日本応用糖質科学会平成 26 年度大会 (第 63 回)・応用糖質科学シンポジウム

主 催:日本応用糖質科学会

会 期: 平成 26 年 9 月 24 日 (水) ~ 9 月 26 日 (金)

会場:朱鷺メッセ新潟コンベンションセンター

〒950-0078 新潟市中央区万代島 6-1 Tel. 025-246-8400

懇親会会場:朱鷺メッセ 新潟コンベンションセンター 2Fメインホール A

大会日程:

9月24日 (水)

8:30 ~ 参加登録受付

9:30 ~ 11:40 一般講演(4会場)

(9:00 ~ 17:00 企業・ポスター展示)

 $(12:00 \sim 13:00$ 評議員会・編集委員会)

13:00 ~ 17:20 一般講演(4会場)

(18:00 ~ 19:30 役員・支部長合同会議)

9月25日(木)

9:30 ~ 12:00 総会・授賞式・受賞講演

(9:00 ~ 16:00 企業・ポスター展示)

(12:10 ~ 13:00 総務委員会・企画委員会)

13:00 ~ 13:25 ポスター発表(奇数番号コアタイム)

13:25 ~ 13:50 ポスター発表 (偶数番号コアタイム)

14:00 ~ 16:15 特別公開シンポジウム「キチン関連分野の先端研究は何をもたらすか」

16:20 ~ 18:25 特別公開シンポジウム「Recent Progress of Carbohydrate Bioengineering」

9月26日(金)

9:20 ~ 12:10 応用糖質科学シンポジウム

(12:15 ~ 13:00 シンポジウム運営委員会)

13:30 ~ 15:30 応用糖質科学シンポジウム

大会問合せ先:日本応用糖質科学会平成26年度大会実行委員会

委員長 大坪 研一 Tel. 025-262-6360

副委員長 三ツ井 敏明 Tel. 025-262-6641

総 務 中井 博之 Tel. 025-262-6692

E-mail nakai@agr.niigata-u.ac.jp

〒950-2181 新潟市西区五十嵐2の町8050新潟大学農学部応用生物化学科

大会に先がけて、「第3回応用糖質フレッシュシンポジウム・平成26年度日本応用糖質科学会東日本支部ミニシンポジウム」を9月23日(火)16時より新潟大学駅南キャンパスときめいとにて開催します。 (詳細は本誌(23)ページをご覧下さい。)

●(2)**●**講演要旨集 大会プログラム

大会参加費・懇親会費:事前登録は終了しました。参加証と参加証ケースは、学会当日に総合受付にてお渡しします。領収書が必要な方は、受付の際にお申し出ください。

大会に当日参加する方は、下記の大会参加費、懇親会費を総合受付でお支払いください。

	大会参加費	懇親会会費
	当日	当日
正会員	6,000 円	8,000 円
学生会員	4,000 円	4,000 円
非会員	9,000 円	9,000 円

大学学部学生・高校生等無料参加:本大会において,自身での発表がない大学学部学生,短大生,高 専生,専門学校生,高校生の大会参加費は,学生会員・非会員を問わず無料とします。ただし, 懇親会には参加できません。

申込み締切日:平成26年9月5日(金) *延長しました。

申込み方法:参加学生の氏名・所属・学年・参加日程,指導教員の氏名・所属を下記大会実行委員会宛に電子メールにて送付ください。また学会当日に総合受付にて,大会実行委員会からの返信メールをプリントアウトしたものと引き換えに参加証をお渡しします。

申込み・問合せ先: 〒950-2181 新潟市西区五十嵐 2 の町 8050 新潟大学農学部応用生物化学科 日本応用糖質科学会平成 26 年度大会実行委員会 総務 中井 博之 (Tel & Fax, 025-262-6692; E-mail, nakai@agr.niigata-u.ac.jp)

日本応用糖質科学会平成 26 年度大会 (第63回) 実行委員会

委員長: 大坪研一(新潟大)

副委員長 : 三ツ井敏明 (新潟大)

総 務 : 〇中井博之 (新潟大), 天野良彦 (信州大), 金井隆弘 (王子コーンスターチ),

神田鷹久(元信州大), 北村義明(食総研), 小林昭一(元岩手大),

後藤勝(J-オイルミルズ),坂野好幸(元農工大),砂田美和(王子コーンスターチ),

高橋幸資(元農工大),殿塚隆史(農工大),西尾俊幸(日大),林清(東洋大),

原耕三 (元塩水港), 平尾和子 (愛国学園短大), 藤田孝輝 (塩水港)

会 計 : ○中村澄子 (新潟大), 尾崎克也 (花王), 吉井洋一 (新潟農総研)

会 場 : ○仁平高則 (新潟大),赤石隆一郎 (新潟農総研),金古堅太郎 (新潟大),

城石雅弘(長野農村工研),光永伸一郎(上越教育大)

受 付 : ○長束俊治(新潟大),近堂知子(共立女子大),知久和寛(新潟大),

吹野弘武 (元王子コーンスターチ), 舟根和美 (食総研)

プログラム : ○中井博之 (新潟大), 北岡本光 (食総研), 仁平高則 (新潟大), 伏信進矢 (東大),

三國克彦(塩水港),水野正浩(信州大)

渉 外 : ○渡邉剛志 (新潟大), 小林功 (J-オイルミルズ), 菅原正義 (長岡高専),

徳安健(食総研),平山匡男(新潟薬科大),山本和貴(食総研),吉田洋則(昭和産業)

懇 親 会 : ○伊藤紀美子 (新潟大),○小林篤 (越後製菓),久間木寧子 (新潟大),

小林幹彦(実践女子大), 野崎功一(信州大), 八田珠郎(国際農水研),

吉田誠 (農工大)

大会プログラム 講演要旨集●(3)●

シンポジウム: ○渡邉剛志 (新潟大), ○中井博之 (新潟大), 五十嵐圭日子 (東大),

杉本華幸 (新潟大), 鈴木一史 (新潟大), 矢追克郎 (産総研)

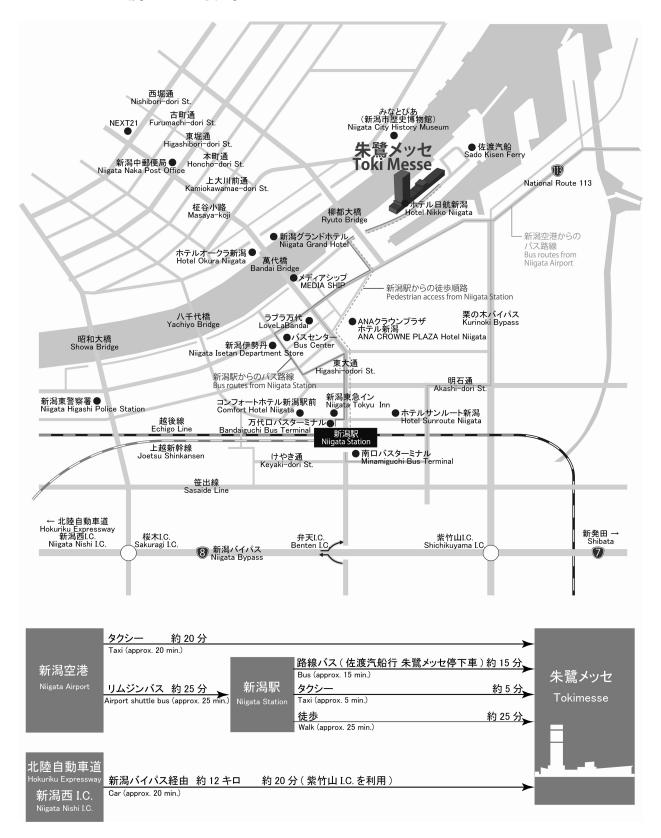
会 計 監 查 : 〇松木順子(食総研), 袴田航(日大)

(○責任者)

●(4)**●**講演要旨集 大会プログラム

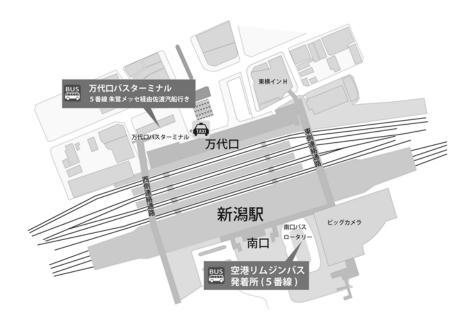
交通案内

(朱鷺メッセ新潟コンベンションセンターへのアクセス)



大会プログラム 講演要旨集●(5)●

【新潟駅から路線バスでお越しの場合】



万代ロバスターミナル5番線乗り場より新潟交通17系統「朱鷺メッセ経由佐渡汽船行き」に乗車「朱鷺メッセ」バス停下車

バス時刻表

新潟駅	前(5番線)	佐渡汽船行	テ(朱鷺メッ	4	未鷺メッセ	新潟駅前行	Ī	
7:10	8:55	11:05	13:05	15:45	8:02	12:17	16:47	18:57
7:35	9:15	11:25	13:35	16:25	8:37	13:12	17:17	22:01
7:55	9:35	11:45	14:05	18:25	9:47	13:32	17:47	
8:15	10:05	12:05	14:45	18:50	10:42	14:37	18:00*	
8:25	10:25	12:25	15:05	21:35	11:17	15:12	18:15*	
8:35	10:45	12:45	15:25		11:57	15:42	18:45**	

運賃/大人片道210円, 所要時間/新潟駅前⇔朱鷺メッセ約15分, *印/増便(9/24), **印/増便(9/25) 最新のダイヤは新潟交通Website(http://www.niigata-kotsu.co.jp/index.shtml)でご確認ください(9月改正予定)。



●(6)**●**講演要旨集 大会プログラム

宿泊案内

宿 泊: 宿泊案内窓口は株式会社 JTB 関東法人営業新潟支店が担当いたします。本大会ホームページ (http://jsag.jp/jp/htmls/taikai/2014/) 内の宿泊申込 WEB ページ (https://amarys-jtb.jp/jsag/) からお申し込みください。本大会に参加される皆様方に特別料金での宿泊のご案内を申し上げます。

ホテル日航新潟 〒950-0078 新潟市中央区万代島 5-1

(アクセス: JR 新潟駅万代口よりバス 10 分・タクシー5 分)

シングル 12,000 円, ツイン 11,000~17,000 円

ホテルサンルート新潟 〒950-0087 新潟市中央区東大通 1-11-25

(アクセス:JR 新潟駅万代口より徒歩約3分)

シングル 8,000 円, ツイン 7,000 円

新潟東急イン 〒950-0901 新潟市中央区弁天 1-2-4

(アクセス:JR 新潟駅万代口より徒歩1分)

シングル 8,000円, ツイン 7,000円

コンフォートホテル新潟駅前 〒950-0078 新潟市中央区万代島 5-1

(アクセス:JR 新潟駅万代口より徒歩約3分)

シングル 7,000円

宿泊問合せ先: 株式会社 JTB 関東 法人営業新潟支店

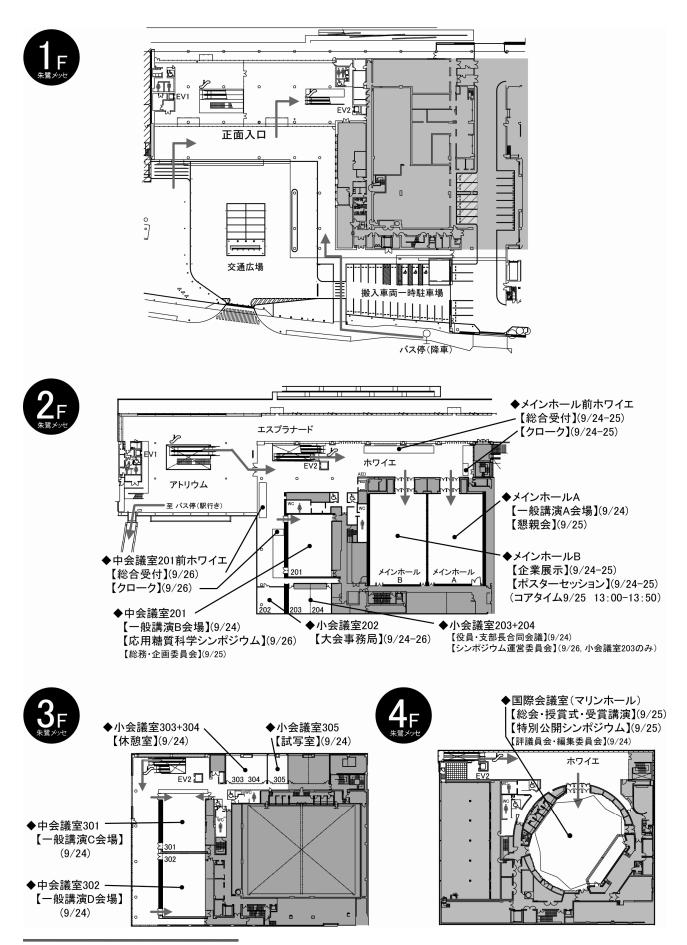
「日本応用糖質科学会平成 26 年度大会 (第 63 回)」係 (担当:三谷,後藤)

Tel. 025-255-5101; FAX 025-248-7687; E-mail: niigata_ec@kanto.jtb.jp 〔営業時間〕午前9時30分~午後5時30分(土・日・祝日休業)

〒950-0082 新潟県新潟市中央区東万代町 1-30-3F

大会プログラム 講演要旨集●(7)●

朱鷺メッセ新潟コンベンションセンター 会場案内



●(8)**●**講演要旨集 大会プログラム

大会タイムスケジュール

一般講演区分 9月24日(水)

	A会場	B会場	C会場	D会場			
	澱粉の生合成		多糖の構造・物性	セルラーゼ			
 左前	Aa-1 ~ 8	その他の糖質関連酵素	Ca−1 ~ 4	Da−1 ~ 4			
午前	澱粉の構造・物性	Ba−1 ~ 9	糖質の構造・合成−2	ヘミセルラーゼ			
	Aa-9 ~ 10		Ca-5 ~ 10	Da-5 ~ 10			
	澱粉の構造・物性(続き)	糖質の生理機能	糖質の構造・合成−2(続き)	キチナーゼ・キチン関連酵素			
午後	Ap−1~5	Bp1∼14	Cp−1~4	Dp-1 ~ 11			
1 12	糖質と食品	糖質の構造・合成−1	ホスホリラーゼ	バイオマス利用・変換 Dp-12~20			
	Ap-6 ~ 18	Bp-15 ~ 18	Cp-5 ~ 17				

9月24日(水)

9月24日(水)				
		会場	9:00 10:00 11:00 12:00 13:00 14:00 15:00 1	6:00 17:00 18:00 19:00
参加登録受付・ クローク		メインホール前 ホワイエ	8:30	19:00
一般講演 A会場	٥٦	メインホールA	9:30 11:40 13:00 Aa-1~10 Ap-1~18	16:54
企業展示・ ポスター発表	2F	メインホールB	9:00	17:00
一般講演 B会場		中会議室201	9:30 11:27 13:00 Ba-1~9 Bp-1~18	16:54
一般講演 C会場		中会議室301	9:30 11:40 13:00 Ca-1~10 Cp-1~17	16:41
一般講演 D会場		中会議室302	9:30 11:40 13:00 Da-1~10 Dp-1~20	17:20
休憩室	3F	小会議室 303・304	8:30	18:00
試写室		小会議室305	8:30	17:00

9月25日(木)

9月25日(不)			
		会場	9:00 10:00 11:00 12:00 13:00 14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00
参加登録受付・クローク		メインホール前 ホワイエ	8:30 21:30
懇親会	2F	メインホールA	18:35 20:30
企業展示・ ポスター発表		メインホールB	9:00 (奇数番号コアタイム13:00-13:25) (偶数番号コアタイム13:25-13:50)
総会・授賞式・ 受賞講演・ 特別シンポジウム	4F	国際会議室	9:30 12:00 14:00 18:25 特別公開シンポジウム AW-1~4 S2-1~9

9月26日(金)

		会場	9:00	10:0	0 11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17	:00 	18:00	19:00
参加登録受付・ クローク	25	中会議室201前 ホワイエ	8:30							16:20				
応用糖質科学 シンポジウム		中会議室201		9:20	S3-1~4	12:10		13:30 S3-	15:30 5 ~ 7					

大会プログラム 講演要旨集●(9)●

お知らせとお願い

〇 大会参加の皆様へ:

- ◆ 講演要旨は必ずお持ちください。総合受付にて販売(3,000円)しますが、部数に限りがあります。
- ◆ 会場内は、無料の Wi-Fi サービスがございます。パスワードは、当日受付にてご案内いたします。
- ◆ 昼食弁当販売のご案内:朱鷺メッセ近隣は昼食会場(http://www.tokimesse.com/sponsor/download/files/lunchMap-jp.pdf) に限りがありますので、会期中は会場内でお弁当の販売をいたします。
- a) 受付・販売場所:総合受付内「弁当販売デスク」
- b) 受付時間: <u>毎朝9時30分まで受付</u>。引換券を渡しますので11時30分よりお受取ください。
- c) 金額:600円と1,000円の2種類(お茶付き)
- d) 食事会場:企業展示会場,休憩室ならびに館内休憩コーナー

〇 一般講演の皆様へ:

◆ 講演要領

- a) 講演は、各自で用意したパーソナルコンピュータ (PC) を用い、会場の液晶プロジェクターで投 影して行っていただきます。
- b) 講演者は、自身の講演開始30分前までに各会場前の講演受付で来場とPCを持参していることを告げてください。
- c) 講演会場では、前演者の講演中、次演者席で自分の PC を起動して講演に使用するファイルを開いてください。
- d) 前演者の講演終了後,速やかに登壇し,液晶プロジェクターに接続してあるモニターケーブルに 自分の PC を接続してください。通常自動的に最適解像度で外部出力されます。万が一,切り替 わらない場合は、外部出力へ手動で切り替えてください。操作方法が不明の際は係員にお尋ねく ださい。
- e) 講演時間は、発表 10分、討論 2分で進めます。時間厳守でお願いします。
- f) 講演中の PC の操作は、講演者の責任で行ってください。
- g) 講演が終わりましたら、モニターケーブルを外し、PC を持って速やかに降壇してください。

◆ PC に関する注意点

- a) PC は、準備・講演中のトラブル防止のため、スクリーンセイバー・省電力設定・自動ウイルスチェック・バックアップ機能等を解除しておいてください。
- b) 講演に支障をきたさないように、PC はサウンドオフにしてご使用ください。
- c) 液晶プロジェクターのアスペクト比は 4:3 (解像度 1024×768) ですので,ワイド画面搭載 PC の場合,アスペクト比 4:3 で作成した講演ファイルの使用をお勧めします。
- d) ケーブル端子形状は一般的なモニター端子であるミニ D-sub 15 ピンのみです。 <u>コネクターが無い</u>場合 (Mac 等) は、必ず付属品等の変換コネクターをご持参ください。
- e) iPad, Surface, その他のタブレット端末の使用は、ご遠慮いただきますようお願いします。
- f) バッテリー切れに備え、電源アダプターを持参してください。
- g) 試写室で液晶プロジェクターによる試写ができますので, ご利用ください。
- h) ご自分の PC がご用意できない場合は、お早めに実行委員会にお問合せください。

●(10)●講演要旨集 大会プログラム

〇 ポスター発表の皆様へ:

◆ 発表要領

- a) ポスターは、縦 180 cm× 横 110 cm に収まるよう作成してください。
- b) 大会1日目 (9月24日) 9時から掲示可能です。お早めに掲示いただきますようお願いします。 発表番号に該当するボードにポスターを張り出すようにしてください。ピンはポスター会場に用 意してあります。
- c) 質疑応答は、大会2日目(9月25日)のポスター発表コアタイムの時間帯にポスターの前で行ってください。
 - 奇数番号コアタイム:13 時00分~13時25分,偶数番号コアタイム:13時25分~13時50分
- d) 撤去は、大会2日目の16時までに行ってください。
- ◆ポスター賞は、ポスター賞選考委員会で受賞者を選考し、大会2日目の懇親会で発表します。

○ 座長の皆様へ:

- ◆ 担当する演題は、事前に座長間でお決めください。
- ◆ 各会場前の講演受付で来場されていることを告げてください。時間に余裕を持ってご来場いただき ますようよろしくお願いいたします。

発明の新規性喪失の例外規定の適用を受けるための手続廃止のお知らせ

法律の改正に伴い、一昨年から学会の特許手続きへの関与がなくなりました。発明の新規性喪失の例外規定の適用申請については、出願人自らが行うことになります。特許出願を計画している場合は、公開(大会発表等)に先だって出願しておくことをお勧めします。

詳しくは、特許庁のホームページにおいて左側の「特許」の項目を選択し、「出願に関する情報」の中の「出願に際しての留意事項について」を参照してください。

大会プログラム 講演要旨集●(11)●

日本応用糖質科学会総会,授賞式,受賞講演

9月25日(木)9:30~12:00

朱鷺メッセ 新潟コンベンションセンター・国際会議室

- ◆ 総 会
- ◆ 授 賞 式
- ◆ 受賞講演

(右側の数字は要旨掲載頁)

学会賞

AW-1 「糖質素材の酵素生産に関する基盤的研究」

地方独立行政法人 大阪市立工業研究所 中野博文 氏 (25)

AW-2 「新規糖転移酵素の発見とその産業利用」

株式会社 林原 福田惠温 氏 (25)

奨励賞

AW-3 「植物細胞壁多糖の生合成ならびに構造解析に関する研究」

琉球大学 農学部 小西照子 氏 (26)

AW-4 「アノマー反転型糖質加水分解酵素の糖鎖合成酵素化に関する研究」

石川県立大学 生物資源環境学部 本多裕司 氏 (26)

特別公開シンポジウム「キチン関連分野の先端研究は何をもたらすか」

9月25日(木)14:00~16:15

朱鷺メッセ 新潟コンベンションセンター・国際会議室

14:05 ~ 14:35 座長 西尾俊幸(日本大学)

S2-1 「カニ殼由来の新繊維「キチンナノファイバー」の製造とその利用開発」

鳥取大学 大学院工学研究科 伊福伸介 氏 (27)

14:35 ~ 15:05 座長 渡邉剛志 (新潟大学)

S2-2 「In situ クリックケミストリーを利用した高活性キチナーゼ阻害剤の探索研究」

北里大学 北里生命科学研究所 廣瀬友靖 氏 (27)

15:05 ~ 15:35 座長 深溝慶(近畿大学)

S2-3 「オリゴ糖合成における基質と酵素のデザイン」

東北大学 大学院工学研究科 正田晋一郎 氏 (28)

15:35 ~ 16:05 座長 徳安健(農研機構 食品総合研究所)

S2-4 「キチン受容体を介した植物免疫制御機構」

明治大学 農学部 渋谷直人 氏 (28)

●(12)●講演要旨集 大会プログラム

特別公開シンポジウム「Recent Progress of Carbohydrate Bioengineering」

9月25日(木)16:20~18:25

朱鷺メッセ 新潟コンベンションセンター・国際会議室

16:20 ~ 16:45 座長 栗木隆(江崎グリコ株式会社)

S2-5 「Analysis of Surface Binding Sites (SBS) within GH62, GH13 and GH77」

Technical University of Denmark, Birte Svensson (29)

16:45 ~ 17:10 座長 北岡本光 (農研機構 食品総合研究所)

S2-6 「Identifying and improving glycosidases through metagenomics and directed evolution」

University of British Columbia, Stephen G. Withers (29)

17:10 ~ 17:35 座長 伏信進矢(東京大学)

S2-7 「Determinants of substrate specificity in chitin oligosaccharide deacetylases」

Universitat Ramon Llull, Antoni Planas (30)

17:35 ~ 18:00 座長 中村保典(秋田県立大学)

S2-8 The Calvin-Benson cycle is not directly linked to transitory starch biosynthesis by means of phosphoglucose isomerase in leaves of plants exposed to microbial volatiles.

Instituto de Agrobiotecnología, Javier Pozueta-Romero (30)

18:00 ~ 18:25 座長 木村淳夫(北海道大学)

S2-9 [Enzymes Involved in Glycogen Metabolism in Escherichia coli]

Sangmyung University, Kwan Hwa Park (31)

一般講演

9月24日(水)9:30~11:40:13:00~17:20

朱鷺メッセ 新潟コンベンションセンター・メインホール A (A 会場), 中会議室 201 (B 会場), 中会議室 301 (C 会場), 中会議室 302 (D 会場)

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25日(木)13:00~13:50 (メインホールB)

平成 26 年 9 月 24 日 (水) 午前 A 会場

■ 9:30~11:14 澱粉の生合成

座長 伊藤紀美子, 鈴木龍一郎, 花城勲

Aa-1* イネのヌクレオチドピロホスファターゼ/ホスホジエステラーゼ 1(NPP1)の欠損が糖代謝に及ぼす影響

¹新潟大院·自然科学, ²新潟大·農

○増井貴広¹,猪俣拓也¹,涌井翔太郎²,金古堅太郎²,三ツ井敏明^{1,2} (32)

Aa-2* イネ isoamylase1 のアミロペクチン生合成における基質についての解析

1九州大院•生物資源環境科学,2九州大•農

○中村哲洋¹, 熊丸敏博 ^{1,2} (32)

大会プログラム 講演要旨集●(13)●

Aa-3* Starch Synthase I(SSI)及び Branching Enzyme IIb (BEIIb)欠損イネにおける澱粉生合成関連酵素 複合体の解析

1秋田県大・生物資源、2ゲルフ大・分子細胞生物

○クロフツ尚子¹, 阿部奈津子¹, 追留那緒子¹, TETLOW Ian², EMES Michael², 中村保典¹, 藤田直子¹ (32)

Aa-4 生物種起源の異なる α-グルカン枝作り酵素(BE)の反応特性の多様性

「秋田県立大学・生物資源科学、2東京薬科大学・生命科学、3リール大学

○澤田隆行¹,中村保典¹,大段隆史¹,斎藤麻美¹,PB Francisco, Jr ¹,鈴木英治¹,藤田直子¹,下永高弘²,藤原祥子²,都筑幹夫², C Colleoni ³, S Ball ³ (32)

Aa-5* 澱粉様貯蔵多糖を蓄積するシアノバクテリア由来枝作り酵素の構造機能解析

秋田県立大・生物資源

〇林真里, 鈴木龍一郎, 藤田直子, 鈴木英治 (33)

Aa-6 シアノバクテリア由来枝作り酵素群の N 末端側領域の特性解析

秋田県立大・生物資源

○鈴木龍一郎, 林真里, 藤田直子, 鈴木英治 (33)

Aa-7 イネ BEI および BEIIb 発現によるシアノバクテリア貯蔵多糖の改変

秋田県立大・生物資源

菅原優美, 萩原信幸, 三浦淳, 鈴木龍一郎, ○鈴木英治 (33)

Aa-8 イネ第 6 染色体 wx 座近傍の大規模欠失を伴う wx ^{del} アリルの構造解析

¹新潟大·自然系, ²新潟大·農, ³新潟大·院自然研

○伊藤紀美子¹,清水秀和²,成島太一³ (33)

■ 11:14~11:40 澱粉の構造・物性

座長 中浦嘉子,野田高弘,松木順子

Aa-9 低粘性サツマイモ澱粉の物理化学特性について

1鹿児島大・農,2農研機構作物研究所,3農研機構九州沖縄農研センター

〇北原兼文 1 , 中尾美紀 1 , 前野郁弥 1 , 藤田清貴 1 , 片山健二 2 , 小林 晃 3 , 高畑康浩 3 (34)

Aa-10* 収穫時期の違いによる加賀レンコン由来澱粉の性質の差異について

1石川県大,2秋田県大,3石川県農総研

○山崎徹也¹, 本多裕司¹, 松本健司¹, 川嶋ふみ¹, 岡崎正規¹, 藤田直子², 三輪章志³ (34)

平成26年9月24日(水)午後A会場

■ 13:00~14:05 澱粉の構造・物性(続き)

座長 中浦嘉子,野田高弘,松木順子

Ap-1 アミロース含量の異なる炊飯米の常温老化

1農研機構食総研,2国際農研セ,3福山大学生命工

〇山本和貴 1 ,古屋愛珠 1 ,松木順子 1 ,八田珠郎 2 ,中浦嘉子 3 ,井ノ内直良 3 (34)

Ap-2 水酸化カルシウム処理による穀粒・穀粉の吸水特性の改変

農研機構•食総研

○松木順子, 與座宏一, 池正和, 徳安健 (34)

Ap-3 有用な2価カチオンが強化され粘度特性が改変された馬鈴薯澱粉の製造

1農研機構・北農研,2神野でんぷん工場(株)

○野田高弘¹、瀧川重信¹、遠藤千絵¹、石黒浩二¹、長澤幸一¹、神野正博² (35)

Ap-4 もち性及び低アミロース小麦澱粉の理化学的特性 ~構造特性を中心として~

1近畿大·農、2大阪樟蔭女子大、3畿央大·健康科学、4農研機構·作物研、5青森県立保健大·健康科学

○川西(朝岡)正子¹, 菊田千景¹², 竹下里佳¹, 井川 莉沙子¹, 岩城啓子³, 山守誠⁴, 藤田修三⁵ (35)

●(14)●講演要旨集 大会プログラム

Ap-5 もち性及び低アミロース小麦澱粉の理化学的特性 ~糊化特性を中心として~

¹大阪樟蔭女子大, ²近畿大·農, ³畿央大·健康科学, ⁴農研機構·作物研, ⁵青森県立保健大·健康科学

〇菊田千景 1,2 , 川西 (朝岡) 正子 2 , 井川莉沙子 2 , 竹下里佳 2 , 岩城啓子 3 , 山守誠 4 , 藤田修三 5 (35)

■ 14:05~16:54 糖質と食品

座長 伊藤聖子, 深見健, 藤田直子, 本多裕司

Ap-6 米粉の粉体特性

1東北大院•農,2農研機構食総研

○藤井智幸¹, 鈴木康平¹, 齊藤美香¹, 石川大太郎¹, 関山恭代², 小野裕嗣², 奥西智哉² (35)

Ap-7 プロテアーゼ処理によるグルテンフリー米粉パンの品質改良効果

石川県大・生資環・食品科学科

○本多裕司、八田恵莉子、坂田優、松本健司 (36)

Ap-8* 米粉パンの製パン性に及ぼす加工タピオカ澱粉の影響

静岡県大院,食品栄養科学

○小嶋幸恵, 伊藤聖子, 新井映子 (36)

Ap-9 炊飯器を用いた大麦飯の炊飯条件の検討

1 愛国学園短大·家政、2 済生会横浜市東部病院、3 大妻女子大·家政

平尾和子¹, ○青木友紀子¹, 米山陽子¹, 龍野久子¹, 藤谷朝実², 青江誠一郎³ (36)

Ap-10 全粒小麦粉を用いた食パンに及ぼす添加材料の影響

1愛国学園短大・家政、2済生会横浜市東部病院

○平尾和子¹, 米山陽子¹, 佐藤清香¹, 三星沙織¹, 廣瀬理恵子¹, 藤谷朝実² (36)

Ap-11 製粉法の異なる米粉で調製した揚げ衣の吸油量および物性に及ぼす卵の影響

愛国学園短大•家政

○三星沙織, 平尾和子, 小田島祐美子, 室中よし美, 廣瀬理恵子 (37)

Ap-12 餅硬化性が低い新形質糯米の澱粉特性と加熱調理後の餅のテクスチャー

1農研機構・食総研,2茨城農総セ・生工研

○佐々木朋子¹, 岡留博司¹, 五月女格¹, 川又快², 岡本和之² (37)

Ap-13* 高難消化性澱粉(RS)変異体系統の炊飯米を用いた RS 定量法の開発

秋田県立大学・生物資源科学

○立木芳、藤澤春香、藤田直子 (37)

Ap-14 蒸しケーキの物性に及ぼすマルトビオン酸 Ca の影響

サンエイ糖化(株)

○深見健, 上野絢子, 田原豊之 (37)

Ap-15 ビート廃糖蜜中のオリゴ糖類に関する研究

1 酪農大大学院, 2日甜総合研究所, 3 北大農学研究院

○阿部達也²,菊地裕人²,有塚勉²,高田祐輔³,福士江里³,福士幸治³,川端潤³,上野敬司¹,小野寺秀一¹, 塩見徳夫¹ (38)

Ap-16 植物エキス発酵飲料中の ethylglycosides の単離と構造解析

1大高酵素(株)·総合研,2北大院·農,3酪農大院·食品栄養科学

○岡田秀紀¹,高田祐輔²,福士江里²,山森昭¹,川添直樹¹,上野敬司³,小野寺秀一³,

塩見徳夫³ (38)

Ap-17 Ethylfructosides の非酵素的合成

1大高酵素(株)・総合研、2酪農大院・食品科学

○川添直樹¹、岡田秀紀¹、山森 昭¹、上野敬司²、小野寺秀一²、塩見徳夫² (38)

Ap-18* 食品用架橋タピオカのフレーバーリリース評価

日本食品化工株式会社

○高口均, 影嶋富美, 柿野あけみ, 安東竜一, 田口俊久 (38)

大会プログラム 講演要旨集●(15)●

平成26年9月24日(水)午前B会場

■ 9:30~11:27 その他の糖質関連酵素

座長 殿塚隆史, 舟根和美, 森春英

Ba-1 Bacillus circulans T-3040 における澱粉を基質とした環状イソマルトオリゴ糖転換酵素活性の探索

1農研機構食総研,2信州大,3実践女大,4秋田県立大,5農生研,6北大院農

○ 舟根和美¹, 一ノ瀬仁美², 荒木紀美³, 鈴木龍一郎⁴, 木村啓太郎¹, 藤本瑞⁵, 小林幹彦³, 木村淳夫⁶ (39)

Ba-2 Bacillus circulans T-3040 由来 B-12 変異株の α-グルカナーゼの精製法の検討

1実践女子大学,2農研機構 食総研

〇荒木紀美¹、太田智子¹、若菜美和¹、延永真実¹、庄司紗都美¹、舟根和美²、小林幹彦¹ (39)

Ba-3* Dextran dextrinase の Phe602 の生成物特異性に関する影響

北大院農

○坂谷敦, 熊谷祐也, 貞廣樹里, Lang Weeranuch, 奥山正幸, 森春英, 木村淳夫 (39)

Ba-4* 膵 α-アミラーゼの精鎖認識による腸内での糖質消化と糖吸収の調節活性

¹お茶大・院・人間文化創成科学, ²国立衛研・生物薬品部, ³お茶大・糖鎖科学教育研究センター

○豊田陽子¹, 伊達公恵¹, 川崎ナナ², 橋井則貴², 小川温子^{1,3} (39)

Ba-5 細菌グルコアミラーゼのドメインの役割

1工学院大•工,2東京都医学研

○坂口政吉¹, 松嶋裕大¹, 本田翔太郎¹, 菅原康里¹, 小山文隆¹, 川喜田正夫¹,² (40)

Ba-6 Burkholderia ginsengisoli 株由来トレハラーゼの精製と諸性質

株式会社林原 研究開発本部

○伊達明子, 国吉三枝子, 三宅秀明, 森哲也, 渡邊光, 西本友之, 福田惠温 (40)

Ba-7* α-ガラクトシダーゼ活性を示す新奇な細菌由来 GH31 グリコシダーゼの X 線結晶構造解析

東京農工大院・農

○宮崎剛亜, 市川めぐみ, 西河淳, 殿塚隆史 (40)

Ba-8* イネ由来スクロースシンターゼ 3 のヌクレオチドニリン酸特異性に関わるアミノ酸残基の決定

1 北大院農、2 農研機構·北農研

〇岩藤伸治 1 、佐分利亘 1 、松井博和 1 、今井亮三 1,2 、森春英 1 (40)

Ba-9* Phanerochaete chrysosporium 由来 pyranose oxidase の基質特異性の改変

東大院農生科

○藤井昂洸, 石田卓也, 五十嵐圭日子, 鮫島正浩 (41)

平成26年9月24日(水)午後B会場

■ 13:00~16:02 糖質の生理機能

座長 奥山正幸,中村禎子,古根隆広,水野雅史,矢部富雄

Bp-1 麹菌の α-1,3-グルカン合成酵素欠損株における細胞壁多糖の分析と培養性状

¹東北大学·NICHe, ²東北大院·農

○吉見啓¹, 一杉昌玄², 宮澤拳², 阿部敬悦^{1,2} (41)

Bp-2 リンドウ越冬芽のオリゴ糖を介した休眠調節機構の探索

1(公財)岩手生工研セ、2東京理科大·基礎工、3宇都宮大·農

○高橋秀行¹, 今村智弘², 金野尚武³, 竹田匠¹ (41)

Bp-3 正確な健康情報を消費者に提供するための難消化性オリゴ糖定量法の開発に関する研究

1長崎県立大シーボルト校・院・人間健康科学,2十文字学園女子大学,3保健栄養・糖質科学ラボ

○田辺賢一¹, 中村禎子², 大曲勝久 ¹, 奥恒行 ^{1,2,3} **(41)**

●(16)●講演要旨集 大会プログラム

Bp-4 ヒトにおける難吸収性単糖 D-タガトースの有効エネルギー量の評価

 1 十文字学園女子大学食·栄養·健康研究所, 2 十文字学園女子大学食物栄養, 3 長崎県立大学·院·人間健康科学, 4 保健栄養·糖質科学ラボ

〇中村禎子¹, 山崎優子², 田辺賢一³, 志村二三夫^{1,2}, 奥恒行^{1,3,4} (42)

Bp-5* 環状イソマルトメガロ糖摂食によるケルセチン配糖体吸収促進作用について

1北海道大院農・応生科.2(独)農研機構・食総研

○田中誠也¹, 篠木亜季¹, 舟根和美², 石塚敏¹, 木村淳夫¹, 原博¹ (42)

Bp-6* Amphiphilic function of linear-isomaltomegalosaccharides (L-IMS) on ethyl red (ER) solubility

¹Research Faculty of Agriculture, Hokkaido University, ²Graduate School of Environmental Earth Science, Hokkaido University

OWeeranuch Lang¹, Yuya Kumagai¹, Juri Sadahiro¹, Masayuki Okuyama¹, Haruhide Mori¹, Nobuo Sakairi², Atsuo Kimura¹ (42)

Bp-7 糖負荷ラットの肝蔵グリコーゲン合成に及ぼす 1,5-アンヒドログルシトールの影響

大阪市大院·生活科学·食品機能科学

○棚橋梨江,中村友美,小西洋太郎 (42)

Bp-8 1,5-アンヒドロフルクトースの加熱によるラジカル捕捉活性の出現

大阪市大院·生活科学·食品機能科学

○吉田有希, 小西洋太郎 (43)

Bp-9* ヒト iPS 細胞におけるキシロースの代謝

1株式会社ブルボン・健康科学研、2信州大・医、3日水製薬株式会社・研究部

〇松嶋全人¹, 古内亮¹, 滝澤佐季子¹, 松本健³, 岳鳳鳴², 友常大八郎², 横山忠幸¹, 佐々木克典² (43)

Bp-10* 食品由来多糖によるナイーブ T 細胞分化の制御

神戸大院・農

○大浦圭吾, 橋本堂史, 水野雅史 (43)

Bp-11 放射線の影響に対するパパイヤ発酵食品(FPP)の防御効果

大里研究所

○清水博, 西田惠子, 森 愛子, 青木友衣子, 大里真幸子, 奥田祥子 (43)

Bp-12 水溶性食物繊維 α シクロデキストリンのコレステロール吸収阻害機構に関する研究

1株式会社シクロケムバイオ,2神戸大院・医学

〇古根隆広 1,2 , 生田直子 2 , 石田善行 1 , 中田大介 1 , 寺尾啓二 1,2 , 坂本憲広 2 (44)

Bp-13 **ヒトにおける高分岐デキストリンのエネルギー代謝について**

松谷化学工業株式会社

○北川真知子, 島田研作, 勝田康夫, 岸本由香, 松田功 (44)

Bp-14* 腸内細菌の N-アセチルスクロサミン資化性について

1日大院生資科·生物資源利用,2日大生資科·生命化

○篠崎佑子¹, 豊田葉月², 平野貴子¹, 袴田航^{1,2}, 西尾俊幸^{1,2} (44)

■ 16:02~16:54 糖質の構造・合成-1

座長 小林厚志, 村上洋

Bp-15 **酢酸菌休止菌体のイソマルトオリゴ糖の酸化特性に関する研究**

1阪市工研、2阪電通大・工

○桐生高明¹,木曽太郎¹,駒大輔¹,田中重光¹,植木将貴²,湯口官明²,中野博文¹,村上洋¹ (44)

Bp-16 Burkholderia cepacia 休止菌体によるセロビオースの酸化

1阪市工研.2阪電通大・工

〇村上洋 1 , 水掫貴史 2 , 宮本康平 2 , 湯口宜明 2 , 桐生高明 1 , 木曽太郎 1 , 中野博文 1 (45)

大会プログラム 講演要旨集●(17)●

Bp-17* マルトトリオース生成アミラーゼを用いたアスコルビン酸マルトトリオシドの合成

1大阪府大院•生環、2大阪府大院•理

○掃部正浩¹, 西村重徳¹, 谷修治¹, 炭谷順一¹, 多田俊治², 川口剛司¹ (45)

Bp-18* 複合基質を用いた効率的配糖化反応のための解析モデルの適用

東北大院・バイオ工学

○伊藤博, 小林厚志, 野口真人, 正田晋一郎 (45)

平成26年9月24日(水)午前C会場

■ 9:30~10:22 多糖の構造・物性

座長 清水直人, 湯口宜明

Ca-1* 米粉/イオン液体溶液のレオロジー特性

1山形大院•理工,2秋田県立大

○河田華¹、香田智則¹、宮田剣¹、西尾太一¹、藤田直子²、西岡昭博¹ (45)

Ca-2 らせん構造を形成する多糖類の構造形成過程の追跡

¹阪電通大院•工,²阪府大院•生命環境

○湯口宜明¹, 山本郷湖¹, 鈴木志保², 北村進一² (46)

Ca-3 モチ米澱粉の熱水ナノスケール微細化とナノ粒子の精製

北大院•農

○清水直人, 吉岡泰嗣 (46)

Ca-4 澱粉・キシランの水熱処理によるナノスケール加工

北大院•農

○守谷克哉、吉岡泰嗣、清水直人 (46)

■ 10:22~11:40 糖質の構造・合成-2

座長 今場司朗,知久和寛,袴田航

Ca-5 サケ鼻軟骨プロテオグリカンの構造解析

1弘前大·院医·高度先進医学研究セ、2弘前大院·理工、3山形大院·理工、4弘前大·教育

○柿崎育子¹, 峯田貴^{2,3}, 佐々木愛², 加藤陽治⁴ (46)

Ca-6* ヒアルコ PG®(ヒアルロン酸-コラーゲン-プロテオグリカン複合体)の新規抽出法の確立と食品への利用

1サンスター㈱,2弘前大・教育

○末川裕¹, 後藤 昌史¹, 山本和司¹, 加藤陽治² (47)

Ca-7* サケ頭部軟骨由来プロテオグリカンの部位別含有量と構造的特徴の比較

1弘前大・教育,2弘前大・院医・高度先進医学研究セ,3サンスター(株)

○三浦絢子¹, 柿崎育子², 末川裕³, 後藤昌史³, 山本和司³, 加藤陽治¹ (47)

Ca-8 クラゲ由来ムチン水溶液の表面張力

北里大理

〇丑田公規、村上明日香、大畑絢香、五月女佳蓉、小林樹来、杉山みなみ、上田卓典、大井洋 (47)

Ca-9* クラゲ由来ムチンのグライコフォーム:LC-ESI-MS での解析

北里大理

○杉山みなみ、上田卓典、犬井洋、丑田公規 (47)

Ca-10* 新規 HILIC カラムを用いた糖類の HPLC 分析

昭和電工株式会社

○中島修弥, 近藤英幸, 加藤順也 (48)

●(18)●講演要旨集 大会プログラム

平成26年9月24日(水)午後C会場

■ 13:00~13:52 糖質の構造・合成-2(続き)

座長 今場司朗, 知久和寬, 袴田航

Cp-1* ゴルジ体に局在する新規 β-アロシダーゼ活性: 光アフィニティーラベル法による標的酵素の同定

1日大院生資科,2日大生資科・生命化

〇三浦一輝 1 , 袴田航 1,2 , 平野貴子 2 , 西尾俊幸 1,2 (48)

Cp-2* 仮想スクリーニングで得られた α-グルコシダーゼ阻害剤の阻害機構解析

¹日大院生資科·生物資源利用, ²日大生資科·生命化

○荒井詩織¹, 唐津悠², 袴田航^{1,2}, 平野貴子², 西尾俊幸^{1,2} (48)

Cp-3 シアル酸を有する非還元二糖の合成とシアリダーゼ活性

食総研

○今場司朗 (48)

Cp-4 オリゴキトサン異性化による cis-オリゴキトサン創製

理化学研究所

○眞鍋史乃, 伊藤幸成 (49)

■ 13:52~16:41 ホスホリラーゼ

座長 磯野直人,大段光司,中島将博,西本友之,仁平高則

Cp-5* ホスホリラーゼを用いた 1,2-β-グルコオリゴ糖調製と 1,2-β-グルカン大量合成

1東理大院·理工,2新潟大·農,3農研機構·食総研

〇豊泉大幸¹, 阿部紘一¹, 中島将博^{1,3}, 中井博之², 北岡本光³, 田口速男¹ (49)

Cp-6* Listeria innocua 由来 β-グルコシダーゼの機能構造相関

1東理大院·理工、2東工大、3新潟大·農、4農研機構·食総研

○吉田龍太¹, 中島将博¹, 宮永顕正², 中井博之³, 北岡本光⁴, 田口速男¹ (49)

Cp-7* **1,2-β-グルカナーゼの同定**

¹東理大院・理工, ²岩手大・農, ³新潟大・農, ⁴農研機構・食総研

○阿部紘一¹, 中島将博¹, 豊泉大幸¹, 山下哲郎², 中井博之³, 北岡本光⁴, 田口速男¹ (49)

Cp-8* Talaromyces funiculosus 由来 1,2-β-グルカン分解酵素の遺伝子同定及び機能解析

¹東理大院·理工, ²農研機構·食総研, ³新潟大·農, ⁴岩手大·農

〇田中信清¹,阿部紘一¹,中島将博¹,成川恵¹,北岡本光²,中井博之³,山下哲郎⁴,田口速男¹ (50)

Cp-9* Saccharophagus degradans 2-40 由来 4-O-β-D-マンノシル-D-グルコースホスホリラーゼによる非還元性二糖の生産

¹新潟大院·自科、²新潟大·農、³農研機構·食総研

〇鈴木絵里香¹,知久和寬²,仁平高則²,西本完³,北岡本光³,中井博之^{1,2},大坪研一^{1,2} (50)

Cp-10* 新規 1,2-β-オリゴマンナンホスホリラーゼ

¹新潟大·農、²新潟大院·自然科学、³農研機構·食総研、⁴東大院·農生科

○仁平高則¹,知久和寬¹,鈴木絵里香²,西本 完³,北岡本光³,伏信進矢⁴,中井博之^{1,2},大坪研一^{1,2} (50)

Cp-11* Listeria innocua 由来 1,2-β-オリゴマンナンホスホリラーゼの X 線結晶構造解析

1東大院·農、2新潟大·農、3農研機構·食総研

〇津田智弘 1 , 仁平高則 2 , 北岡本光 3 , 中井博之 2 , 荒川孝俊 1 , 伏信進矢 1 (50)

Cp-12* GH130 に属する糖質加水分解酵素 β-1,2-マンノシダーゼの発見

¹新潟大·農,²新潟大院·自科,³農研機構·食総研

〇知久和寬 1 ,仁平高則 2 ,鈴木絵里香 2 ,西本完 3 ,北岡本光 3 ,中井博之 1,2 ,大坪研一 1,2 (51)

大会プログラム 講演要旨集●(19)●

Cp-13* 新規ホスホリラーゼを用いたセロビオン酸の合成

¹新潟大院·自然科学、²新潟大·農、³農研機構·食総研

○斉藤由華¹, 仁平高則², 西本 完³, 北岡本光³, 中井博之^{1,2}, 大坪研一^{1,2} **(51)**

Cp-14* GH94 セロビオン酸ホスホリラーゼの基質特異性の構造基盤

1東大·農生科·応生工,2新潟大·農,3農研機構·食総研

○Nam Young-Woo¹, 仁平高則², 北岡本光³, 中井博之², 荒川孝俊¹, 伏信進矢¹ (51)

Cp-15* Bacteroides thetaiotaomicron 由来 L-フコキナーゼ/GDP-L-フコースピロホスホリラーゼの機能解析

農研機構食品総合研究所

○劉遠, 仁平高則, 西本完, 北岡本光 (51)

Cp-16* Bifidobacterium longum JCM1217 由来 N-アセチルヘキソサミン 1-キナーゼの構造・機能解析

1東大院・農、2農研機構・食総研

〇佐藤真与 1 , 西本完 2 , 荒川孝俊 1 , 北岡本光 2 , 伏信進矢 1 (52)

Cp-17 Vibrio proteolyticus 由来 GH94 キトビオースホスホリラーゼの合成反応における基質阻害

農研機構•食総研

○伊藤佑、劉遠、西本完、北岡本光 (52)

平成26年9月24日(水)午前D会場

■ 9:30~10:22 セルラーゼ 座長 五十嵐圭日子, 水野正浩

Da-1 糖質加水分解酵素ファミリー6 セルラーゼのプロセッシビティを中心とした機能解析

1東大院農生科,2金沢大理工,3食総研

〇内山拓 1 , 内橋貴之 2 , 渡辺大輝 2 , 金子哲 3 , 中村彰彦 1 , 五十嵐圭日子 1 , 安藤敏夫 2 , 鮫島正浩 1 (52)

Da-2* 生成物阻害耐性 β-グルコシダーゼ Td2F2 の生成物阻害耐性機構の解析

1産総研・生物プロセス、2東大院・農

○松沢智彦¹, 内山拓², 城俊徳², 伏信進矢², 矢追克郎¹ (52)

Da-3 Trichoderma reesei 由来の β-グルコシダーゼの基質特異性

1一関高專·物化工,2長岡技科大·生物,3福島高專·物工,4東理大院·理工,5新潟大·農

〇戸谷一英 1 , 平沢巽 1 , 鈴木尊久 2 , 尾形慎 3 , 中島将博 4 , 中井博之 5 , 岡田宏文 2 (53)

Da-4 Asaia bogorensis におけるセルロース合成関連タンパク質 AbCesD の X 線結晶構造解析

1信州大院•理工,2東大院•農生科

〇水野正浩 1 , 小竹一樹 1 , 野﨑功一 1 , 荒川孝俊 2 , 伏信進矢 2 , 天野良彦 1 (53)

■ 10:22~11:40 ヘミセルラーゼ

座長 熊谷祐也, 阪本龍司, 藤田清貴

Da-5 イネいもち病菌由来へミセルロース分解酵素による植物細胞壁分解のメカニズム

1岩手生物工学研究センター,2帝塚山大学,3広島大学

○高橋真智子¹, 山本良一², 桜井直樹³, 竹田匠¹ (53)

Da-6* 放線菌マンナナーゼの基質特異性に関するループ 7 の解析

1岡山県·生物研,2北大·院農

〇熊谷祐也 1,2 , 裏地美杉 1 , 奥山正幸 2 , 木村淳夫 2 , 畑中唯史 1 (53)

Da-7* Bifidobacterium longum 由来の β-1,6-ガラクタン側鎖分解酵素群の機能解析

1鹿児島大·農·生資化,2埼玉大·理工

〇坂本彩美 1 , 下川倫子 1 , 小竹敬久 2 , 円谷陽一 2 , 北原兼文 1 , 藤田清貴 1 (54)

●(20)**●**講演要旨集 大会プログラム

Da-8 Bifidobacterium longum にコードされた β-L-アラビノフラノシダーゼホモログの機能解析

¹ 鹿児島大・農, ² 東大院・農, ³ 理研, ⁴ERATO・JST

○藤田清貴¹, 川原由義¹, 下川倫子¹, 伏信進矢², 石渡明弘³, Sophon Kaeothip⁴, 伊藤幸成^{3,4}, 北原兼文¹ **(54)**

Da-9* Penicillium chrysogenum 由来アラビナン分解酵素による甜菜ファイバーからのアラビノース生産

大阪府大院•生命環境科学

○篠﨑文香, 中澤昌美, 上田光宏, 阪本龍司 (54)

Da-10* Penicillium chrysogenum によるラムノガラクチュロナン分解機構の解析

大阪府大院•生命環境科学

〇岩井麻凜, 池本健志, 宮本拓也, 山田浩之, 中澤昌美, 上田光宏, 阪本龍司 (54)

平成26年9月24日(水)午後D会場

■ 13:00~15:23 キチナーゼ・キチン関連酵素 座長 大沼貴之,尾形慎,戸谷一英,平野貴子

Dp-1 シダ由来 Family GH18(クラス皿)キチナーゼ PrChi-A の結晶構造と機能解析

1近畿大学院農・バイオ、2産総研・バイオメディカル、3琉球大農・亜熱生資

○梅本尚之¹、大沼貴之¹、沼田倫征²、平良東紀³、深溝慶¹ (55)

Dp-2* 植物 GH18 キチナーゼがもつ LysM ドメインの構造と機能

1近畿大院農・バイオ、2琉大院農・亜熱生資、3産総研・バイオメディカル

○北奥喜仁¹, 平良東紀², 沼田倫征³, 深溝慶¹, 大沼貴之¹ (55)

Dp-3* ニホンスギ花粉由来クラス IV キチナーゼの酵素学的性質および結晶構造

1近畿大・農・バイオ、2産総研・バイオメディカル

○西平知世¹、宮村知弥¹、藤田克也¹、沼田倫征²、大沼貴之¹、深溝慶¹ (55)

Dp-4 ファミリーGH19 キチナーゼに存在するループ構造の役割

1近畿大学農・バイオ、2産総研・バイオメディカル

髙島智也¹, 高木丈二¹, ○大沼貴之¹, 沼田倫征², 深溝慶¹ (55)

Dp-5* Paenibacillus sp. IK-5 キトサナーゼに存在するキトサン結合モジュール (DD1)の NMR 溶液構造とキトサン結合に関与するアミノ酸残基

1近畿大院·農、2阪府大院·生命環境、3福井県大·生物資源、4福井工大·工

○新家粧子¹, 西村重徳², 木元久³, 草桶秀夫⁴, 大沼貴之¹, 深溝慶¹ (56)

Dp-6* Shewanella baltica のキチンオリゴ糖脱アセチル化酵素について

1日大院生資科·生物資源利用,2日大生資科·生命化

○白石晴香¹、平野貴子²、加藤達²、小泉律子²、袴田航^{1,2}、西尾俊幸^{1,2} (56)

Dp-7* キチンオリゴ糖脱アセチル化酵素の活性中心に関する研究

¹日大院生資科·生物資源利用, ²日大生資科·生命化, ³明星大院理工科·化学

〇神澤沙耶 1 , 平野貴子 2 , 加藤千恵 2 , 池嶋聖史 2 , 田代充 3 , 袴田航 1,2 , 西尾俊幸 1,2 (56)

Dp-8* Stenotrophomonas maltophilia を用いた発酵法によるキチン糖化

1日大院生資科·生物資源利用、2日大生資科·生命化

Dp-9 β-キチンナノファイバーの調製と物性評価

¹信州大・繊維, ²一関高専・物化工, ³岩手工技セ・食品技術, ⁴丸辰カマスイ, ⁵ヤヱガキ醗酵技研

〇長田光正 1 , 古関健一 2,4 , 小浜恵子 3 , 田代勝男 4 , 山下和彦 5 , 戸谷一英 2 (57)

Dp-10* セルロース膨潤タンパク質 Swollenin を用いたセルロースナノファイバーの調製

信州大院:理工

○佐藤健人, 水野正浩, 野﨑功一, 天野良彦 (57)

大会プログラム 講演要旨集●(21)●

Dp-11 エールリッヒ試薬との呈色反応に基づく糖質加水分解酵素の新規活性測定法

¹福島高專·物質工, ²琉大農·亜生資科, ³静岡大·創科技

○尾形慎¹, 松﨑優香¹, 平良東紀², 碓氷泰市³ (57)

■ 15:23~17:20 バイオマス利用・変換 座長 池正和,荻原淳,野崎功一,矢追克郎

Dp-12 澱粉糖化菌およびセルロース糖化菌の単離

福井県立大学・生物資源

○木元久, 平修, 植松宏平, 片野肇 (57)

Dp-13* 超音波オゾンマイクロバブルを用いたリグニンの効率的分解

山形大院•理工

○志村良一郎, 高橋陽子, 幕田寿典, 香田智則, 宮田剣, 西尾太一, 西岡昭博 (58)

Dp-14 CaCCO 前処理-CO2 加圧糖化プロセスによるエリアンサスからの糖液製造条件検討

1(独)農研機構・食総研、2(独)農研機構・九沖研

○池正和¹, 尹旻洙¹, 趙鋭¹, 我有満², 徳安健¹ (58)

Dp-15* 難培養性糸状菌 Humicola insolens の簡易培養方法の確立及び、その培養メカニズムの解明

日大•生資科

○松本和, 小金井佳祐, 岩隈秀一, 吉田勇輝, 荻原淳, 春見隆文 (58)

Dp-16* Humicola insolens 由来酵素群による効率的なイナワラの分解

¹日大院·生資科·生資利用, ²日大·生資科·生命

○小金井佳祐¹、松本和¹、向後貴志²、岩隈秀一¹、吉田勇輝¹、加藤順²、荻原淳^{1,2}、春見隆文^{1,2} (58)

Dp-17* アルカリ耐性 Trichoderma reesei 変異株の特性

1日大・生資科,2ネオ・モルガン研究所

○岩隈秀一¹, 松本和¹, 小金井佳祐¹, 吉田勇輝¹, 矢野駿太郎², 荻原淳¹, 加藤順¹, 春見隆文¹ (59)

Dp-18* エタノール耐性 Trichoderma reesei 変異株の作出

1日大・生資科、2ネオ・モルガン研究所

○吉田勇輝¹, 松本和¹, 岩隈秀一¹, 小金井佳祐¹, 矢野駿太郎², 荻原淳¹, 加藤順¹, 春見隆文¹ (59)

Dp-19* バイオ樹脂等化学用途に向けたエリスリトールの低コスト発酵生産

¹日大生資科·生資利用, ²日大生資科·生命化

○岩田悠志¹, 水島大貴¹, 片野誠仁², 荻原淳^{1,2}, 春見隆文^{1,2} (59)

Dp-20* 新規窒素基材を用いた Candida versatilis SN-18 のグリセロール発酵生産

1日大生資科·生資利用,2日大生資科·生命化

○水島大貴¹, 石牧優規¹, 加藤順², 荻原淳^{1,2}, 春見隆文^{1,2} (59)

●(22)**●**講演要旨集 大会プログラム

応用糖質科学シンポジウム (旧 糖質関連酵素化学シンポジウム)

9月26日(金)9:20 ~ 12:10・13:30 ~ 15:30 朱鷺メッセ 新潟コンベンションセンター・中会議室201

9:20 ~ 10:00 座長 西本友之((株) 林原)

S3-1 澱粉含有食品における相転移挙動の解明と品質設計への利用

広島大院・生物圏科学

○川井清司 (60)

10:00 ~ 10:40 座長 伊藤和央 (大阪市立大院)

S3-2 酵素処理コプラミールから得られる β-1,4-マンノビオースの畜産における機能検討

¹不二製油(株)·食品素材研, ²不二製油(株)·基盤研, ³Depart. Food Sci., Univ. of Guelph

○伊吹昌久¹,福井健介²,Yoshinori Mine³ (60)

10:40 ~ 10:50 休憩

10:50 ~ 11:30 座長 角谷亮 (江崎グリコ (株))

S3-3 β 精質産業用ハイブリッドリアクターシステムの開発 - 水熱反応を利用した新しい生産システム -

1信州大・工、2物産フードサイエンス、3木村化工機

〇槇島聡 1,2 ,佐藤伸明 2 ,荒井勉 1 ,池田博史 3 ,山川洋亮 3 ,水野正浩 1 ,野﨑功一 1 ,天野良彦 1 (61)

11:30 ~ 12:10 座長 小野寺秀一(酪農学園大)

S3-4 海洋細菌のキチンオリゴ糖脱アセチル化酵素に関する研究

1日大·生資科·生命化,2横浜市立大院·生命医科,3日大院·生資科

○平野貴子¹, 杉山佳奈子², 坂木祐太³, 上原理絵³, 白石晴香³, 袴田航^{1,3}, 朴三用², 西尾俊幸^{1,3} (61)

12:10 ~ 13:30 休憩

13:30 ~ 14:10 座長 三ツ井敏明(新潟大)

海外招待講演 Overseas Invited Presentation

S3-5 Structure/ function studies on properties of UDP-sugar producing pyrophosphorylases

¹Dept. Plant Physiol., UPSC, Umea Univ.; ²Dept. Plant Biology, Southern Illinois Univ.; ³Dept. Medical Biochemistry, Umea Univ.

OLeszek A. Kleczkowski¹, Daniel Decker¹, Meng Meng¹, Matt Geisler², Malgorzata Wilczynska³ (62)

14:10 ~ 14:50 座長 岡田正通 (天野エンザイム (株))

S3-6 Ochromonas danica 由来 β-1,3-グルカンホスホリラーゼの機能解析と応用

三重大院•生資

○磯野直人, 山本豊, 西尾昌洋, 梅川逸人, 久松眞 (62)

14:50 ~ 15:30 座長 天野良彦(信州大)

S3-7 複合糖鎖の代謝に関与する新規 ß マンノシドホスホリラーゼの発見

¹ 新潟大·農, ² 新潟大·院自然研, ³ 農研機構·食総研

〇知久和寬 1 , 仁平高則 2 , 鈴木絵里香 2 , 西本完 3 , 北岡本光 3 , 中井博之 1,2 , 大坪研一 1,2 (63)

大会プログラム 講演要旨集●(23)●

第3回応用糖質フレッシュシンポジウム 平成26年度日本応用糖質科学会東日本支部ミニシンポジウム

9月23日(火)(平成26年度大会前日)16:00 ~ 20:00 新潟大学 駅南キャンパス ときめいと

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きます。本企画は若手研究者の活発な交流の場を提供するものです。 今回、新しい試みとして懇親・交流会にポスターセッションを設けました。発表者・内容の制限は特にあり ません。発表タイトル・発表者所属・氏名を事前登録していただき、当日配布の講演スケジュール・要旨集 に記載します。多数のご参加をお待ちしております。

参加費:無料

懇親・交流会:会場は駅南キャンパスときめいとで(https://www1.niigata-u.ac.jp/tokimate/access.html),会費は 1,000円です。懇親・交流会への参加を希望される方、ポスター発表を希望される方は、準備の都合がございますので、9月16日(火)までに世話人まで申し込みください。

世話人:〒950-2181 新潟市西区五十嵐2の町8050

新潟大学農学部 三ツ井 敏明

Tel. 025-262-6641; Fax 025-262-6641; E-mail: t.mitsui@agr.niigata-u.ac.jp

プログラム

16:00 ~ 16:05 開会挨拶

16:05 ~ 16:30 座長 花城勲 (鹿児島大)

FS-1 イネ胚乳澱粉生合成過程における酵素複合体の関与

秋田県立大学 生物資源科学部

○クロフツ尚子 (64)

16:30 ~ 16:55 座長 花城勲 (鹿児島大)

FS-2 イネ由来 α-アミラーゼの立体構造とその多機能性の解析

新潟大学・自然科学系

○落合秋人,谷口正之,三ツ井敏明 (64)

16:55 ~ 17:20 座長 金子哲(農研機構・食総研)

FS-3 自然界における木材腐朽現象の多様性

東京農工大学農学部

○吉田誠 (65)

17:20 ~ 17:45 座長 三ツ井敏明(新潟大)

FS-4 湿熱処理高アミロース米の開発とその生理機能評価

1㈱ブルボン・健康科学研究所、2長岡高専・物質工学科

○榎康明¹, 田邉学¹, 金子愛¹, 峰尾茂¹, 菅原正義² (65)

17:45 ~ 18:10 座長 三ツ井敏明(新潟大)

FS-5 新形質米(Amylose-extender)の加工特性

1新潟農総研・食品研,2新潟大院・自然科学

○赤石隆一郎 ^{1,2}, 大坪研一 ², 吉井洋一 ¹ (66)

18:10 ~ 18:35 座長 袴田航(日本大)

FS-6 食品関連微生物のバイオフィルム形成

日本大学生物資源科学部 食品生命学科

○古川壮一, 森永康 (66)

18:35 ~ 18:40 閉会挨拶

18:40 ~ 20:00 懇親会・交流会 (ポスターセッション)