

一般社団法人日本応用糖質科学会
会員集会, 授賞式, 受賞講演

9月3日(木)14:45 ~ 17:15 E260 教室

14:45 ~ 15:35 会員集会

15:35 ~ 15:40 休憩

15:40 ~ 16:00 学会賞授賞式

16:00 ~ 17:15 受賞者講演

学会賞

AW-1 「植物多糖ペクチンを資化・走化性の標的とする細菌の分子機構に関する研究」
京都大学大学院 農学研究科
橋本 渉 氏 (22)

AW-2 「腸内細菌における難消化性糖質分解酵素の探索と機能解析」
鹿児島大学 農学部
藤田 清貴 氏 (22)

奨励賞

AW-3 「生体の恒常性維持および老化制御に寄与する単糖類の研究開発」
公益財団法人東洋食品研究所研究部
新谷 知也 氏 (23)

AW-4 「イネの多重変異体等を用いた澱粉生合成関連酵素の機能解明」
新潟食料農業大学 食料産業学部
三浦 聡子 氏 (23)

一般講演

9月2日(水)9:30 ~ 18:30(全会場)

A会場(B251 教室)・B会場(B253 教室)・C会場(B351 教室)・D会場(B353 教室)となります。
講演番号に*の付いている発表はポスター発表があります。
ポスター発表(コアタイム):9月3日(木)13:15 ~14:15(B258 教室および B358 教室)

A会場午前 9:30~11:52

座長 クロフツ尚子・徳岡昌文

Aa-1* X線溶液散乱によるデキストリンの構造解析

東京農工大・院農¹・スコップ², (株)リガク³, 阪大蛋白研⁴

○殿塚隆史¹, 関根美紗¹, 小園拓馬¹, 西河淳¹, 伊藤喜之², 松本崇³, 高尾敏文⁴(24)

Aa-2 高レジスタントスターチ米の炊飯特性と調理適性の検討

愛国学園短大¹, 共立女子大・院², 秋田県立大・院³, (株)スターチテック⁴

平尾和子¹, ○三星沙織¹, 大西峰子^{1,2}, 清水瑠一郎³

米山陽子¹, 中村保典⁴, 藤田直子^{3,4}, 近堂知子²(24)

Aa-3* 炊飯時の加水量の違いが添加α-グルコシダーゼの澱粉老化抑制効果に及ぼす影響

岐阜大院・連農¹, 味の素(株)², 岐阜大・応生³, 岐阜大・先制食未来研⁴

○田口拓実¹, 大元智絵², 今泉鉄平^{3,4}, 西津貴久^{3,4}(24)

Aa-4* 澱粉構造に存在する隣接型分岐のイソアミラーゼ消化性

静岡県大院・薬食¹, 東農大・応生²

○滝波恵梨¹, 徳岡昌文², 熊澤茂則¹, 本田千尋¹(24)

Aa-5* Targeted Hydrolysis of Granular Starch Through Specific Binding Capacity of CBM

China Pharmaceutical University¹, Nanjing University of Finance & Economics², Technical University of Denmark³

○Yu Wang¹, Xinxun Liu², Birte Svensson³, Chongjiang Cao¹, Yu Tian²(25)

座長 花城勲・本多裕司

Aa-6* パンの老化抑制に寄与するペクチン成分の解析

大阪公大院・農¹, ナガセヴィータ(株)²

○大塩陽菜¹, 川瀬 優花², 牧野洋介², 阪本龍司¹(25)

Aa-7 米粉パンの冷蔵保存中の硬化挙動に及ぼす添加澱粉ゲルの老化特性の影響

東京海洋大院・食品生産科学¹, 群大院・理工², 日大・生物資源科学³

○山村まい¹, 北迫真実¹, 杉崎美冬¹, 二宮和美²,

谷米(長谷川)温子³, 熊谷仁³, 萩原知明¹, 柴田真理朗¹(25)

Aa-8 サツマイモ品種「クイックスweet」の低温糊化性澱粉に關与する *Starch Synthase II* の複数の自然機能喪失対立遺伝子の同定

岡山大¹, 農研機構・九冲研², 農研機構・資源研³

○中原貴臣¹, 志茂暉月¹, 多田健太郎¹, 片岡育哉¹, 田中勝², 小林晃²,

内藤健³, 西村和紗¹, 西田英隆¹, 加藤鎌司¹, 門田有希¹(25)

Aa-9* 高アミロースサツマイモ澱粉の物理化学特性

鹿児島大院・農水研

○安藤彩姫, 藤田清貴, 北原兼文(26)

Aa-10* 焼きものの肉質が異なるサツマイモのβ-アミラーゼと澱粉の性質決定

石川県大院・生資環¹, 石川県大・生資環²

○栗森咲¹, 古澤和也², 本多裕司²(26)

Aa-11* 焼き芋の食感と澱粉及び β -アミラーゼに基づく「兼六」と「安納芋」の類縁性評価石川県大院・生資環¹, 石川県大・生資環²○松田一汰¹, 坂本知昭², 古澤和也², 関口光広², 本多裕司²(26)**A 会場午後 13:30~16:57**

座長 藤田直子・北原兼文

Ap-1 2025 年北海道産の青果用馬鈴薯と澱粉の品質についてケンコーマヨネーズ¹, 東農大生産², サナス³○西田毅¹, 吉田穂積², 米田祥広¹, 山口智¹, 前津晋也³, 井原典子¹(26)**Ap-2* 生育温度がキャッサバ塊根澱粉の特性に及ぼす影響**

福山大・生命工

○内海好規, 塚谷真朱, 東優花, 森祐斗, 岩本博行, 三登結香(27)

Ap-3 葉緑体型 FBA 高発現による玄米品質低下に対する緩和効果の研究新潟大・院自然研¹, 東海大・院生科研², 新潟大・自然系³○金子陽南¹, 齋藤春奈¹, 高橋秀行², 中川颯也³, 伊藤紀美子³(27)**Ap-4* 休眠深化型遺伝子による酒造好適米の登熟期胚乳形成制御**新潟大院・自然科学¹, 新潟大・農², 新潟大・日本酒学センター³, 新潟大・社会連携⁴○箭内創¹, 大竹憲邦^{1,2}, 宮本託志^{1,2,3}, Murat Aycan⁴, 三ツ井敏明⁴(27)

座長 内海好規・森田隆太郎

Ap-5 可溶性グルカン WSG を生産するイネ変異体の比較分析(株)スターチテック¹, 山形大院・有機², 秋田県大・生物資源³○中村保典¹, 近藤悠太², 三浦聡子^{1,3}, 藤田直子^{1,3}, 奥田結衣², 松葉豪²(27)**Ap-6 枝切り酵素 (ISA1) の欠失は, 3 種類の枝作り酵素 (BE) の中でも BE1b の欠失の影響を相殺する。**秋田高専・バイオアグリ¹, 新潟食農大・食料産業², 秋田県大・生物資源³, (株)スターチテック⁴○クロフツ尚子¹, 三浦聡子^{2,3,4}, 追留那緒子³, 保坂優子³, 藤田直子^{3,4}(28)**Ap-7 高温登熟してもレジスタントスターチ(RS)含量が変化しにくい高 RS 米品種の開発**秋田県大・生物資源¹, (株)スターチテック², 京都府大・生命環境³, 新潟食農大・食料産業⁴,秋田高専・物質・バイオ⁵, 岡山大学・植物研⁶○藤田直子^{1,2}, 松島良³, 三浦聡子^{1,2,4}, クロフツ尚子^{1,5}, 追留那緒子^{1,2}, 保坂優子^{1,2}, 山本敏央⁶(28)**Ap-8* 変異体を用いたイネスターチシンターゼ(SS) V の機能解明**秋田県大院・生物資源¹, (株)スターチテック², 新潟食農大・食料産業³, 東大・農学生命⁴, 秋田高専⁵,京都府大・生命環境⁶○中野遥希¹, 三浦聡子^{1,2,3}, 森田隆太郎⁴, クロフツ尚子^{1,5}, 松島良⁶, 藤田直子^{1,2}(28)**Ap-9* アミロペクチン生合成に関与するスターチシンターゼ(SS)の活性が異なる 5 種類のモチ米系統の解析**秋田県大・院・生物資源¹, (株)スターチテック², 新潟食農大・食料産業³, 秋田高専・バイオアグリ⁴○清水瑠一郎¹, 三浦聡子^{1,2,3}, クロフツ尚子^{1,4}, 菅野結菜⁴,追留那緒子¹, 保坂優子¹, 石川匡子¹, 藤田直子^{1,2}(28)**Ap-10* イネ GBSS 二重変異体の胚乳におけるアミロース様 α グルカンの構造解析**秋田県大院・生物資源¹, (株)スターチテック², 新潟食農大・食料産業³, 東大・農学生命⁴, 秋田高専⁵,鹿大・農⁶○小田すみれ¹, 三浦聡子^{1,2,3}, 森田隆太郎⁴, クロフツ尚子^{1,5}, 花城勲⁶, 藤田直子^{1,2}(29)

座長 三浦聡子・石川大太郎

Ap-11* ジャガイモデンプンの連続的な複数回加水加熱処理および貯蔵処理サイクル後に観察される機能特性と技術的特性

帯畜大・生命食料科学¹, 帯畜大・食品加工イノベーションセンター²

○サマンティペルポラゲ^{1,2}(29)

Ap-12* 乾麺中のデンプン階層構造に及ぼす製造条件の影響

東北大院・農¹, はたけなか製麺株式会社²

○中澤太希¹, 楊嘉敏¹, 石川大太郎¹, 大友基史², 藤井智幸¹(29)

Ap-13* 加熱・せん断型臼式粉碎処理が澱粉の分子鎖構造に与える影響の解明

山形大院・有機¹, 秋田県大²

○工藤千佳¹, 矢野裕子¹, 香田智則¹, 藤田直子², 西岡昭博¹(29)

Ap-14* 全原子モデルを用いた A 型澱粉/水系の分子動力学シミュレーション

山形大院・有機

○菅野秀仁, 香田智則, 矢野裕子, 西岡昭博(30)

Ap-15* 米粉の製パン性および糊化特性に与えるセルロース系添加剤の影響

山形大院・有機

○佐藤麗水, 矢野裕子, 香田智則, 西岡昭博(30)

Ap-16* ポリスチレンの立体規則性がもち生地との接着性に与える影響

山形大院・有機

○相場耕太郎, 矢野裕子, 香田智則, 西岡昭博(30)

B 会場午前 9:30~12:05

座長 今場司朗・金野尚武

Ba-1* マルトビオン酸および酸化デキストリンの脂肪酸誘導体の合成と機能性

農研機構¹, サンエイ糖化²

○今場司朗¹, 末廣大樹², 深見健²(30)

Ba-2* マルトビオン酸誘導体による表皮角化細胞および皮膚線維芽細胞の細胞増殖効果

サンエイ糖化¹, 農研機構²

○末廣大樹¹, 深見健¹, 今場司朗²(31)

Ba-3* マルトビオン酸のアミノ酸吸収促進と筋形成関連細胞応答に関する検討

サンエイ糖化¹, 中部大院・応用生物², 中部大・応用生物³

○奥田明日香¹, 末廣大樹¹, 池田奈未², 尾関一将², 深見健¹, 大西素子^{2,3}(31)

Ba-4 ピラノース型フルクトース残基を有する三糖類の非酵素的合成

大高酵素(株)・総合研¹, 北大院・農², 酪農大・農食環境³

○岡田秀紀¹, 高田祐輔², 福土江里², 山森昭¹, 川添直樹¹, 上野敬司³, 小野寺秀一³(31)

Ba-5* シイタケ不溶性画分からの β -1,6-グルカンオリゴ糖調製

宇大院・地創¹, 宇大・農²

○杉浦愛海¹, 羽生直人², 金野尚武²(31)

Ba-6* 大豆加工残渣由来希少 3 糖の簡易精製法の開発と生成機構解析

福島大院・食農科¹, 福島大・食農², 福島大・発酵研³, 苫小牧高専⁴

○佐々木康生¹, 高橋夏南², 松田幹^{2,3}, 甲野裕之⁴, 尾形慎^{1,2,3}(32)

座長 阪本龍司・田辺賢一

Ba-7* シュガービートペクチンの機能性向上に関する研究

大阪公立大院・農

○本田帆乃花, 阪本龍司(32)

Ba-8* 様々な食品加工残渣由来ペクチンの物理化学的性質と物性評価

大阪公大院・農

○森岡芽生, 仲里奈子, 吉田沙世, 阪本龍司(32)

Ba-9* カカオ副産物由来ペクチンの構造特性解析

岐阜大学院・自然技¹, (同) チョコリコ², 岐阜大・先制食未来研³, iGCORE⁴

○星知里¹, 渡邊千晃², 渡邊由利子², 近藤位旨¹, 北口公司^{1,3}, 矢部富雄^{1,3,4}(32)

Ba-10* シトラスペクチンの構造特性と糖質消化に関与する α -グルコシダーゼ活性に及ぼす影響

岐阜大院・自然科技¹, 岐阜大・先制食未来研センター², iGCORE³

○田中日陽¹, 近藤位旨¹, 北口公司^{1,2}, 矢部富雄^{1,2,3}(33)

Ba-11 ラット小腸粘膜酵素を用いたコージオリゴ糖の消化性評価に関する研究

中村学園大学大学院・栄養科¹, 中村学園大・栄養科学², 日本食品化工株式会社³,

十文字学園女子大・国際栄養食文化健康研⁴

○田辺賢一^{1,2}, 平嶋純子¹, 杉原沙織², 山根健司³, 平井宏和³, 中村禎子⁴(33)

Ba-12 迅速食物繊維定量法(AOAC 2017.16 法)における消化性糖質の加水分解過程の課題の検証

中村学園大学大学院・栄養科¹, 十文字学園女子大・国際栄養食文化健康研²

○小河美紅¹, 中村禎子², 田辺賢一¹(33)

B 会場午後 13:30~17:10

座長 矢部富雄・尾形慎

Bp-1 SAXS および MD シミュレーションによるアガロースの温度誘起ゲル-ゾル転移機構の解明

(有)IPE¹, 伊那食品工業(株)², 阪公大研究推進³, 東北大院農⁴, 東北大 SRIS⁵, 東北大総合技術部⁶

○松本裕貴¹, 唐澤幸司^{2,3}, 阿部健一², 荻原宏幸², 西山彩加², 岡松順子², 落俊行²,

柴克宏², 日高將文^{4,5}, 原田昌彦^{4,5}, 高山裕貴^{5,4}, 児玉孝憲^{4,6}, 北村進一^{1,3}(33)

Bp-2 *Gelidium spp.*および *Gracilaria spp.*由来寒天の構造解析

伊那食品工業(株)¹, 阪公大研究推進², (有)IPE³, 東北大院農⁴, 東北大 SRIS⁵, 東北大総合技術部⁶

○西山彩加¹, 唐澤幸司^{1,2}, 松本裕貴³, 阿部健一¹, 荻原宏幸¹, 岡松順子¹, 落俊行¹,

柴克宏¹, 日高將文^{4,5}, 原田昌彦^{4,5}, 高山裕貴^{5,4}, 児玉孝憲^{4,6}, 北村進一^{2,3}(34)

Bp-3 健常成人における寒天オリゴ糖摂取が腸内細菌の寒天利用関連遺伝子に及ぼす影響

伊那食品工業(株)¹, 藤田医大・医², (株)バイオシスラボ³, 藤田医大・岡崎医療センター⁴

○唐澤幸司^{1,2}, 藤井匡^{2,3}, 高橋秀明^{2,3}, 矢ヶ崎莉菜¹, 落俊行¹, 柴克宏¹,

船坂好平², 大野栄三郎², 廣岡芳樹^{2,3,4}, 栃尾巧^{2,3}(34)

Bp-4 α -CD ピッカリングエマルションの機能評価および製品への応用

ハウス食品グループ本社(株)¹, 苫小牧高専², 福島大・食農³

○朝武宗明¹, 尾崎義彦¹, 田口大夢¹, 甲野裕之², 尾形慎³, 山脇直人¹(34)

Bp-5* α -シクロデキストリン/CMC ピッカリングエマルションの界面補強機構

苫小牧高専¹, ハウス食品グループ本社(株)², 福島大・食農³

○深澤乃愛¹, 橋本凜咲¹, 山下響生¹, 大西漠¹, 朝武宗明², 尾形慎³, 甲野裕之¹(34)

Bp-6* α -CD ピッカリングエマルションの異形化および安定化に寄与する CMC の局在解明

福島大院・食農科¹, 苫小牧高専², ハウス食品グループ本社(株)³

○佐藤涼乃¹, 橋本凜咲², 西尾俊亮¹, 朝武宗明³, 甲野裕之², 尾形慎¹(35)

座長 石水毅・小竹敬久

Bp-7* Functional analysis of the chitin synthase suite in the white-rot fungus *Pleurotus ostreatus*

Kyoto Univ. GSA¹, GSGES²

○Kim Schiphof¹, Moriyuki Kawauchi¹, Hayase Kojima¹, Ayane Hitaka¹, Kenya Tsuji¹,

Akira Yoshimi^{1,2}, Chihiro Tanaka^{1,2}, Takehito Nakazawa¹, Yoichi Honda¹ (35)

Bp-8* 白色腐朽菌ヒラタケにおけるクラスⅢキチン合成酵素遺伝子の機能解析

京大院・農

○日高綾音, Kim Schiphof, 河内護之, 中沢威人, 本田与一 (35)

Bp-9* 植物由来マンナン- α -ガラクトシル転移酵素の基質特異性

近畿大・生物理工¹, ケンブリッジ大・生化², ウォーリック大・物理³, 埼玉大院・理工⁴

○吉見圭永¹, Li Yu², Rosalie Cresswell³, Xinyu Guo², Alberto Echevarria-Poza²,

Jan J. Lyczakowski², Ray Dupree², 小竹敬久⁴, Paul Dupree² (35)

Bp-10* 非典型エンド- β -1,4-マンナナーゼのグルコマンナン合成への関与

埼玉大・院理工¹, ケンブリッジ大・生化², 近畿大・生物理工³, 埼玉大・科学分析支援センター⁴

埼玉大・教育⁵

○佐藤恵里子¹, 菊池愛菜¹, 吉見圭永^{2,3}, 高崎寛則¹, 西垣南歩¹, 厚沢季美江⁴,

金子康子⁵, 山口雅利¹, 高橋大輔¹, Paul Dupree², 小竹敬久¹ (36)

Bp-11* ラン科植物キバナノセッコクの貯蔵性グルコマンナン合成酵素の同定

埼玉大・院理工¹, 埼玉大・科学分析支援センター², 埼玉大・教育³

○金子瑞季¹, 菊池愛菜¹, 厚沢季美江², 金子康子³, 高橋大輔¹, 小竹敬久¹ (36)

Bp-12* コムギの低温馴化過程における葉・クラウン間のフルクタン動態解析

埼玉大・院理工

○菊地拓真, 小竹敬久, 高橋大輔 (36)

座長 仁平高則・甲野裕之

Bp-13* 農業廃棄物由来セルロースナノ材料の調製と特性評価と機能性素材への応用

苫小牧高専

○清野裕太, 岡田大河, 岸本亮太, 甲野裕之 (36)

Bp-14* カルボキシメチルセルロースの電荷密度がもたらす選択的ラジカル抑制

苫小牧高専¹, 福島大食農²

○佐々湖遥¹, 西槇航太郎¹, 尾形慎², 田中裕基², 甲野裕之¹ (37)

Bp-15* ハロゲン化亜鉛の溶解・触媒能を活用する難溶性多糖類のワンポットアシル化プロセス

日大院工¹, 日大工²

○高木佳明¹, 小林厚志² (37)

Bp-16* 酸化還元および電気化学挙動の差を利用するアルブチンとその加水分解産物の選択的定量

日大院工¹, 日大工²

○RUYUE CHANG¹, 小林以弦², 小林厚志² (37)

Bp-17* 水熱反応の過酷度上昇に伴う植物細胞壁の構造変化と酵素糖化性の関係

信大院・総理工¹, 信大工², 信大 RCAM³

○鹿野秀明¹, 槇島聡², 越大志朗^{1,2,3}, 天野良彦², 水野正浩^{1,2,3} (37)

C 会場午前 9:30~12:05

座長 新谷知也・袴田航

Ca-1* L-フコース誘導性炎症関連遺伝子発現における TLR4 関連シグナルおよびフコシル化の関与東大院農¹, 焼津水産化学工業株式会社²○中村友哉¹, 小南友里¹, 望月一輝², 相澤光輝², 後藤康之¹, 潮 秀樹¹(38)**Ca-2* 老化ヒト表皮角化細胞のアポトーシス抵抗性を低下させる糖質の探索**日大院・生資科¹, 日大・生資科²○河中菜月¹, 江戸瑞葵², 半田一樹², 平野貴子^{1,2}, 袴田航^{1,2}(38)**Ca-3* ヒト表皮角化細胞の遊走を促進する糖質の探索と作用経路の解析**日大院・生資科¹, 日大・生資科²○一松優衣¹, 林田志穂², 平野貴子^{1,2}, 袴田航^{1,2}(38)**Ca-4 液体高温条件の線虫 *C. elegans* の加齢変化と N-アセチルグルコサミンの行動毒性**公益財団法人東洋食品研究所¹, 香川大学農学部²○新谷知也¹, 小田桐紗織¹, 佐藤正資²(38)

座長 荻原淳・徳安健・桐生高明

Ca-5* 糖アルコールからバイオプラスチック素材を生産する窒素固定細菌のマルチオミクス

京大院・農

○佐藤 かのみ, 吉岡 智志, 足立 真奈, 小倉 康平, 橋本 渉(39)

Ca-6* *Moniliella megachiliensis* エリスリトール資化性変異株の培養特性について日大・生資科・バイオサイエンス学科¹, 日大院・生資科・利用²○滝田桜雅¹, 大熊修平¹, 永迫茜², 渡邊泰祐^{1,2}, 荻原淳^{1,2}(39)**Ca-7* *Moniliella megachiliensis* エリスリトール生産変異株によるグリセロールからのエリスリトール生産**日大・生資科・バイオサイエンス学科¹, 日大院・生資科・利用²○永迫 茜², 矢吹真彩¹, 大熊修平¹, 滝田桜雅¹, 渡邊泰祐^{1,2}, 荻原 淳^{1,2}(39)**Ca-8* *Moniliella megachiliensis* のエリスリトール資化と黒褐色色素生産**日大・生資科・バイオサイエンス学科¹, 日大院・生資科・利用²○大熊修平¹, 滝田桜雅¹, 永迫 茜², 渡邊泰祐^{1,2}, 荻原 淳^{1,2}(39)**Ca-9 糖酸酸化菌を用いた網羅的なアルドヘキソース由来のウロン酸(全 16 種)の生成**大阪技術研¹, 塩水港精糖(株)²○桐生高明¹, 藤田孝輝², 龍岡博亮¹, 静間基博¹(40)**Ca-10* SAF 生産に向けた廃棄米粉糖化液を用いた微細藻類の増殖および脂質生産特性の比較**新潟食農大¹, 帝京短大², 東大・院・新領域³○田口裕基^{1,3}, 羽山和美^{2,3}, 臼田祥子³, 越智奈津子³, 恵良田眞由美³, 河野重行³(40)**Ca-11* 発酵法による 3-ケトスクロース調製条件の検討**新潟大院・総合学術¹, 新潟大・農²○立川智也¹, 丸山郁香², 高橋夏凜², 渡邊あいみ², 北岡本光^{1,2}(40)**Ca-12* *Agrobacterium pusense* による環状 β 1,2-グルカン発酵生産法の検討**新潟大院・総合学術¹, 新潟大・農²○真柄結衣¹, 丸山郁香², 落合佳奈², 渡邊あいみ², 北岡本光^{1,2}(40)

C 会場午後 13:30~17:23

座長 奥山正幸・殿塚隆史

Cp-1* 加水分解優勢なクロコウジカビ由来 α -glucosidase (AgdA) の創出

北大院農¹, 天野エンザイム(株)²

○原 壮亮¹, 松田貫暉², 高山宗幸², 藤岡裕起², 山城 寛², 山口庄太郎², 田上貴祥¹, 奥山正幸¹(41)

Cp-2* *Kribbella flavida* 由来 GH15トレハラーゼ Kfla3969 の狭い活性部位入口を形成する Arg390 の機能の解明

北大院農

○梅津拓希, 田上貴祥, 奥山正幸(41)

Cp-3* Analysis of the structure and properties of α -glucosidase FdASase from the gut bacterium *Faecalibacterium duncaniae*

Graduate School of Agriculture, Tokyo University of Agriculture and Technology

○Ma. Abegail Borja Baula, Takuma Kozono, Takashi Tonozuka(41)

Cp-4* 好熱菌 *Rhodothermus marinus* 由来新規澱粉結合タンパク質の性質と構造の解析

東京農工大院農

○草間南帆, 中島実留, 関根美紗, Ding Yifu, 小菌拓馬, 殿塚隆史(41)

Cp-5* *Bifidobacterium longum* subsp. *longum* においてオオムギ麦芽限界デキストリン存在下で生産されるマルトオリゴ糖結合タンパク質の構造と機能

北大院農

○佐分利亘, 田上貴祥, 森春英(42)

座長 田上貴祥・野崎功一

Cp-6* ビフィズス菌 *Bifidobacterium breve* 由来 GH3 β -グルコシダーゼの構造と活性の解析

東大院・農¹, 東大・CRIIM², 森永乳業³

○山口誉登¹, 鹿島騰真^{1,2}, 大野和也³, 菱田幸宏³, 小田巻俊孝³, 宮永顕正^{1,2}, 伏信進矢^{1,2}(42)

Cp-7* エノキタケ由来 GH16_10 エンド- β -1,3-ガラクタナーゼの X 線結晶構造解析

東大院・農

○名嘉陽奈, 砂川直輝, 五十嵐圭日子(42)

Cp-8* イネ由来細胞外タンパク質 OsRMC によるセルロース分解阻害作用の検証

東大院・農

○木村真実子, 砂川 直輝, 内山 拓, 五十嵐 圭日子(42)

Cp-9* 枯草菌由来エクспанシン様タンパク質(BsEXLX)の活性における非セルロース成分の関与評価

東大院・農

○池田武司, 砂川直輝, 五十嵐圭日子(43)

Cp-10* *Trichoderma reesei* 由来3種類のエクспанシン様タンパク質の発現系の構築

信州大院・総合理工

○新田優生, 加藤嶺吾, 野崎功一(43)

座長 芦田久・金子哲・矢追克郎

Cp-11* *Phanerochaete chrysosporium* 由来 GH12 のキシログルカンに対する基質認識機構の解析

東大院・農

○星野敬太, 砂川直輝, 五十嵐圭日子(43)

Cp-12 *Phaeoacremonium minimum* 由来イソプリメベロース生成酵素の構造機能相関

香川大・農¹, 産総研²

○松沢智彦¹, 中道優介², 渡邊真宏², 矢追克郎²(43)

Cp-13* *Trichoderma reesei* 由来 Cel6A のループ構造が酵素の反応特性に及ぼす影響

信州大院・総合理工

○今村太亮, 野崎功一(44)

Cp-14* 異なるモジュラー構造を有する GH5_sub21 キシラーゼの特性解析琉球大・農¹, 農研機構・高度分析研究センター²○赤嶺 拓¹, 上間 葉奈¹, 藤本 瑞², 金子 哲¹(44)**Cp-15* GH5 サブファミリー21, 34 および 35 キシラーゼのアラビノキシラン認識機構の解析**琉球大・農¹, 農研機構・高度分析研究センター²○上間葉奈¹, 赤嶺拓¹, 藤本瑞², 金子哲¹(44)**Cp-16* 担子菌由来 α -L-アラビノフラノシダーゼ CcAbf62C と生成物との複合体の立体構造解析**東京農工大院農応用生命化学¹, 東京農工大院農環境資源物質科学²○杉村涼¹, 塩島悠汰¹, 小菌拓馬¹, 吉田誠², 殿塚隆史¹(44)**Cp-17* *Roseburia intestinalis* L1-82 由来 GH39 酵素の機能解析**近畿大・生物理工¹, 近畿大院・生物理工²○高野皓輝¹, 川崎淳矢², 網優太², 栗原新^{1,2}, 芦田 久^{1,2}(45)**Cp-18* *Roseburia intestinalis* L1-82 由来アラビノガラクトサン分解酵素の機能解析**近畿大院・生物理工¹, 近畿大・生物理工², 京大院・生命科学³○川崎淳矢¹, 川野謙吾², 網優太¹, 佐々木優紀³, 栗原新^{1,2}, 芦田 久^{1,2}(45)**D 会場午前 9:30~12:05**

座長 中島正博・磯野直人

Da-1 環状 β -1,2-グルカン結合タンパク質(ABCトランスポーター)の機能構造解析東京理科大・創域理工¹, 新潟大・農², 東京理科大・理³○中島将博¹, 加藤和也¹, 金子達哉¹, 平山凜太郎¹, 田中信清¹, 中井博之², 鳥越秀峰³(45)**Da-2* β -1,2-グルコオリゴ糖を基質とする Exo-branching enzyme の発見**東京理科大・創域理工¹, 東大・農生科², 農研機構³, AIST⁴, 新潟大・農⁵○元内 省^{1,2}, 松場 天満¹, 今場 司朗³, 小林海渡⁴, 北野 義直¹, 中井 博之⁵, 中島 将博¹(45)**Da-3 α -1,3-グルコシド結合形成能を有する新規 GH65 ホスホリラーゼの発見とその性質**

日本食品化工(株)

○山下由希子, 竹地紀昭, 石倉幹大, 相沢健太(46)

Da-4* *Ruminiclostridium cellobioparum* 由来キトデキストリンホスホリラーゼの機能解析

三重大院・生物資源

○福岡千尋, 牛谷健作, 磯野直人(46)

Da-5* 海洋細菌 CO1 株由来酵素のフコイダン分解活性琉球大院・農¹, 琉球大・熱生圏², 琉球大・農³○大城亮太¹, 伊藤通浩², 小西照子³(46)**Da-6* 海洋細菌由来エンドフカナーゼの諸性質の解析**琉球大院・農¹, 琉球大・熱生圏², 琉球大・農³○勢理客匠吾¹, 大城亮太¹, 小林孝太郎², 伊藤通浩², 小西照子³(46)

座長 藤田清貴・佐分利亘

Da-7* *Bifidobacterium longum* subsp. *infantis* 由来イヌリン分解酵素の特性解析福島大院・食農科¹, 宇都宮大・農²○鈴木みのり¹, 尾形慎¹, 田中裕基²(47)

Da-8* *Neobacillus drentensis* 57N 由来長鎖イヌリン生成型イヌロスクラーゼの基質結合部位の構造・機能解析

北大院農¹, 北大院生命², 日本甜菜製糖(株)³

○和田歩¹, 佐分利亘¹, 太田智也¹, 武井梓穂², 田上貴祥¹, 城戸悠輔³, 尾瀬農之², 森春英¹(47)

Da-9* 各種フルクタンにおける酵素分解特性と *Bacteroides* 属細菌による資化性の比較解析

鹿児島大院・農水研¹, 鹿児島大・農², 理研・開拓研³, 東科大・物質理工⁴

○中西麻弥¹, 江寄晶優², 石渡明弘³, 田中克典^{3,4}, 北原兼文^{1,2}, 藤田清貴^{1,2}(47)

Da-10* GH172α-D-フルクトフラノシダーゼの多量体形成における N 末端領域の役割

鹿児島大院・農水研¹, 鹿児島大・農², 東大・農生科³, 理研⁴, 東科大・物質理工⁵

○南新美羽¹, 井出円佳², 鹿島騰真³, 伏信進矢³, 石渡明弘⁴, 田中克典^{4,5}, 北原兼文^{1,2}, 藤田清貴^{1,2}(47)

Da-11 ビフィズス菌由来 GH172 α-D-フルクトフラノシダーゼが作用するカラメル化糖の成分の構造解析と DFA 形成

理研・PRI¹, 鹿児島大・農², 東大院・農生命³, 東大・CRIMM⁴, 東科大・物質理工⁵

○石渡明弘¹, 南新美羽², 服部祥², 井手円佳², 鹿島騰真^{3,4}, 伏信進矢^{3,4}, 藤田清貴², 田中克典^{1,5}(48)

Da-12* 新奇な特異性を持つ D-アラビナン分解酵素群の機能解析

東大院・農生命¹, 東大・CRIMM², 理研³, 鹿児島大・農⁴, 阪大院・理⁵, 東科大・物質理工⁶

○鹿島騰真^{1,2}, 石渡明弘³, 赤井元気¹, 阿多美幸⁴, 伊藤幸成^{3,5}

宮永顕正^{1,2}, 田中克典^{3,6}, 藤田清貴⁴, 伏信進矢^{1,2}(48)

D 会場午後 13:30~17:23

座長 中村彰彦・知久和寛

Dp-1* 糖質加水分解酵素に対するリガンド結合予測への AI ツールの適用と評価

東大院・農

○星乃直理, 砂川直輝, 五十嵐圭日子(48)

Dp-2* 担子菌ドラフトゲノム比較による糖質関連酵素解析: タマゴタケを含む *Amanita* 属菌根菌の糖鎖利用戦略

日獣大・応生・食品¹, 日獣大院・応生専攻²

○知久 和寛^{1,2}, 杉崎 友祐¹, 力丸 希望², 吉留 瑞貴²(48)

Dp-3* ヘミセルロースの資化性を指標に集積培養した細菌群のメタゲノム解析とメタトランスクリプトーム解析

香川大・農¹, 香川大・バイオインフォマティクス²

○宮本朝日¹, 松本薫², 松沢智彦¹(49)

Dp-4* 集積培養した海洋細菌群における糖質分解酵素遺伝子クラスターの探索

香川大院・農¹, 香川大・バイオインフォマティクス²

○吉野成¹, 松本薫², 中國正寿¹, 山口一岩¹, 一見和彦¹, 多田邦尚¹, 松沢智彦¹(49)

座長 松沢智彦・三宅英雄

Dp-5* N-結合型糖鎖特異的なビフィズス菌由来 GH84 酵素の同定

京大院生命¹, 阪公大院農², (株)糖鎖工学研究所³

○An-Chi Liang¹, 高田紘翠^{1,2}, 飯田理世¹, 野口真人³, 木村郁夫¹, 片山高嶺¹, 加藤紀彦¹(49)

Dp-6 担子菌の産生するアスパラギン結合型糖鎖遊離酵素の構造変換

阪市大院・理¹, 阪市大・理², 阪公大院・生科³, 阪公大院・理⁴, 阪公大・研究推進⁵

高橋剛生¹, 東垂水雄大², 湯浅 勲³, 湯浅(小島)明子³, 宮原郁子^{4,5}, ○伊藤和央^{3,4}(49)

Dp-7* 酪酸産生菌 *Roseburia inulinivorans* 由来ルイス a/b 抗原特異的 Substrate Binding Protein の X 線結晶構造解析

明大院・農研¹, 東大院・応生工², デンマーク工科大³

○熊谷優¹, 伏信進矢², Maher Abou Hachem³, 山田千早¹(50)

Dp-8* GH136 グライコシンターゼ化酵素による LNT 合成の条件最適化明大院・農¹, 明大・農², デンマーク工大³, 石川県立大⁴, 新潟大⁵○梅影涼太¹, 石川愛海², Maher Abou Hachem³, 本多裕司⁴, 北岡本光⁵, 山田千早^{1,2}(50)**Dp-9* 土壌細菌 *Paenibacillus daejeonensis* 由来 GH136 酵素のスクシノグリカン分解活性と構造基盤**明大院・農研¹, 明大・農²○山口啓¹, 瀬田琳香², 熊谷優¹, 山田千早^{1,2}(50)

座長 砂川直輝・山田千早

Dp-10* *Bacteroides* 属による β -1,4-グルクロナンの資化と分解酵素宇都宮大・農¹, 宇都宮大・バイオ², 福島大・食農³○田中裕基¹, 金野尚武¹, 鈴木智大², 尾形慎³, 羽生直人¹(50)**Dp-11* *Vibrio* sp. 10N における海藻多糖ウルバン分解機構の解析**三重大院・生物資源¹, 三重大・地球環境センター²○北川大悟¹, 奥村英里¹, 田中礼士¹, 柴田敏行², 三宅英雄¹(51)**Dp-12* PL15 ファミリーのエキソ型アルギン酸リアーゼは β 脱離とピラノースの開環の両方を触媒する**三重大院・生物資源¹, 三重大・地球環境センター²○山本紗里有¹, 前原伸哉¹, 安達大飛¹, 田中礼士¹, 柴田敏行², 三宅英雄¹(51)**Dp-13* *Agrobacterium pusense* の酸化酵素を鍵とした糖分解機構の解析**新潟大院・自然科学¹, 新潟大・農²○樫出華波¹, 北岡本光^{1,2}(51)**Dp-14* レボグルコサン代謝に関わる分子内脱離酵素の特性解析**新潟大院・総合学術¹, 新潟大・農²○瀬沼航平¹, 石丸明里², 高野亜優², 北岡本光^{1,2}(51)

座長 水野正浩・鹿島騰真

Dp-15* *Irpex lacteus* NK-1 由来ピラノースオキシダーゼの異種発現系構築及び諸性質の解析信大院・総理工¹, 信大・工², 信大 RCAM³○浅田尚馬¹, 越大志朗^{1,2,3}, 天野良彦², 水野正浩^{1,2,3}(52)**Dp-16* 白色腐朽菌 *Irpex lacteus* NK-1 が生産する //LPMO9C の酵素学的諸性質の解析**信大院総理工¹, 信大工², 信大 RCAM³○倉岡衿帆¹, 越大志朗^{1,2,3}, 天野良彦², 水野正浩^{1,2,3}(52)**Dp-17* 澱粉活性 LPMO の酸化活性証明**

東大院・農

○詫摩朔史, 砂川直輝, 五十嵐圭日子(52)

Dp-18* セロピオース脱水素酵素による反応副生成物の解析

東大院・農

○和田 桃果, 砂川 直輝, 五十嵐 圭日子(52)

第 14 回応用糖質フレッシュシンポジウム（公開シンポジウム）

2026 年 9 月 3 日（水） 9:00 ～ 11:50 E260 教室

応用糖質フレッシュシンポジウムでは、様々な分野でご活躍されている新進気鋭の若手研究者をお招きし、旬な研究の話題についてお話していただくことを趣旨としています。第 14 回のシンポジウムテーマは「新潟におけるコメ研究」と題して公開で開催します。

プログラム:

9:00 ～ 9:05

開会挨拶 北岡本光（新潟大学, 東日本支部長）

座長 伊藤紀美子（新潟大学）

9:05 ～ 9:35

FS-1 酒米の高品質化と環境調和の両立に向けた研究

新潟大学農学部

○宮本託志 (53)

座長 森田隆太郎（東京大学）

9:35 ～ 10:05

FS-2 **Reducing Methane Emissions from Rice Paddies: Approaches from the Mekong Delta and Perspectives for Japanese Rice**

College of Environment and Natural Resources, Can Tho University

○Huynh Van Thao (53)

座長 三ツ井敏明（新潟大学）

10:05 ～ 10:35

FS-3 水没環境を生き抜くイネの戦略: 茎による「逃避」と「通気」の分子基盤

名古屋大学生物機能開発利用研究センター

○永井啓祐 (54)

10:35 ～ 10:45 休 憩

座長 池正和（農研機構）

10:45 ～ 11:15

FS-4 発酵が引き出す米の可能性: 麴と酒粕の機能と価値変換

八海醸造株式会社研究開発室

○小平一也 (54)

座長 荻原淳（日本大学）

11:15 ～ 11:45

FS-5 米菓の美味しさを解き明かす試み

亀田製菓株式会社 お米総合研究所

○伊藤彰 (55)

11:45 ～ 11:55

閉会挨拶 三ツ井敏明（新潟大学）

第 15 回応用糖質科学シンポジウム

9 月 4 日 (金) 9 : 00 ~ 15 : 15 E260 教室

9 : 00 ~ 9 : 10 開会の挨拶

伊藤和央(大阪公立大学)

9 : 10 ~ 9 : 55 座長 岡田正通(天野エンザイム)

S-1 セルロース系バイオマス分解に重要な β -グルコシダーゼの耐熱化とその結晶構造および分子動力学シミュレーション解析

石川県大・資源研

○松崎千秋 (56)

9 : 55 ~ 10 : 40 座長 田上貴祥(北海道大学)

S-2 植物エキスイ発酵飲料から見つかったフルクトピラノシド残基を有するオリゴ糖

大高酵素(株)・総合研¹, 酪農大・農食環境²○岡田秀紀¹, 山森 昭¹, 川添直樹¹, 上野敬司², 小野寺秀一² (56)

10 : 40 ~ 10 : 55 休 憩

10 : 55 ~ 11 : 40 座長 松木順子(農研機構)

S-3 **Enzymatic Modification and Degradation of Granular Starches**Dept. Bioengineering, DTU¹, Depts. PLEN² and Food³, UCPH, Blennow Holding⁴○B. Svensson¹, E.L. Johansen², Y. Wang¹, Y. Tian^{1,2}, D.S. Nielsen³, A. Blennow⁴, M.S. Møller¹ (57)

11 : 40 ~ 12 : 40 休 憩

12 : 40 ~ 13 : 25 座長 吉川潤(東京農業大学)

S-4 清酒中オリゴ糖および配糖体の構造と生成機構

東農大・応生¹, 静岡県大・食栄²○徳岡昌文¹, 本田千尋² (57)

13 : 25 ~ 14 : 10 座長 伊藤和央(大阪公立大学)

S-5 膨大な組み合わせを持つ単糖構造を直感的に理解・描画するための新しい理論体系の提案

大阪技術研

○桐生高明, 龍岡博亮, 静間基博 (58)

14 : 10 ~ 14 : 25 休 憩

14 : 25 ~ 15 : 10 座長 中村彰彦(静岡大学)

S-6 プロテオグリカンの糖鎖工学研究の現状とこれから

弘前大・院医・糖鎖工学

○柿崎育子 (58)

15 : 10 ~ 15 : 15 閉会の挨拶