

2024 年度学会・講演会発表一覧（氏名は発表者）

21st IUPAB (International Union of Pure and Applied Biophysics) and 62nd BSJ (Biophysics Society of Japan) (2024 年 6 月 25 日)

織田 昌幸 Regulation of enzyme structure and function by weak metal-ion binding

バイオインタラクション研究会 第 25 回ワークショップ (2024 年 6 月 28 日)

近藤 史弥 立体構造に基づく PET 分解酵素の高機能化と  $\text{Ca}^{2+}$  依存的活性発現機構の解析

バイオインタラクション研究会 第 26 回ワークショップ (2024 年 9 月 25 日)

由田 睦 親和性成熟過程にある各種抗体の抗原認識と安定性の変化

第 60 回 熱測定討論会 (2024 年 9 月 27 日、28 日)

由田 睦 抗体 CDR ループに導入されたジスルフィド結合の抗原結合と安定性への寄与

藪野 沙彩 抗体の抗原結合力と安定性のトレードオフに関する熱力学的解析

**\*ポスター賞を受賞\***

近藤 史弥 酵素活性発現に重要な弱い金属イオン結合の検出と構造機能相関

第 14 回 4 大学連携研究フォーラム (2024 年 10 月 30 日)

織田 昌幸 免疫系 T 細胞を活性化する低分子化合物の作用機序の解明

第 97 回 日本生化学会大会 (2024 年 11 月 6 日、7 日)

近藤 史弥 PET 分解酵素 Cut190 の  $\text{Ca}^{2+}$  依存的活性発現に着目した構造機能相関の解析

鈴木 芽依 2 つの SH2 ドメインに着目した PI3K p85 の CD28 結合評価

川瀬 晴香 PET 分解に向けたクチナーゼ安定化変異体の磁性ナノ粒子への固定化

丸田 優衣 大腸菌由来 ribonuclease HI の D70N 変異による金属イオン結合と活性への影響評価

6th international meeting on Trends in Enzyme Catalysis (2024 年 11 月 22 日)

織田 昌幸 Structural dynamics of the  $\text{Ca}^{2+}$ -regulated cutinase and its structure-based improvement of PET degradation activity

バイオインタラクション研究会 第 27 回ワークショップ (2024 年 12 月 9 日)

藪野 沙彩 抗体の親和性成熟と安定性とのトレードオフ

第 3 回 日本抗体学会学術大会 (2024 年 12 月 10 日)

由田 睦 親和性成熟過程にある抗体の結晶構造と熱力学解析から見える抗原認識の変化

藪野 沙彩 抗ニトロフェニル抗体の親和性成熟に伴うトレードオフの要因解析  
西田 ひとみ 抗体の特異性変化 - 4-hydroxy-3-nitrophenyl 特異性から 2,4-dinitrophenyl 特異性へ -  
織田 昌幸 抗クラゲコラーゲン抗体の取得と抗原結合特異性

2023 年度学会・講演会発表一覧（氏名は発表者）

26th IUPAC International Conference on Chemical Thermodynamics (ICCT2023)

(2023 年 7 月 31 日)

- 北川 優美 Metal ion exchangeable binding to ribonuclease HI  
織田 昌幸 A trade-off between thermostability and binding affinity of antibodies during the course of affinity maturation

バイオインタラクション研究会 第 22 回ワークショップ (2023 年 9 月 15 日)

- 越智 咲希 T 細胞シグナル伝達タンパク質の SH2 の分子認識とドメイン間相互作用

12th China-Japan Joint Symposium on Calorimetry and Thermal Analysis (CATS-2023)

(2023 年 9 月 23 日)

- 織田 昌幸 Structural and thermodynamic analyses of adaptor proteins with CD28-family receptors involved in T cell regulation

新潟大学 第 6 回 共用設備基盤センター (CCRF) シンポジウム (2023 年 10 月 16 日)

- 織田 昌幸 金属イオン結合により制御されるタンパク質の構造と機能

第 59 回 熱測定討論会 (2023 年 10 月 25 日)

- 織田 昌幸 弱い金属イオン結合による酵素の機能発現と安定化

第 13 回 生体分子相互作用解析フォーラム講演会 (2023 年 10 月 30 日)

- 織田 昌幸 検出困難な弱い結合とタンパク質の構造機能

第 96 回 日本生化学会大会 (2023 年 10 月 31 日～11 月 1 日)

- 越智 咲希 T 細胞補助刺激受容体 CD28 及び CTLA-4 への PI3K p85 SH2 の多価結合効果  
竹中 理莉 PET 分解酵素 Cut190 の構造機能解析と LCC との比較に基づく高機能化の検討  
近藤 史弥 PET 分解酵素 Cut190 の Ca<sup>2+</sup>結合部位に着目した構造機能相関解析

第 61 回 日本生物物理学会年会 (2023 年 11 月 14 日～15 日)

- 北川 優美 Metal-ion coordination in Escherichia coli ribonuclease HI, as revealed by mutation analyses of Glu48 and His124  
由田 睦 Role of a disulfide bond in H-CDR3 loop of antibody for antigen binding and stability  
二社谷 伸弥 Effects of hydrophobic core residues on conformational changes of  $\alpha$ -helical peptides induced upon metal-ion binding

榊原 佑介     Structural and functional properties of Gads SH2 dimer in CD28 binding

第2回 日本抗体学会学術大会 (2023年12月2日)

古川 瑞穂     ヒト血清アルブミンに対するシングルドメイン抗体の抗原認識と安定性の解析

藪野 沙彩     抗ニトロフェニル (NP) 抗体の親和性成熟と安定性低下のトレードオフ ～  
変異体を用いた要因解析～

由田 睦       親和性成熟前後の抗ニトロフェニル抗体の結晶構造と抗原認識の変化

上垣 蓮斗     卵白リゾチーム対する一本鎖 Fv 抗体の構造機能解析

バイオインタラクション研究会 第23回ワークショップ (2023年12月4日)

北川 優美     大腸菌 ribonuclease HI の酵素機能における弱い金属イオン結合の重要性

日本農芸化学会関西支部 第529回講演会 (2024年2月10日)

近藤 史弥     PET 分解酵素 Cut190 の高機能化と構造機能相関解析

2022 年度学会・講演会発表一覧（氏名は発表者）

日本農芸化学会関西支部 第 520 回講演会（2022 年 5 月 21 日）

越智 咲希 CD28 結合への Grb2 各ドメインの寄与とドメイン間相互作用

第 60 回 日本生物物理学会年会（2022 年 9 月 28 日～30 日）

北川 優美 Metal-ion binding and folding thermodynamics of *Escherichia coli* ribonuclease HI in correlation with its activity

藪野 沙彩 Antibody evolution for antigen binding and stability; matured C6 and its germline-type antibodies

由田 睦 Antibody evolution for antigen binding and stability; Role of residues at 58 and 102 of heavy chain of anti-nitrophenyl antibody

越智 咲希 Interdomain interactions in Grb2 contribute to the conformational stability and CD28 binding

近藤 史弥 Degradation of homogenized PET with cutinase-like enzyme Cut190 from *Saccharomonospora viridis* AHK190

織田 昌幸 Significance of weak metal-ion binding in enzymatic reactions

第 58 回 熱測定討論会（2022 年 10 月 28 日）

北川 優美 酵素の機能発現に重要な弱い金属イオン結合の熱力学的評価

越智 咲希 安定性と結合能から見えるタンパク質内ドメイン間相互作用の寄与

第 1 回 日本抗体学会学術大会（2022 年 11 月 27 日）

織田 昌幸 抗体の親和性成熟に学ぶ構造・機能・物性

2021 年度学会・講演会発表一覧（氏名は発表者）

第 67 回 日本生化学会近畿支部例会（2021 年 5 月 29 日）

林 隆宏 抗原ペプチド付加による一本鎖 Fv 抗体の構造安定性評価

日本農芸化学会関西支部 第 515 回講演会（2021 年 6 月 5 日）

恵守 未歩 PET 分解酵素 Cut190 の C 末端 3 残基の欠損とジスルフィド結合導入が酵素の構造や機能へ与える影響

第 57 回 熱測定討論会（2021 年 10 月 29 日）

飯山 桃樺 細胞内シグナル伝達タンパク質 PI3K SH2 の結晶構造と熱力学特性

林 隆宏 抗原ペプチドが一本鎖 Fv 抗体の安定性やフォールディングに及ぼす影響

第 94 回 日本生化学会大会（2021 年 11 月 3 日～5 日）

越智 咲希 CD28 結合における Grb2 の SH3 及び二量体形成の影響評価

飯山 桃樺 細胞内シグナル伝達タンパク質 PI3K cSH2 の Cys 変異による物性及び受容体結合能への影響評価

林 隆宏 複数のエピトープを認識する抗体 G2 の一本鎖 Fv 抗体を用いた抗原認識機構の評価

北川 優美 大腸菌由来 ribonuclease HI の金属イオン結合効果と His124 の役割

バイオインタラクション研究会 第 15 回ワークショップ（2021 年 11 月 2 日）

飯山 桃樺 結晶構造を補完する PI3K SH2 の分子認識機構解析

林 隆宏 複数のペプチドエピトープを認識する抗体 G2 の抗原認識機構

2020 年度学会・講演会発表一覧（氏名は発表者）

第 93 回 日本生化学会大会（2020 年 9 月 14 日～16 日）

- 廖 増威      PET 分解酵素 Cut190 の構造や機能における Thr107 の役割
- 林 隆宏      複数のエピトープを認識する抗体 G2 の一本鎖 Fv 抗体を用いた安定性と抗原結合能解析
- 川崎 茉希      溶液イオン強度変化から見える DNA 結合タンパク質 c-Myb R2R3 の機能構造
- 恵守 未歩      PET 分解酵素 Cut190 高機能化変異体の機能・構造解析
- 田中 雅浩      ヘリックスバンドル形成時の疎水性コア形成残基の構造や安定性に及ぼす影響
- 飯山 桃樺      T 細胞受容体 CTLA-4 とアダプター分子 PI3K SH2 との分子間相互作用解析
- \*若手優秀発表賞を受賞\***

第 56 回 熱測定討論会（2020 年 10 月 27 日）

- 西口 明宏      抗体の親和性成熟における抗原結合能と熱安定性の変化
- 廖 増威      タンパク質 RNaseH の金属イオン結合特性と構造多様性
- 飯山 桃樺      細胞内シグナル伝達タンパク質 PI3K SH2 の構造機能物性解析

バイオインタラクション研究会 第 11 回ワークショップ（2020 年 11 月 24 日）

- 川崎 茉希      熱測定による DNA 結合タンパク質の動的構造と機能

2019 年度学会・講演会発表一覧（氏名は発表者）

第 66 回 日本生化学会近畿支部例会（2019 年 5 月 25 日）

千賀 明香音 PET 分解酵素 Cut190 の機能と安定性に与える二価金属イオンの影響

\*優秀発表賞を受賞\*

日本農芸化学会関西支部 第 508 回講演会（2019 年 6 月 1 日）

西口 明宏 抗ニトロフェニル抗体の親和性成熟過程における抗原認識変化の構造基盤

第 92 回 日本生化学会大会（2019 年 9 月 18 日～20 日）

西口 明宏 抗ニトロフェニル抗体の親和性成熟型一本鎖 Fv 抗体の抗原認識機構

\*若手優秀発表賞を受賞\*

飯山 桃樺 CTLA-4 細胞内領域と PI3K cSH2 との分子間相互作用解析

千賀 明香音 PET 分解酵素 Cut190 の  $\text{Ca}^{2+}$  結合に伴う構造変化と他の金属イオンの影響評価

\*若手優秀発表賞を受賞\*

第 57 回 日本生物物理学会年会（2019 年 9 月 24 日）

飯住 郁子 NMR analysis of metal ion-induced conformational changes of  $\alpha$ -helical peptides

日本防菌防黴学会 第 46 回年次大会（2019 年 9 月 26 日）

織田 昌幸 PET 分解酵素クチナーゼの構造機能と応用

第 55 回 熱測定討論会（2019 年 10 月 25 日）

飯住 郁子 金属イオン結合に伴うヘリックスバンドル形成の熱力学解析

川崎 茉希 構造安定性と DNA 結合能からみた c-Myb R2R3 の機能構造評価

恵守 未歩 PET 分解酵素クチナーゼ高機能化変異体の熱安定性と金属イオン結合の評価

林 隆宏 抗原ペプチドが一本鎖 Fv 抗体の安定性やフォールディングに及ぼす影響



2018 年度学会・講演会発表一覧（氏名は発表者）

第 18 回 日本蛋白質科学会年会（2018 年 6 月 26 日）

織田 昌幸 親和性成熟過程にある抗体の安定性と抗原結合の熱力学的特性

第 56 回 日本生物物理学会年会（2018 年 9 月 15 日、16 日）

細江 雄飛 NMR study of N-terminal SH2 domain of phosphatidylinositol 3-kinase and its interaction with CD28

飯住 郁子 Destabilizing effects of residues in the hydrophobic core of three helix-bundle peptide

山岡 敬典 Generation of single-chain Fv antibody against hen egg lysozyme and analysis of its antigen recognition mechanism

第 91 回 日本生化学会大会（2018 年 9 月 24 日）

細江 雄飛 SH2 ドメインスワップダイマーが与える安定性と機能への影響評価

**\*若手優秀発表賞を受賞\***

千賀 明香音 PET 分解酵素クチナーゼの Ca<sup>2+</sup>結合に伴う立体構造と熱安定性の変化

川崎 茉希 蛋白質ドメイン間およびドメイン内塩橋の立体構造と安定性への寄与

藤岡 敏史 人工酵素レトロアルドラーゼ RA61 変異体の活性評価

第 54 回 熱測定討論会（2018 年 11 月 1 日）

細江 雄飛 X 線一分子追跡法を用いた DNA 結合に伴うタンパク質の動的構造変化と熱力学量との相関解析

川崎 茉希 DNA 結合タンパク質 c-Myb R2R3 の構造安定性におけるイオン強度依存性

**\*ポスター賞を受賞\***

織田 昌幸 各種金属イオンのタンパク質結合特性と安定性への影響

日本農芸化学会 2019 年度大会（2019 年 3 月 24 日）

千賀 明香音 クチナーゼ Cut190 の機能や安定性に対する二価金属イオンの影響

2017 年度学会・講演会発表一覧（氏名は発表者）

日本分析化学会第 66 年会（2017 年 9 月 11 日）

織田 昌幸 DNA 結合蛋白質の溶液構造と熱力学解析

CATS 2017（2017 年 11 月 4 日）

織田 昌幸 Binding Thermodynamics of  $Mg^{2+}$  to HIV-1 Ribonuclease H Domain

第 53 回 熱測定討論会（2017 年 11 月 4 日）

織田 昌幸 糖加水分解酵素グルカナーゼの糖結合構造モデルと結合熱力学解析

東京理科大学生命科学研究科設立 20 周年記念ミニシンポジウム（2017 年 11 月 11 日）

織田 昌幸 生命研を離れても抗体さらに CD28 の分子間相互作用解析

日本農芸化学会 2018 年度大会（2018 年 3 月 16 日、17 日）

岡 実智子 各種変異体を用いた人工酵素レトロアルドラーゼ RA61 の構造機能解析

山上 由莉 PET 分解酵素 Cut190 の  $Ca^{2+}$  結合に着目した機能構造解析

千賀 明香音 PET 分解酵素クチナーゼの  $Ca^{2+}$  結合に伴う熱安定性と動的構造の変化

2016 年度学会・講演会発表一覧（氏名は発表者）

日本農芸化学会関西支部第 494 回講演会（2016 年 5 月 21 日）

三木 彩子 Trp 導入によるグルカナーゼ糖結合モジュールの機能改変

The 16th International Congress of Thermal Analysis and Calorimetry (ICTAC16)

(2016 年 8 月 14 日～19 日)

稲葉 理美 Thermodynamic studies on protein conformational fluctuations

織田 昌幸 Folding thermodynamics of jellyfish collagens under acidic and neutral pH conditions

第 52 回 熱測定討論会（2016 年 9 月 28 日～30 日）

稲葉 理美 補助刺激受容体とアダプター分子 SH2 の相互作用および構造安定性の熱力学解析

織田 昌幸 蛋白質のフォールディングおよび結合熱力学解析から見た動的構造や機能との相関

第 54 回 日本生物物理学会年会（2016 年 11 月 25 日～27 日）

臼井 大樹 Structural analysis of a single-chain Fv antibody of G2 that recognizes multiple epitopes

三木 彩子 Structural dynamics analysis of catalytic domain of endo-1,3- $\beta$ -glucanase

稲葉 理美 Structural and thermodynamic analysis of interactions between CD28 and SH2 domains

The 2016 AuPS/ASB Meeting（2016 年 12 月 4 日～7 日）

稲葉 理美 Structural dynamics of c-Myb DNA-binding domain revealed by variable temperature and pH studies

織田 昌幸 Structural dynamics and physical properties of single-chain Fv antibodies against (4-hydroxy-3-nitrophenyl)acetyl

日本農芸化学会 2017 年度大会（2017 年 3 月 18 日）

稲葉 理美 補因子結合に伴う 3 $\alpha$ -hydroxysteroid dehydrogenase の構造変化の解析

三木 彩子 エンド - 1,3 -  $\beta$  - グルカナーゼ触媒ドメインの機能構造解析

織田 昌幸 PET 分解酵素クチナーゼの基質結合モデルと高機能化

2015 年度学会・講演会発表一覧（氏名は発表者）

第 15 回 日本蛋白質科学会年会（2014 年 6 月 24 日～26 日）

- 稲葉 理美 シグナル伝達分子 PI3-kinase と補助刺激受容体 ICOS との分子間相互作用解析  
臼井 大樹 疎水性コア形成残基置換に伴う 3 本鎖ヘリックスバンドル形成の構造解析  
三木 彩子 トリプトファン導入による糖結合モジュールの高機能化  
稲葉 理美 高圧力を利用した転写因子 c-Myb DNA 結合ドメインの準安定励起構造解析

The 29th Annual Symposium of The Protein Society（2015 年 7 月 22 日～25 日）

- 稲葉 理美 Structural and thermodynamic analysis of co-stimulation receptor CD28 phosphopeptide interactions with Grb2, Gads, and PI3-kinase SH2 domains  
織田 昌幸 Generation of single-chain Fv antibody against (4-hydroxy-3-nitrophenyl)acetyl and analysis of its structural dynamics

第 53 回 日本生物物理学会年会（2015 年 9 月 13 日～15 日）

- 織田 昌幸 An excited-state conformer acts as the functional conformer of the protein  
佐藤 優穂 Role of the key residue at V<sub>H</sub>33 of anti-nitrophenyl antibody in its antigen bindings  
稲葉 理美 Spectroscopic and calorimetric analysis for thermodynamic stability of c-Myb DNA-binding domain under different pH conditions

第 51 回 熱測定討論会（2015 年 10 月 9 日）

- 稲葉 理美 蛋白質リピート間リンカー領域が及ぼす構造安定性への影響と熱力学的特性の解明

\*ポスター賞を受賞\*

第 38 回日本分子生物学会年会、第 88 回日本生化学会大会、合同大会（2015 年 12 月 1 日）

- 佐藤 優穂 一本鎖抗体の構造や機能に及ぼすリンカーの影響

日本農芸化学会 2016 年度大会（2016 年 3 月 28 日）

- 稲葉 理美 転写因子 c-Myb DNA 結合ドメインの機能構造解析  
三木 彩子 クラゲ由来コラーゲンの酸性および中性条件における熱安定性解析  
山上 由莉 変異導入による Ca<sup>2+</sup>活性化 PET 分解酵素の基質認識部位の特定

2014 年度学会・講演会発表一覧（氏名は発表者）

第 14 回 日本蛋白質科学会年会（2014 年 6 月 25 日～27 日）

- 清水 翔平 異なるペプチドを認識する抗体 G2 の一本鎖 Fv 抗体の創製  
稲葉 理美 温度変化実験により明らかとなった c-Myb DNA 結合ドメイン構造揺らぎの特性  
織田 昌幸 等温滴定熱測定的基础と適用例

第 33 回 日本糖質学会年会（2014 年 8 月 10 日）

- 織田 昌幸 グリチルリチン酸の凝集性とシクロデキストリンとの相互作用解析

第 52 回 日本生物物理学会年会（2014 年 9 月 25 日～27 日）

- 佐藤 優穂 Insight into the antigen binding motion of germline and affinity-matured antibodies  
清水 翔平 Detection of conformational dynamics of protein antigen by antibody  
稲葉 理美 Effects of pH and DNA-binding on conformational dynamics of protein with helix-turn-helix motif  
稲葉 理美 Variable temperature and pressure NMR studies on flexible conformation of c-Myb DNA-binding domain

第 50 回 記念熱測定討論会（2014 年 9 月 29 日）

- 稲葉 理美 pH およびイオン強度変化による c-Myb DNA 結合ドメインの構造安定性解析

第 55 回 高圧討論会（2014 年 11 月 23 日）

- 稲葉 理美 温度/圧力変化で見える c-Myb DNA 結合ドメインの構造揺らぎの特性

2013 年度学会・講演会発表一覧（氏名は発表者）

京都バイオ計測センター研究発表会・第 10 回バイオ計測・試薬研究会（2013 年 5 月 31 日）

山本 康貴 分子間相互作用評価に基づく蛋白質の高機能化

第 13 回 日本蛋白質科学会年会（2012 年 6 月 12 日～14 日）

塩田 綾子  $3\alpha$ -hydroxysteroid dehydrogenase 基質結合モチーフの補因子結合における役割

元木 祥子 Endo-1,3- $\beta$ -glucanase 変異体の糖結合能と糖転移活性性能評価

稲葉 理美 高圧 NMR および蛍光法による c-Myb DNA 結合ドメイン準安定構造の解析

The 27th Annual Symposium of The Protein Society（2013 年 7 月 20 日～23 日）

稲葉 理美 High-pressure NMR and fluorescence studies on structural dynamics of c-Myb DNA-binding domain

織田 昌幸 Crystal structure of endo-1,3- $\beta$ -glucanase and its binding to laminarioligosaccharide

第 18 回 生物関連高圧研究会シンポジウム（2013 年 9 月 6 日）

稲葉 理美 高圧力を用いた c-Myb DNA 結合ドメイン準安定構造の解析と機能との相関

第 51 回 日本生物物理学会年会（2013 年 10 月 28 日～30 日）

玉城 智成 Substrate binding ability of the Trp introduced mutant of carbohydrate-binding module

小道 信孝 Dynamic structural analysis of three-helix bundle formation induced by metal-ion binding

織田 昌幸 Cavity-dependent conformational fluctuation and DNA-binding function of c-Myb R2R3

第 49 回 熱測定討論会（2013 年 11 月 2 日）

玉城 智成 グルカナーゼ由来糖結合モジュールの安定性と機能との相関解析

第 3 回 4 大学連携研究フォーラム（2013 年 12 月 9 日）

山本 康貴 紫外線損傷 DNA 検出用モノクローナル抗体の抗原認識機構の解明

2012 年度学会・講演会発表一覧（氏名は発表者）

第 59 回 日本生化学会近畿支部例会（2012 年 5 月 19 日）

玉城 智成 ラミナリン結合におけるエンド-1,3-β-グルカナーゼの糖結合モジュール内各部位の役割

第 12 回 日本蛋白質科学会年会（2012 年 6 月 20 日～22 日）

塩田 綾子 *Pseudomonas* sp. B-0831 由来 3α-hydroxysteroid dehydrogenase 基質結合モチーフの役割

元木 祥子 Endo-1,3-β-glucanase 触媒ドメインの基質結合モード解析

稲葉 理美 タンパク質の構造多型性が安定性や結合能に及ぼす熱力学的寄与

織田 昌幸 等温滴定熱測定

BIA Symposium 2012（2012 年 7 月 20 日）

稲葉 理美 DNA・タンパク質間相互作用における結合速度論量や熱力学量と立体構造情報との相関

\*ポスター優秀賞を受賞\*

The 26th Annual Symposium of The Protein Society（2012 年 8 月 5 日～8 日）

稲葉 理美 Thermodynamic effects of multiple conformations in a protein on its stability and binding function

織田 昌幸 Critical role of the α-repeat in carbohydrate-binding module of endo-1,3-β-glucanase for complex formation with laminarin

The 15th International Congress of Thermal Analysis and Calorimetry (ICTAC15)

(2012 年 8 月 20 日～24 日)

玉城 智成 Thermodynamic analysis of laminarin-binding by the carbohydrate-binding module of endo-1,3-β-glucanase

稲葉 理美 Entropic contributions to stability and DNA-binding in multiple conformations of a protein

織田 昌幸 Thermodynamics of substrate binding to the catalytic domain of endo-1,3-β-glucanase

第 31 回 日本糖質学会年会（2012 年 9 月 18 日）

元木 祥子 Endo-1,3-β-glucanase 変異体の非修飾糖に対する糖転移活性評価

第 50 回 日本生物物理学会年会（2012 年 9 月 22 日～24 日）

玉城 智成 Contribution of Trp273 in the α-repeat of the carbohydrate-binding module of

- endo-1,3- $\beta$ -glucanase to laminarin binding
- 小道 信孝 Molecular dynamics simulations of endo-1,3- $\beta$ -glucanase and oligosaccharide complex
- 稲葉 理美 Cavity-dependent dynamics of c-Myb R2R3 revealed by high-pressure fluorescence and NMR spectroscopy
- 田中 裕介 Dynamic structural and antigen binding analyses of antibody single-chain Fvs

7th International Conference on High Pressure Bioscience and Biotechnology (HPBB2012)

(2012年10月29日～11月2日)

- 織田 昌幸 Cavity-Dependent Dynamics of c-Myb DNA-Binding Domain: A Study by High-Pressure NMR and Fluorescence Spectroscopy

京都府立大学生命物理化学セミナー (2012年11月3日)

- 稲葉 理美 高圧力下で見える DNA 結合蛋白質の動的挙動

第51回 NMR 討論会 (2012年11月8日)

- 稲葉 理美 高圧 NMR 法による c-Myb DNA 結合ドメインの動的構造に関する研究

第2回 4大学連携研究フォーラム (2012年12月5日)

- 塩田 綾子 二量体化に着目した酵素の構造機能解明

第85回 日本生化学会大会 (2012年12月14日～16日)

- 田中 裕介 抗体の柔軟性と多価結合による抗原抗体複合体形成能との相関
- 玉城 智成 ラミナリン結合におけるエンド-1,3- $\beta$  グルカナーゼ由来糖結合モジュールの Trp 残基の役割
- 織田 昌幸 シグナル伝達分子 PI3K p85 と受容体 CD28, CTLA-4, 及び ICOS 各細胞内領域との分子間相互作用解析

2011年度学会・講演会発表一覧 (氏名は発表者)

IX European symposium of The Protein Society (2011年5月23日)

- 織田 昌幸 Effects of substrate strain on binding thermodynamics and kinetics of catalytic antibodies

第11回 日本蛋白質科学会年会 (2011年6月7日、8日)

- 田邊 陽一 NMR による 30 kDa グルカナーゼの糖結合能解析



佐野 智生 蛋白質の天然構造と変性構造を見分ける抗体の識別能  
砂橋 朗進 CD28 細胞内領域とアダプター分子 Gads SH2 及び Grb2 SH2 との分子間相互作用解析  
稲葉 理美 c-Myb DNA 結合ドメインの多型構造が安定性や機能に及ぼす影響  
織田 昌幸 糖結合の熱力学特性

第 30 回 日本糖質学会年会 (2011 年 7 月 13 日)

織田 昌幸 鎖長の異なるラミナリオリゴ糖に対するグルカナーゼ触媒ドメインの結合能

第 49 回 日本生物物理学会年会 (2011 年 9 月 16 日、17 日)

稲葉 理美 Conformational fluctuation of c-Myb DNA-binding domain analyzed by temperature and pressure perturbation experiments

玉城 智成 Contribution of each binding site in carbohydrate-binding module of endo-1,3- $\beta$ -glucanase to complex formation with laminarin

原 小太郎 Correlation between dimerization ability of 3 $\alpha$ -hydroxysteroid dehydrogenase and its enzymatic function

田中 裕介 Generation of single-chain Fv of anti-(4-hydroxy-3-nitrophenyl)acetyl antibody and its heteroclitic antigen binding

BIA Symposium 2011 (2011 年 9 月 20 日)

稲葉 理美 タンパク質の立体構造多型性が安定性や結合能に及ぼす影響

第 47 回 熱測定討論会 (2011 年 10 月 22 日)

織田 昌幸 タンパク質の構造多型性が安定性や結合能に及ぼす影響

第 1 回 4 大学連携研究フォーラム (2011 年 12 月 9 日)

稲葉 理美 転写因子 c-Myb DNA 結合ドメインの準安定構造の検出と機能構造との相関解明

6th International Meeting on Biomolecules under Pressure (IMBP 2011) (2011 年 12 月 13 日)

稲葉 理美 Conformational fluctuation of c-Myb DNA-binding domain and its correlation with stability and function

2010 年度学会・講演会発表一覧 (氏名は発表者)

日本農芸化学会関西支部第 464 回講演会 (2010 年 5 月 29 日)

丸岡 麻美 抗体を用いた還元型リゾチームの構造平衡の評価

第10回 日本蛋白質科学会年会 (2010年6月16日)

丸岡 麻美 質量分析による蛋白質抗原上構造依存性エピトープ決定法の検討  
佐野 智生 蛋白質抗原のフォールド構造とアンフォールド構造に対する抗体結合の違い  
砂橋 朗進 CD28 細胞内領域とアダプター分子 Gads 及びドメイン欠損変異体との分子間相互作用解析

第48回 日本生物物理学会年会 (2010年9月20日)

玉城 智成 Role of three Asp residues in carbohydrate-binding module of endo-1,3- $\beta$ -glucanase in laminarin binding  
原 小太郎 Roles of Arg251 and Phe255 at the dimer interface of 3 $\alpha$ -hydroxysteroid dehydrogenase

第46回 熱測定討論会 (2010年9月28日)

田邊 陽一 *Cellulosimicrobium cellulans* 由来 endo-1,3- $\beta$ -glucanase 触媒ドメインの糖結合能解析  
原 小太郎 水酸化ステロイド脱水素酵素の二量体形成能と熱安定性との相関  
織田 昌幸 アリルアルコールが土壌微生物に及ぼす影響の熱測定による解析

BMB2010 (2010年12月10日)

玉城 智成 Roles of Asp270 and Trp273 in  $\alpha$ -repeat of carbohydrate-binding module of endo-1,3- $\beta$ -glucanase

第1回 生体分子相互作用解析フォーラムワークショップ (2011年3月10日)

織田 昌幸 等温滴定型カロリメトリー (I) -酵素反応の熱力学解析-

2009年度学会・講演会発表一覧 (氏名は発表者)

第9回 日本蛋白質科学会年会 (2009年5月20日~22日)

田邊 陽一 endo-1,3- $\beta$ -glucanase の構造や機能における触媒残基と Ca<sup>2+</sup>の役割  
丸岡 麻美 立体構造エピトープを認識する抗体の抗原結合速度

第1回 構造熱科学シンポジウム (2009年7月25日)

織田 昌幸 生体分子間相互作用の立体構造と熱力学

第 45 回 熱測定討論会 (2009 年 9 月 28 日～30 日)

田邊 陽一 等温滴定型熱量計による endo-1,3- $\beta$ -glucanase の糖結合及び触媒反応の解析

Current Trends in Microcalorimetry and Biacore Symposium 2009 (2009 年 10 月 18 日～21 日)

田邊 陽一 Thermodynamic analysis of substrate binding to endo-1,3- $\beta$ -glucanase from *Cellulosimicrobium cellulans*

織田 昌幸 Thermodynamic and kinetic characterization of conformational strain for destabilization of enzyme-substrate complexes

第 47 回 日本生物物理学会年会 (2009 年 10 月 28 日～30 日)

玉城 智成 Laminarin binding affinity and avidity by carbohydrate-binding module of endo-1,3- $\beta$ -glucanase

原 小太郎 Effects of C-terminal residues of 3 $\alpha$ -hydroxysteroid dehydrogenase on its dimer formation and catalytic activity

高木 裕一郎 Difference in nucleotide cofactor specificity between the two 3 $\alpha$ -hydroxysteroid dehydrogenases

中村 邦臣 Molecular interactions of CD28 cytoplasmic domains with Grb2 and Gads using their SH3-deficient mutants

日本生物高分子学会 2009 年度大会 (2009 年 11 月 20 日～21 日)

田邊 陽一 *Cellulosimicrobium cellulans* 由来 endo-1,3- $\beta$ -glucanase 触媒ドメインの糖結合能及び Ca<sup>2+</sup>の役割

砂橋 朗進 CD28 細胞内領域とアダプター分子 Gads 及び Gads 各ドメインとの分子間相互作用解析

佐野 智生 ニワトリ卵白リゾチームの立体構造エピトープを認識する新規モノクローナル抗体の抗原認識機構

第 304 回 CBI 学会研究講演会 (2009 年 12 月 18 日)

織田 昌幸 分子間相互作用における速度論量や熱力学量と立体構造情報との相関