来遊離糖鎖を細胞外へ分泌する 神末和哉(近畿大・薬)
- P-126 ジーントラップ型とノックアウト型の遺伝子変異マウスにおけるレポーター遺伝子発現の相違 赤間智也(関西医科大学・薬理学)
- P-127 ミブナ種子由来粘性物質の性質 東 順一(阪大院・工)
- P-128 GPI アンカー型タンパク質の切断に関与する新規酵素の機能解析 藤田盛久(阪大・微研、免疫学フロンティア)
- P-129 ヘクリサム総苞片のキシランについて 伊藤弘顕(甲子園短大)
- P-130 ウサギ角膜上皮及び SIRC 細胞中の N-型糖鎖の比較 岩塚欣也(千寿製薬)
- P-131 TGF- β シグナル制御に関わる C-Man-TSR 由来ペプチドの標的分子の探索 池崎みどり(和歌山県医大・医・生化)
- P-132 保護硫酸基を利用する硫酸化オリゴ糖の合成 松下健也(鳥取大院工)
- P-133 髄膜炎菌のリポオリゴ糖に存在するコア部分糖鎖の合成 小賀野美紀(鳥大農・生物化学)
- P-134 ナイセリア属細菌由来のリポオリゴ糖に発現する部分糖鎖コンジュゲートの合成 岸本勝也(鳥大農 生物化学)
- P-135 植物複合型 N-グリカンの代謝に関わるイネ α -L-Fucosidase の精製藤重 誠(岡大院自然)
- P-136 微小管作用抗癌剤の耐性獲得による白血病細胞膜糖タンパク質糖鎖の構造変化 中の三弥子(広島大学大学院先端物質科学研究科)
- P-137 TG カイコを用いた組み換えヒトカテプシン A の分子特性とリソソーム病治療薬開発 西岡宗一郎(徳島大院薬 アグリヘルス PT)

- P-138 Fmoc 標識化法を用いた O-結合型糖鎖解析 汎用性の高い O-結合型糖鎖ライブラリーの構築 山田佳太(香川大・総合生命・糖質バイオ)
- P-139 動物血清から検出された異種抗原となり得る過剰シアリル化された I 型 N-結合型糖鎖 住吉 渉(香川大学総合生命)
- P-140 精母細胞におけるセミノリピドとベイシジンの分子機能 山下竜幸(高知大学医学部附属先端医療学推進センター)
- P-141 LiCl の制御によるポリオールの位置選択的置換反応 渡辺 裕(愛媛大院理工)
- P-142 ラビリンチュラ類の糖脂質の同定とその合成酵素の探索 遠藤郁実(九大院・生資環)
- P-143 グリコサミノグリカン糖鎖高分子合成と生体機能解析 西村優里(九大院工)
- P-144 天然由来糖脂質の合成から糖鎖機能を探る~脊索動物リモーニ・ディ・マーレ由来糖脂質の合成 大塚 功(九州保健福祉大・薬)
- P-145 有機すず触媒の分子認識機能を活用した糖類の選択的官能基化 竹本祐樹(長崎大院医歯薬)
- P-146 グルクロン酸を含むヘパラン硫酸部分二糖構造に関する合成研究 松山奈央(鹿児島大・院理工)
- P-147 糸状菌のガラクトフラナン合成に関わるガラクトフラノース転移酵素遺伝子の同定 岡 拓二(崇城大・生物生命)
- P-148 コンドロイチン硫酸部分四糖構造に関する合成研究 市来幸子(鹿児島大・院理工)
- P-149 きのこシバフタケの GNA 様レクチンの特性とクローニング 八木史郎(鹿児島大学・農学部)
- P-150 酢酸菌由来リポ多糖リピドAの構造解析 池田 剛(鹿児島大・院理工・化学生命)
- P-151 抗体療法を目指した成人 T 細胞白血病(ATL)細胞表層の糖鎖に結合する一本鎖抗体(scFv)の開発 佐藤綾香(鹿児島大・院理工)
- P-152 メダカシアリダーゼ Neu3a、Neu3b の性状解析とその生理的役割の検討 塩崎一弘(鹿大水)
- P-153 O-型糖鎖およびスルフォグライコミクスのためのゲル内 β 脱離方法の開発と応用 加藤紀彦 (Complex Cabohydrate Research Center, University of Georgia)
- P-154 Malectin は ribophorin I との複合体形成により選択的にミスフォールドタンパク質を認識する 秦盛エイ(東京大学)

北島 健

石田 秀治

JSCR Newsletter(日本糖質学会会報)Vol. 16, No. 1 JSCR Newsletter編集委員会

2012年 8月26日 発行

編集兼発行 日本糖質学会

会長 遠藤 玉夫

〒101-0051千代田区神田神保町1-14

村田神保町ビル6F

Tel: 03-3294-9211 FAX: 03-3294-9214