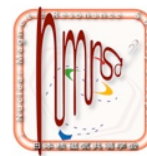




第48回NMR討論会

The 48th Annual Meeting of the Nuclear Magnetic Resonance Society of Japan



会 期： 2009年11月10日（火）、11日（水）、12日（木）
November 10 (Tue.) – 12 (Thu.), 2009
会 場： 九州大学馬出病院キャンパス医学部百年講堂
Centennial Hall, Kyushu University Faculty of Medicine
〒812-8582 福岡市東区馬出3-1-1, Tel: 092-642-6257

第1日目（11月10日（火）） / Day 1 (Nov. 10, Tue.) 日本語セッション / Japanese session

9:25～9:30

開会の挨拶 阿久津 秀雄（日本核磁気共鳴学会会長）

9:30～10:30

座長 阿久津 秀雄

- 1 L 1 ランタノイドプローブを用いたタンパク質複合体の立体構造解析
PCS-based structure determinations of protein-protein complexes
○齊尾智英¹、横地政志²、久米田博之²、稲垣冬彦²（¹北海道大学大学院生命科学院、²北海道大学大学院薬学研究科）
- 1 L 2 磁場配向性錯体による残余双極子相互作用の誘起
Induction of Residual Dipole Couplings by Magnetically Aligned Coordination Complexes
○佐藤宗太¹、諸原 理¹、山口芳樹^{2,3}、加藤晃一^{2,4,5}、藤田 誠^{1,5}（¹東大院工、²名市大院薬、³理化学研究所、⁴分子科学研究所・岡崎統合バイオサイエンスセンター、⁵CREST）
- 1 L 3 プリオンタンパク質構造変換におけるホットスポットと抗プリオン病化合物
Hot spot for pathogenic conversion of prion protein and anti-prion compounds
○鎌足雄司、早野陽介、木村力、武藤淳二、石倉孝一、山本典文、山口圭一、桑田一夫（岐阜大学人獣感染防御研究センター）

10:30～10:50 休憩 / Coffee break

10:50～11:50

座長 児嶋 長次郎

- 1 L 4 45 kDa セリン／スレオニンキナーゼの NMR 構造解析
Structure analysis of 45 kDa protein kinase using NMR spectroscopy
○栃尾尚哉¹、小柴生造^{1,2}、横山順³、横山茂之^{1,4}、Yoon Ho Sup⁵、木川隆則^{1,6}（¹理研・生命分子システム基盤、²横浜市大・院生命ナノシステム、³太陽日酸、⁴東大・院理、⁵SBS, NTU、⁶東工大・院総理工）
- 1 L 5 NDSB 類が蛋白質のダイナミクスに及ぼす効果
Effects of non-detergent sulfobetaines on the dynamic structure of proteins
○若松馨、王海梅、松井文香、神谷歩、加藤瀬里、行木信一、菅瀬謙治（群馬大学大学院工学研究科、サントリー生物有機科学研究所）
- 1 L 6 時間領域データの共有再構成を用いた T2 計測による定量的ヒト脳内 2D CT-PRESS 法
Quantitative 2D Constant Time PRESS in human brain by T2 correction using 2D FT of shared time domain data
○渡邊 英宏、高屋 展宏、三森 文行（国立環境研究所）

12:00～12:30

日本核磁気共鳴学会総会

Meeting of the NMR Society of Japan

12:30～13:30

昼食 / Lunch

13:30～15:00

ポスターセッション（偶数番号）

Poster presentations (even numbers)

若手ポスター賞ポスター発表審査

Poster presentations for Young Scientists Poster Awards

15:00～18:35

若手ポスター賞口頭発表審査

Oral presentations for Young Scientists Poster Awards

15:00～15:50

座長 朝倉 哲郎, 藤原 敏道

- Y P 0 1 クモ牽引糸、野蚕絹糸間の著しい物性の違いと関連するポリアラニン領域の異なる分子間 β 構造の発現
Difference in the β -sheet packing arrangements of polyalanine regions in spider and wild silkworm silks with different physical properties
○亀谷俊輔¹、山内一夫¹、朝倉哲郎^{1,2}（¹農工大院工、²農工大科学博物館）
- Y P 0 2 固体 NMR による抗菌ペプチド bovine lactoferrampin の細菌模倣膜中における動的構造解析
Dynamic structure of bovine lactoferrampin in mimetic bacterial membranes as studied by solid-state NMR
○堤 敦史¹、吉良 敦史²、梅山 万左子¹、川村 出¹、内藤 晶¹（¹横国大・院工、²株式会社アルバック）
- Y P 0 3 Implicit membrane model を用いた分子動力学計算と固体 NMR スペクトルシミュレーションによる膜結合ペプチド・マストパラン X の構造解析
Structural Analysis of Membrane-bound Peptide, Mastoparan-X by Molecular Dynamics using Implicit Membrane Model and Solid-state NMR Spectral Simulation
○池田恵介¹、亀田倫史²、原田英里砂¹、阿久津秀雄¹、藤原敏道¹（¹阪大・蛋白研、²産総研・CBRC）
- Y P 0 4 二重共鳴マジック角コイル回転の研究開発
Implementation of double resonance magic angle coil spinning experiments
○犬飼宗弘、武田和行（京都大学大学院理学研究科）
- Y P 0 5 ²H MAS NMR による電気伝導性有機錯体(EDO-TTF)₂PF₆の研究
²H MAS NMR Study of a Conductive Organic Complex (EDO-TTF)₂PF₆
○松永 達弥¹、水野 敬^{2,3}、中野 義明⁴、矢持 秀起⁴、今城 文雄¹、竹腰 清乃理^{1,3}（¹京大院理、²日本電子、³CREST/JST、⁴京大低物セ）

15:50～17:00

座長 池上 貴久, 伊藤 隆

- Y P 0 6 超 1GHz 高温超伝導 NMR システムの開発 –高温超伝導 500MHzNMR における固体 NMR の磁場安定化手法–
Towards an HTS NMR spectrometer beyond 1GHz - Field stabilization method for solid state NMR in a 500MHz HTS NMR -
○高橋雅人^{1,2}、海老澤佑輔²、天明宏之助²、斉藤雄太³、高尾智明³、細野政美⁴、濱田衛⁵、山田和彦⁶、木吉司⁷、山崎俊夫¹、前田秀明^{1,2}（¹理化学研究所 SSBC、²横浜市立大学、³上智大学、⁴日本電子、⁵神戸製鋼所、⁶東京工業大学、⁷物質・材料研究機構）
- Y P 0 7 500MHz 高温超伝導 NMR 分光器による溶液 NMR 計測；超 1GHz NMR に向けて
Solution NMR measurements with a 500 MHz HTS NMR spectrometer; Towards a beyond 1 GHz NMR spectrometer
○柳澤吉紀^{1,2}、中込秀樹²、細野政美³、濱田衛⁴、吉川正敏⁵、大塚昭弘⁵、木吉司⁶、天明宏之助⁷、渡辺健太⁷、山崎俊夫¹、高橋雅人^{1,7}、前田秀明^{1,7}（¹理研 SSBC、²千葉大院・工学研究科、³日本電子、⁴神戸製鋼所、⁵JASTEC、⁶物質・材料研究機構、⁷横浜市大院）
- Y P 0 8 MR I による地盤液状化モデル系におけるレイリー・テイラー不安定性の可視化
Visualization of the Rayleigh-Taylor instability in a soil liquefaction model system using magnetic resonance imaging
○小林恭平¹、石川堯洋¹、巨瀬勝美¹、半田晋也²、納口恭明³（¹筑波大・数理物質科学研究科、²日本学術振興会特別研究員、³独立行政法人 防災科学技術研究所）

- Y P 0 9 三次元ファントムを用いたMRIにおける静磁場電流シミング手法の開発
Static magnetic field shimming for MRI using a geometrically specified 3D phantom
○繁木良介¹、安達聖¹、半田晋也²、巨瀬勝美¹ (¹筑波大学 数理物質科学研究科・電子物理工学専攻、²日本学術振興会特別研究員PD)
- Y P 1 0 FPGA ボードを用いたMRI用パルスプログラマーの開発
Development of an MRI Pulse Programmer Using an FPGA board
○玉田大輝¹、半田晋也²、巨瀬勝美³ (¹筑波大学第三学群工学基礎学類、²日本学術振興会特別研究員PD(国立環境研究所)、³筑波大学大学院数理物質科学研究科)
- Y P 1 1 地磁気NMRにおける偏極法による高感度化
Sensitivity enhancement of the Earth's magnetic field NMR using polarization method
○赤羽英夫、渡邊翔大、糸崎秀夫 (大阪大学大学院基礎工学研究科)
- Y P 1 2 塩酸塩に含まれるアミノ基の窒素分子NQR 物性評価
NQR Properties of nitrogen in amino group contained in salt of hydrochloride
○稲垣大介、赤羽英夫、糸崎秀夫 (大阪大学大学院基礎工学研究科)
- 17:00～17:15 休憩 / Coffee break
- 17:15～18:35
座長 河合 剛太, 若松 馨
- Y P 1 3 タイワンカブトムシ(*Oryctes rhinoceros*)由来オリクチンの溶液NMR 構造解析・機能解析
NMR structure analysis of ORYCIN from the coconut rhinoceros beetle, *Oryctes rhinoceros*, led to its functional characterization as a novel serine protease inhibitor
○堀田彰一朗¹、石橋純²、永田宏次¹、宮川拓也¹、山川稔^{2,3}、田之倉優¹ (¹東大・院・農生科、²生物研・生体防御、³筑波大・院・生命環境科学)
- Y P 1 4 アサイメントフリーなNMR相互作用解析による蛋白質複合体構造の迅速決定
Rapid determination of protein complex structure by assignment-free NMR approach
○小玉優哉^{1,2,3}、Michael L. Reese⁴、榛葉信久²、Volker Dötsch⁵、鈴木榮一郎²、嶋田一夫^{3,6}、高橋栄夫³ (¹バイオ産業情報化コンソーシアム、²味の素(株)、³産業技術総合研究所・バイオメディシナル情報研究センター、⁴Stanford University、⁵University of Frankfurt、⁶東大・院薬系)
- Y P 1 5 リポカリン型プロスタグランジンD合成酵素の立体構造と運動性
Structure and Dynamics of Lipocalin-type Prostaglandin D synthase
○加藤 信幸¹、島本 茂^{1,2}、圓尾 廣子¹、吉田 卓也¹、乾 隆³、宮本 優也^{2,3}、小林 祐次⁵、藤森 功^{4,5}、鶴村 俊治⁴、有竹 浩介⁴、裏出 良博⁴、大久保 忠恭¹ (¹大阪大学大学院薬学研究科、²(独)学振特別研究員DC、³大阪府立大学大学院、⁴大阪バイオサイエンス研究所、⁵大阪薬科大学)
- Y P 1 6 分子シャペロンカプセル化システムの構築
Construction of the Chaperonin Encapsulation System
○増原泰英¹、田中慎治¹、河田康志²、松崎勝巳¹、星野大¹ (¹京都大学大学院薬学研究科、²鳥取大学院工学研究科・医学研究科)
- Y P 1 7 化学交換を利用したアミロイドβタンパク質の過渡的オリゴマー会合体の検出
Transient oligomeric states of amyloid-β protein revealed by chemical exchange
○山口貴宏¹、松崎勝巳¹、星野大¹ (¹京大院薬)
- Y P 1 8 オキシステロール結合タンパク質OSBPのdisorder領域と小胞体膜貫通タンパク質VAP-Aとの複体形成機構
NMR study of a mechanism for complex formation between a disordered region of OSBP and an ER membrane protein VAP-A
○古板恭子¹、Jee, JunGoo^{1,2}、深田はるみ³、三島正規^{1,4}、児嶋長次郎¹ (¹奈良先端科学技術大学院大学 バイオサイエンス研究科、²首都大学東京 戦略研究センター、³大阪府立大学 生命環境科学研究科、⁴首都大学東京 理工学研究科)
- Y P 1 9 NMRに基づくマウス外分泌ペプチドESP4の解析：受容体特異的認識機構の解明にむけて
NMR analyses of mouse ESP4 to elucidate specific ligand-receptor recognition mechanism
○谷口 雅浩¹、吉永 壮佐¹、はが 紗智子²、東原 和成²、寺沢 宏明¹ (¹熊本大学大学院医学薬学研究部、²東京大学大学院新領域創成科学研究科)

Y P 2 0 ピロ化アミロイド β のオリゴマー形成に関する N M R 解析
NMR study of oligomerization process of pyroglutamy amyloid beta peptides
○岩本 成人¹、斉藤 貴志²、河野 俊之³、西道 隆臣²、寺沢 宏明¹ (¹熊本大・院・医薬、²理研・BSI、³三菱化学生命研)

18:45～

日本核磁気共鳴学会評議員会（百年講堂 2 階会議室）

第2日目（11月11日（水）） / Day 2 (Nov. 11, Wed.)
英語セッション / English session

9:00～10:25

Chairperson: Akira Naito

2 L 1 **Intermediate conformer of the Lyme disease vaccine candidate OspA probed with variable pressure NMR spectroscopy**
○Ryo Kitahara^{1,2}, Alana Simorellis³, Shigeyuki Yokoyama^{2,4,5}, Shohei Koide⁶, Kazuyuki Akasaka⁷ (¹Pharm. Sci. Ritsumeikan Univ., ²RIKEN-Harima, ³Dep.Chem.Univ. Utah, ⁴RIKEN SSBC, ⁵Univ. Tokyo, ⁶Dep.Biochem. & Mol. Biol. Univ. Chicago, ⁷High Pressure Protein Research Center Kinki Univ.)

2 L 2 *Invited Lecture 1*
Structural Studies of Membrane Proteins Using NMR Experiments on Bicelles
Ayyalusamy Ramamoorthy (University of Michigan)

2 L 3 **Nuclear spin polarization of alkali-salts by optically-pumping atomic vapor**
Kiyoshi Ishikawa (Graduate School of Material Science, University of Hyogo)

10:25～10:45 Coffee break / 休憩

10:45～12:10

Chairperson: Ichio Shimada

2 L 4 *Invited Lecture 2*
Allosteric Effects on Ubiquitin Ligase Activity by a Novel E2 Binding Region: Integration of NMR, Crystallography, and Molecular Biology
R. Andrew Byrd (National Cancer Institute, Frederick)

2 L 5 **In-Cell NMR studies for intermolecular interactions and folding stability of proteins inside human cells**
○Kohsuke Inomata, Ayako Ohno, Hidehito Tochio, Shin Isogai, Takeshi Tenno, Ikuhiko Nakase, Toshihide Takeuchi, Shiroh Futaki, Yutaka Ito, Hidekazu Hiroaki, Masahiro Shirakawa (Department of Molecular Engineering, Graduate School of Engineering, Kyoto University,; CREST, JST,; Division of Structural Biology, Graduate School of Medicine, Kobe University,; Institute for Chemical Research, Kyoto University,; SORST, JST)

2 L 6 *Honorary Lecture*
From Structural Chemistry to Structural Biology
Fuyuhiko Inagaki (Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Hokkaido University)

12:10～13:45 昼食 / Lunch

(12:10～13:35 新評議委員会と新理事会（百年講堂 2 階会議室）)

13:45～15:10

Chairperson: Masatsune Kainosho

2 L 7 *Invited Lecture 3*
The choreography of an enzyme's dance
Dorothee Kern (Brandeis University)

2 L 8 **Real-time monitoring of enzymatic reaction and prion protein-RNA aptamer interaction**
Ayako Furukawa, Tsukasa Mashima, Takashi Nagata, Ryuichi Sugiyama, Hiroshi Takaku, Fumiko Nishikawa,
Satoshi Nishikawa and ○Masato Katahira (Yokohama City University, Chiba Institute of Technology, AIST)

2 L 9 *Invited Lecture 4*
NMR investigation of the iron-ligated histidines of the Rieske protein from *Thermus thermophilus* supports a coupled proton and electron transfer mechanism
John Markley (University of Wisconsin, Madison)

15:10～15:30 Coffee break / 休憩

15:30～17:20

Chairperson: Takehiko Terao

2 L 1 0 *Invited Lecture 5*
Sensitivity and Structures in Solid-State NMR: Challenges in Characterization of Amyloid Misfolding and Graphite-based Nano-materials
Yoshitaka Ishii (University of Illinois at Chicago)

2 L 1 1 **Photoilluminated and pressure induced isomerization of retinal in retinal proteins and the structural changes of proteins as studied by solid-state NMR**
○Akira Naito¹, Kazuhiro Ohsawa¹, Hirohide Nishikawa¹, Akimori Wada², Naoki Kamo³, Izuru Kawamura¹
(¹Graduate School of Engineering, Yokohama National University, ²Kobe Pharmaceutical University, ³Faculty of Pharmaceutical Science, Matsuyama University)

Chairperson: Fumiyuki Mitsumori

2 L 1 2 *Invited Lecture 6*
Travelling-wave NMR and MRI
Klaas Prüssmann (University of Zürich)

18:00～

by chartered bus / バスで会場まで移動

19:00～21:00

Banquet / 懇親会 (Marine World Umino-nakamichi (aquarium) / 水族館マリンワールド海の中道)

21:00～

by chartered bus / バスで天神と博多まで移動

第3日目 (11月12日 (木)) / Day 3 (Nov. 12, Thu.) 日本語セッション (一部英語) / English & Japanese sessions

9:30～10:30

座長 廣明 秀一 / Chairperson: Hidekazu Hiroaki

3 L 1 一次元スペクトルの二次元処理
2D Analysis of 1D Spectrum
○高橋征三¹、荻野孝史²、山口行治³ (¹日本女子大学理学部物質生物科学科、²(元)国立精神・神経センター神経研究所、³実行データシステム(株))

3 L 2 超偏極希ガス NMR/MRI の研究開発：高効率生成装置と多孔質材料ポア評価
Development of Hyperpolarized Noble Gas NMR/MRI: Efficient Polarizer and Characterization of Porous Materials
○服部峰之、平賀隆、秦信宏、早水紀久子、田中亮、大竹紀夫 ((独)産業技術総合研究所、東横化学(株))

3 L 3 *English presentation*

Structure and dynamics of proteins at work inside cells

○Yutaka Ito, Junpei Hamatsu, Tomomi Hanashima, Masaki Mishima, Tsutomu Mikawa, Markus W?lehli, Brian O. Smith, Masahiro Shirakawa, Teppei Ikeya, and Peter G?ntert (Department of Chemistry, Tokyo Metropolitan University; CREST/JST; Research Group for Bio-supramolecular Structure-Function, RIKEN; Bruker BioSpin; Division of Biochemistry and Molecular Biology, University of Glasgow; Department of Molecular Engineering)

10:30～10:50 Coffee break / 休憩

10:50～11:50

Chairperson: Koichi Kato

3 L 4 *English presentation*

Structure and functions of domains of transcription factors studied by NMR spectroscopy and SPR analyses. --Analyses of the proteins with GST-tag

○Shunsuke Meshitsuka¹, Takahisa Ikegami², Hiroshi Hirota³, Kazuya Yamada⁴, Tamio Noguchi⁵, Yuki Horie¹, Kazuya Takahashi¹, Ojeiru F. Ezomo¹ (¹Tottori University Institute of Regenerative Medicine and Biofunction, ²Osaka University Institute for Protein Research, ³Riken, ⁴Matsumoto University, ⁵Osaka Ohtani University)

3 L 5 *English presentation*

Relaxation analysis for clarifying the molecular mechanism of zinc ion concentration sensing by SmtB, a cyanobacterial transcription factor of Synechococcus PCC. 7942.

○Eugene Hayato Morita^{1,2}, Hidenori Hayashi^{3,4}, Shunnosuke Abe¹, Takahisa Ikegami⁵ (¹Faculty of Agriculture Ehime University, ²Venture Business Laboratory, Ehime University, ³Cell-Free Science and Technology Research Center, Ehime University, ⁴Faculty of Science, Ehime University, ⁵Institute for Protein Research, Osaka University)

3 L 6 *English presentation*

Ligand-induced protein structural change revealed by orientation induced TROSY shift changes

Shin-ichi Tate (Hiroshima University)

11:50～13:30 昼食 / Lunch

13:30～15:00

ポスターセッション (奇数番号)

Poster presentations (odd numbers)

15:00～15:40

座長 竹腰 清乃理

3 L 7 新方式 NMR による世界最高感度実現

Achievement of the world's highest SNR by newly configured NMR with Superconducting Split-Magnet and Solenoidal RF Coil

○和久田毅¹, 川崎健司¹, 一木洋太¹, 朴ミンソク¹, 岡田道哉¹, 高妻孝光², 北口仁³ (¹日立製作所 日立研究所, ²茨城大学, ³物質・材料研究機構)

3 L 8 固体回転試料中の同種核多スピン系のスピン拡散：拡散速度解析とその応用

Spin diffusion for homonuclear multi-spin systems in rotating solids: the analytical expression of the spin-diffusion rates and its applications

○桑原大介, 持田智行, 仁木國雄 (電気通信大学 研究設備センター, 神戸大学理学研究科, 電気通信大学 量子・物質工学科)

15:40～16:00 休憩 / Coffee break

16:00～17:00

座長 林 繁信

- 3 L 9 固体 ^{15}N NMR によるポリピロールの炭素化過程の研究
Carbonazation Process of Polypyrrole studied by SS ^{15}N NMR
○黒木重樹、川内進、尾崎純一、宮田清蔵（東京工業大学・院・理工・有機・高分子物質専攻、新エネルギー・産業技術総合開発機構）
- 3 L 1 0 ^{27}Al 固体 NMR による Al-MCM-41 の表面 Al 種の配位数変化の観測
Coordination Number Change of Surface Al Species on Al-MCM-41 Observed by ^{27}Al Solid-state NMR
○高橋利和、岩浪克之、林 繁信、坂倉俊康、安田弘之（産総研）
- 3 L 1 1 アンフォテリシン B イオンチャネル複合体における分子間相互作用の固体 NMR 解析
Solid-State NMR Studies on Intermolecular Interactions of Ion Channel Complex Formed by Amphotericin B
○松森信明、梅川雄一、多原主哲、土居幹嗣、大石徹、村田道雄（大阪大学大学院理学研究科）
-

17:00～17:05

閉会の挨拶 神田 大輔（第48回NMR討論会世話人代表）

チュートリアル Tutorial

前日 (11月9日 (月)) / Day 0 (Nov. 9, Mon.)

会場：九州大学馬出病院キャンパス・コラボステーション1
〒812-8582 福岡市東区馬出3-1-1

共催：グローバルCOE「個体恒常性を担う細胞運命の決定とその破綻」
九州大学研究拠点形成プロジェクトP&P「構造生物学拠点形成」

13:00～14:30

OT1 基礎から理解する溶液 NMR の最新技術

廣明 秀一 先生（神戸大学大学院医学研究科 特命教授）

NMR の魅力は、理論自体はかなり古くに完成されているにもかかわらず、方法論としてはいまだに完成されたものではなく、毎年何らかの進歩と発見が見られることである。本セミナーでは、まず NMR 初学者や NMR を使い始めた別分野の研究者のために、NMR の基礎と溶液 NMR 法の持つ特徴を概説し、その後、近年注目を集めている以下のトピックについてなるべくわかりやすく紹介する。

(1) sofast-NMR / best-NMR、(2) in-cell NMR、(3) NMR metabolomics、(4) LC-NMR

14:45～16:15

OT2 固体 NMR の方法

藤原 敏道 先生（大阪大学 蛋白質研究所 教授）

分子運動性が制約されている固体状態の試料に適用する NMR 法とその分子構造解析への応用について解説する。内容としては、固体状態における核磁気相互作用の特徴、試料回転やラジオ波磁場の変調を用いた相互作用の制御など実験技術、スペクトルから得られる分子構造や運動性についての情報、データ解析法、さらに同位体試料の調製法などを紹介する。これらのことを、タンパク質など生体分子系などへの最近の応用例をまじえて示す。これらを通じて固体 NMR 法の特長、ユニークさ、課題、将来について言及する。

16:30～18:00

OT3 NMR はいかに創られたか: 3. 誕生から新たな展開へ

寺尾 武彦 先生（京都大学 名誉教授）

教科書では長年にわたって積み重ねられた多数の研究成果が系統的に整理され、簡潔に淡々と記述されている。しかし、その行間には先人たちの血と汗と涙がにじみ、フィクションを超えるドラマが潜んでいる。本講演では時代を画した NMR の研究にスポットを当て、どのような時代背景の下でどういう人物が何をきっかけに歴史的な発想を得たのか、またどんな困難に出くわしてそれをどう解決して研究を完成させたかを人間的なエピソードを交えて話す。今回は Purcell らによる NMR の発見とパルス NMR 法の出現に焦点を当てる。若い方々が話を通じて科学するということがどういうことなのかを感じ取って頂ければ幸いである。

18:00～19:30 理事会（コラボステーション1・1階会議室）

一般ポスター発表 / Poster presentation

- P 0 0 1 昆虫由来成長阻害因子 GBP の寄生による C 末端残基伸長部分が活性と生体膜相互作用に与える影響
○梅津喜崇¹、相沢智康^{1,2}、武藤香織³、山本宏子¹、神谷昌克^{1,2}、熊本康裕^{1,2}、水口峰之³、出村誠^{1,2}、早川洋一⁴、河野敬一^{1,2} (¹北大院・理、²北大院・生命、³富山大・薬、⁴佐賀大・農)
- P 0 0 2 アメロジェニンの動的性質
○熊本康裕¹、相沢智康^{1,2}、神谷昌克²、出村誠²、河野敬一^{1,2} (¹北海道大学大学院理学研究院、²北海道大学大学院先端生命科学研究院)
- P 0 0 3 昆虫由来新規ケモカイン HCP の構造・機能解析
市橋俊¹、○神谷昌克²、相沢智康¹、熊本康裕¹、菊川峰志¹、出村誠²、早川洋一³、河野敬一¹ (¹北海道大学大学院理学院、²北海道大学大学院生命科学院、³佐賀大学農学部)
- P 0 0 4 ビッグディフェンシンのミセル相互作用と抗菌活性発現機構
河野隆英¹、水口峰之²、相沢智康³、出村誠³、川畑俊一郎⁴、○河野敬一³ (¹ミネソタ大、²富山大・薬、³北大・理、⁴九大・理)
- P 0 0 5 分子間 SS 結合を用いた Tom20-プレ配列ペプチド複合体の安定化とその運動性
○泉桂星^{1,2}、齊藤貴士²、神田大輔² (¹熊大・薬学部、²九大・生医研)
- P 0 0 6 細胞内へのグルコース取り込みの調節に関するタンパク質 CIP4 の TC10 および CDC42 結合ドメインの溶液構造解析
○小橋川敬博、久米田博之、叶大輔、稲垣冬彦 (北海道大学大学院薬学研究院)
- P 0 0 7 呼吸鎖におけるシトクロム *c* とシトクロム *c* 酸化酵素間電子伝達の機構解明
○野本直子¹、坂本光一¹、内田毅¹、伊藤(新澤)恭子²、吉川信也²、石森浩一郎¹ (¹北大・院理、²兵庫県大院・生命理)
- P 0 0 8 膜タンパク質 Ifitm5 の立体構造研究；溶液 NMR 法による立体構造解析に向けた試料調製
○塚本卓¹、李香蘭²、花方信孝²、出村誠¹ (¹北海道大学大学院生命科学院、²(独)物質・材料研究機構ナノテクノロジーイノベーションセンター)
- P 0 0 9 種々の DNA 塩基配列より形成される平行型四重鎖 DNA の立体構造解析
○中野佑亮¹、太虎林¹、長友重紀¹、山本泰彦¹、逸見光² (¹筑波大院数物、²農研機構・食総研)
- P 0 1 0 ヘム四重鎖 DNA 複合体の立体構造解析
○斉藤香織¹、太虎林¹、長友重紀¹、山本泰彦¹、逸見光² (¹筑波大院数物、²農研機構・食総研)
- P 0 1 1 ミミズ由来 R 型レクチン C 末端ドメインと糖との結合様式に関する NMR 解析
○逸見光¹、久野敦²、海野幸子²、平林淳² (¹農研機構・食総研、²産総研・糖鎖医工学研究センター)
- P 0 1 2 イネクロモドメインタンパク質 OsLHP1 の NMR 構造解析
○若生俊行、鈴木倫太郎、山崎俊正 (農業生物資源研究所 タンパク質機能研究ユニット)
- P 0 1 3 幼若ホルモン結合タンパク質の構造機能解析
○鈴木倫太郎、藤本瑞、塩月孝博、門間充、多勢祥、宮澤光博、山崎俊正 (農業生物資源研究所)
- P 0 1 4 NMR 緩和測定による低分子量 G タンパク質 NtARL8 の立体構造変化の解析
○岡村英保、錦織雅樹、相宏宇、石川雅之、加藤悦子 ((独)農業生物資源研究所 植物・微生物間相互作用ユニット)
- P 0 1 5 残余双極子相互作用を用いたタンパク質・DNA 複合体立体構造の精密化
○山崎和彦^{1,2}、木川隆則^{2,3}、渡部暁²、山崎智子¹、井上真²、関原明⁴、篠崎一雄⁴、横山茂之^{2,5} (¹産総研・年齢軸生命工学研究センター、²理研・生命分子システム基盤研究領域、³東工大院・総合理工、⁴理研・植物科学研究センター、⁵東大院・理)
- P 0 1 6 長い RNA の構造解析をめざした部位特異的安定同位体標識
篠阿弥宇¹、今井美咲¹、伊谷野悠里¹、斉藤裕之¹、福田健治²、○河合剛太¹ (¹千葉工大・工・生命環境科学、²太陽日酸・SI 合成研)
- P 0 1 7 人工 Ligase ribozyme の活性中心の立体構造解析
○目谷太樹¹、井川善也^{2,3}、河合剛太¹、坂本泰一¹ (¹千葉工大・工・生命環境科学、²九州大・院工、³JST, PRESTO)

- P 0 1 8 In-cell NMR 法を用いた生細胞内におけるプロテイン G B1 ドメインの高次構造解析
○花島 知美^{1,2}、浜津 順平^{1,2}、白川 昌宏^{2,3}、三島 正規^{1,2}、池谷鉄平⁴、Peter Güntert⁴、伊藤 隆^{1,2} (¹首都大院・理工、²CREST/JST、³京大院・工、⁴Frankfurt 大)
- P 0 1 9 In-cell NMR による TTHA1718 蛋白質の生細胞内構造およびダイナミクスの解析
○浜津順平^{1,2}、花島知美^{1,2}、三島正規^{1,2}、池谷鉄平³、Peter Güntert³、白川昌宏^{2,4}、伊藤隆^{1,2} (¹首都大学東京、²CREST/JST、³フランクフルト大学、⁴京都大学)
- P 0 2 0 酸化ストレス防御に関わる転写コアクチベーターMBF1 と転写制御因子 AP-1 との複合体構造解析
○川崎久美子¹、永井義崇¹、広瀬進²、白川昌宏³、伊藤隆¹、三島正規¹ (¹首都大学東京大学院理工学研究科、²国立遺伝学研究所、³京都大学工学研究科)
- P 0 2 1 PRE を用いた Rho-kinase スプリット PH ドメインの構造解析
佐藤明子¹、○金場哲平¹、寺脇慎一²、伊藤隆¹、天野陸紀³、貝淵弘三³、箱嶋敏雄²、三島正規¹ (¹首都大院・理工、²奈良先端科学技術大院・情報科学、³名古屋大・医学)
- P 0 2 2 溶液 NMR による転写抑制因子 SHARP/SMRT 複合体の立体構造及び機能解析
○三神すずか¹、伊藤隆¹、三島正規¹ (¹首都大学東京)
- P 0 2 3 CCR5ーリガンド間相互作用に関する構造生物学的解析
NMR study of a mechanism for complex formation between a disordered region of OSBP and an ER membrane protein VAP-A
○吉浦知絵¹、幸福裕¹、上田卓見¹、寺島裕也^{2,3}、松島綱治²、嶋田一夫^{1,4} (¹東京大学大学院薬学系研究科、²東京大学大学院医学系研究科、³エフェクター細胞研究所、⁴BIRC・AIST)
- P 0 2 4 プラストシアニンと光合成反応膜蛋白質の高効率電子輸送機構の構造生物学的解明
○古我征道¹、小笠広起¹、野本直子¹、上田卓見¹、嶋田一夫^{1,2} (¹東京大学大学院薬学系研究科、²バイオメディカル情報研究センター(BIRC)、産業技術総合研究所(AIST))
- P 0 2 5 重水中における mono-3-amino-3-deoxy(2AS, 3AS) - α -および β -CyD の¹H, ¹³C-NMR 化学シフト全帰属
高橋圭子、○安藤啓太 (東京工芸大学)
- P 0 2 6 ヒストンアセチルトランスフェラーゼ Esa1 のクロモドメインの NMR による立体構造解析
○下條秀明¹、佐野徳彦²、森脇義仁¹、奥田昌彦¹、堀越正美²、西村善文¹ (¹横浜市大・院生命ナノシステム、²東大・分生研・発生分化構造)
- P 0 2 7 NMR によるヒストンヌクレオソームコアの立体構造解析
○森脇義仁、佐藤昌彦、長土居有隆、西村善文 (横浜市立大学大学院 生命ナノシステム科学研究科 生体超分子システム科学専攻 生体超分子機能科学研究室)
- P 0 2 8 SAIL 芳香族アミノ酸による蛋白質の構造・動態解析
○武田光広¹、甲斐荘正恒^{1,2} (¹名古屋大学大学院理学研究科、²首都大学東京戦略研究センター)
- P 0 2 9 RAP80 ユビキチン結合モチーフによる Lys63 結合型ポリユビキチン鎖認識機構の解明
○関山直孝、磯貝信、有吉眞理子、朽尾豪人、白川昌宏 (京都大学大学院工学研究科)
- P 0 3 0 腫瘍抑制因子 APC-SAMP モチーフと DDEF1-SH3 ドメインの複合体立体構造解析
○海江田修至¹、松井千幸²、清末優子³、池上貴久¹ (¹大阪大学蛋白質研究所、²株式会社カン研究所、³理化学研究所発生・再生科学総合研究センター)
- P 0 3 1 RNA 2 本鎖における中心部と末端部の GA-AG ミスマッチ塩基対の溶液構造の研究
○天野まゆみ (阪大・蛋白研)
- P 0 3 2 緑色蛍光タンパク質 GFP の自己会合とその抑制変異体の NMR 解析
○小佐見謙一、古板恭子、児嶋長次郎 (奈良先端大・バイオ)
- P 0 3 3 NMR によるヌクレオソームシャペロンタンパク質 HMG B 2 のドメイン相対配向解析
○上脇 隼一¹、森内 寛²、楯 直子²、楯 真一¹ (¹広島大学・院・理、²武蔵野大学・薬)
- P 0 3 4 DIORITE 法を用いた高分子量タンパク質のドメイン再配向解析
○岸本浩一¹、田中利好²、河野俊之²、楯真一¹ (¹広島大院・理・数理分子、²三菱化学生命研)
- P 0 3 5 沖縄モズクから抽出した高分子フコイダンの構造
○オジェイル F エゾモ¹、堀江迪喜¹、高橋和也¹、川本仁志²、三木康成²、木村隆之²、飯塚舜介¹ (¹鳥取大学大学院医学系研究科機能再生医科学専攻、²海産物のきむらや (株))

- P 0 3 6 TICAM-1 および TICAM-2 TIR ドメインの溶液構造
榎園能章¹、○久米田博之¹、堀内正隆¹、小椋賢治¹、瀬谷司²、稲垣冬彦¹ (¹北海道大学 薬学部 構造生物学研究室、²北海道大学大学院 医学研究科免疫学分野)
- P 0 3 7 NMR に基づくケモカイン受容体 CCR2 と制御因子フロントとの相互作用解析
○江崎芳¹、藺田晃弘¹、吉永壮佐¹、嶋田一夫²、寺島裕也^{3,4}、遠田悦子³、松島綱治³、寺沢宏明¹ (¹熊大・院・医薬、²東大・院・薬、³東大・院・医、⁴ECI)
- P 0 3 8 ケモカインのシグナル伝達を制御する細胞内因子 FROUNT の構造生物学的研究
○藺田晃弘¹、江崎芳¹、吉永壮佐¹、嶋田一夫²、寺島裕也^{3,4}、遠田悦子³、松島綱治³、寺沢宏明¹ (¹熊大・院・医薬、²東大・院・薬、³東大・院・医、⁴ECI)
- P 0 3 9 オスマウス特異的フェロモン ESP1 の立体構造と機能
○吉永壮佐¹、佐藤徹²、平金真¹、はが紗智子²、木本裕子²、嶋田一夫³、東原和成²、寺沢宏明¹ (¹熊本大学 大学院 医学薬学研究部、²東京大学 大学院 新領域創成科学研究科、³東京大学 大学院 薬学系研究科)
- P 0 4 0 CYANA を用いた二量体タンパク質の三次元構造解析
○濱田季之^{1,2,3}、Yi-Jan Lin¹、黒崎千智^{1,3}、小柴生造^{1,3}、小林直宏¹、井上真^{1,3}、木川隆則^{1,3,4}、林文晶^{1,3}、武藤裕^{1,3}、大橋若奈¹、佐藤真奈美^{1,3}、赤坂領吾^{1,3}、新野睦子^{1,3}、寺田貴帆^{1,3}、白水美香子^{1,3}、好田真由美^{1,3}、田中昭子^{1,3}、林崎良英¹、横山茂之^{1,3,5}、廣田洋¹、Peter Güntert^{1,6} (¹理研 GSC、²鹿児島大院理工、³理研 SSBC、⁴東工大・院総理工、⁵東大院理、⁶J.W.Goethe 大学)
- P 0 4 1 膜タンパク質ハロロドプシンの多次元固体 NMR 法による構造解析
樋口真理花¹、江川文子²、田巻初¹、神谷昌克¹、相沢智康¹、河野敬一³、藤原敏道²、○出村誠¹ (¹北大院・先端生命、²阪大・蛋白研、³北大院・理)
- P 0 4 2 ポリアミノ酸-金属イオン錯体の固体 NMR
○平沖敏文、藤江正樹 (北大院工)
- P 0 4 3 固体多核 NMR によるポリ(L-リジン)-リン酸水素錯体の研究
○永井圭祐、平沖敏文 (北大院工)
- P 0 4 4 スズメバチのシルクの延伸配向挙動に関する固体 NMR 解析
○亀田恒徳 (農業生物資源研究所)
- P 0 4 5 家蚕絹の繊維化機構とその応用
○鈴木悠¹、J.T.Gerig²、朝倉哲郎¹ (¹東京農工大学、²カリフォルニア大学サンタバーバラ校)
- P 0 4 6 高い細胞接着性を有する新しい絹の作成と NMR 構造解析
○吉田愛¹、神谷昌克²、出村誠²、朝倉哲郎¹ (¹東京農工大学大学院・工学研究科、²北海道大学大学院・先端生命科学研究院)
- P 0 4 7 油系ゲル化剤パルミチン酸デキストリンの物性研究
○長島敏雄¹、鈴木孝直²、小池秀明²、月岡大輔²、木川隆則^{1,3}、横山茂之^{1,4}、林文晶¹ (¹理研・生命分子システム、²千葉製粉株式会社、³東工大・総理工、⁴東大院・理)
- P 0 4 8 固体 ¹³C NMR を用いた光照射による ppR- pHtrII の細胞質表面部位の相互作用変化の観測
○近藤隆博¹、川村出¹、西尾拓道¹、加茂直樹²、内藤晶¹ (¹横浜国立大学大学院工学府、²松山大学薬学部)
- P 0 4 9 固体 NMR と TEM によるヒトカルシトニンのアミロイド様線維形成機構とその阻害効果の解析
○渡邊 (伊藤) ひかり¹、上平美弥²、近藤正志³、佐藤道夫³、中越雅道³、内藤晶¹ (¹横浜国大院・工学府、²東北大・多元研、³横浜国大・機器分析評価センター)
- P 0 5 0 NMR を用いたリン脂質膜中における緑茶カテキン類の相互作用部の解析
○植草義徳¹、上平美弥¹、杉本収¹、丹治健一¹、中村浩蔵²、石井剛志¹、熊澤茂則¹、内藤晶³、中山勉¹ (¹静岡県立大学大学院生活健康科学研究科、²信州大学農学部、³横浜国立大学大学院工学府)
- P 0 5 1 固体 NMR と COMPASS 法を用いた H⁺-ATP 合成酵素 subunit c-ring の構造解析
○戸所泰人¹、田中健太郎¹、湯面郁子¹、岩崎郁¹、小林将俊¹、鈴木俊治^{2,3}、吉田賢右^{2,3}、藤原敏道¹、阿久津秀雄¹ (¹阪大・蛋白研、²東工大・資源研、³JST・ICORP・ATP 合成制御)
- P 0 5 2 脂質膜界面における PH ドメインの構造および機能の解析
○徳田尚美¹、八木澤仁¹、福井泰久²、辻 暁¹ (¹兵庫県立大学大学院 生命科学研究科、²星薬科大学 創薬研究センター)

- P 0 5 3 1mmφ高速 MAS プロープによる新たな固体 NMR 法の可能性
○山内一夫¹、西山裕介²、石井佳誉³、朝倉哲郎¹、樋岡克哉² (¹東京農工大学、²日本電子、³イリノイ大学)
- P 0 5 4 1mm超高速MASプロープの開発
○遠藤由宇生¹、根本貴宏¹、蜂谷健一¹、西山裕介¹、下池田勇一¹、山内一夫²、樋岡克哉¹ (¹日本電子、²東京農工大学)
- P 0 5 5 高速 MAS 下における試料管内部の温度分布についての考察
浅野敦志、○北村成史、田中千香子、黒津卓三 (防衛大学校応用化学科)
- P 0 5 6 配向試料のためのオフセット依存性を改善した固体NMR分極移動法の開発
○西村勝之 (分子科学研究所)
- P 0 5 7 ¹³C Solid-State NMR Chromatography by Magic Angle Spinning ¹H T₁ Relaxation Ordered Spectroscopy
○西山裕介¹、Michael H. Frey²、Sseziwa Mukasa²、内海博明¹ (¹日本電子株式会社 NM 事業ユニット、² JEOL USA Inc.)
- P 0 5 8 固体NMRプロープにおけるマジック角の微小角度精密調整法
○水野敬¹、樋岡克哉¹、竹腰清乃理² (¹日本電子株式会社、²京都大学大学院 理学研究科 化学専攻)
- P 0 5 9 SASS 法による PBLA の ¹³C 化学シフト異方性の測定と二次構造の評価
○神原孝之¹、水野敬²、竹腰清乃理¹、莊司顯³ (¹京都大学大学院理学研究科、²日本電子(株)、³群馬大学大学院工学研究科)
- P 0 6 0 硬い架橋のバイラジカルを使った動的核分極(DNP)
○松木陽^{1,2,6}、Thorsten Maly²、Olivier Ouari³、Hakim Karoui⁴、Francois Le Moigne⁴、Egon Rizzato⁴、Sevdalina Lyubenova⁵、Judith Herzfeld⁶、Thomas Prisner⁵、Paul Tordo³、Robert G. Griffin² (¹阪大蛋白研、²Francis Bitter Magnet Laboratory, MIT、³University of Aix-Marseille I and III、⁴University of Provence、⁵Institute of Physical and Theoretical Chemistry and Center for Biomolecular Magnetic Resonance、⁶Brandeis University)
- P 0 6 1 14Tでの高磁場 DNP による固体 NMR の高感度化
松木陽¹、○植田啓介¹、高橋大樹¹、出原敏孝²、小川勇²、戸田充²、藤原敏道¹ (¹大阪大学、²福井大学)
- P 0 6 2 光励起三重項 DNP による室温での p-terphenyl 結晶におけるプロトンの高偏極化
○根来誠、立石健一郎、香川晃徳、北川勝浩 (大阪大学基礎工学研究科)
- P 0 6 3 マイクロコイル MAS による極微量の薄膜リチウムイオン電池材料の解析
○野田泰斗¹、武田和行²、河村純一³、前川英己¹ (東北大工¹、京大理²、東北大多元研³)
- P 0 6 4 固体高分解能 NMR によるナノ粒子表面の修飾有機分子の結合状態とハイブリッド試料の構造解析
○相馬洋之、千葉亮、林繁信 (独立行政法人 産業技術総合研究所 計測フロンティア研究部門)
- P 0 6 5 液晶 CBOOA と混合系液晶 CBOOA/HBAB における分子間相互作用の比較
○萩原祥子、谷本登、藤森裕基 (日本大学大学院総合基礎科学研究科)
- P 0 6 6 固体NMRを用いた不飽和脂質を含有するバイセルに関する研究
○上釜奈緒子¹、辻 暁²、西村勝之¹ (¹分子科学研究所、²兵庫県立大学大学院)
- P 0 6 8 固体NMRによるシルセスキオキサンを骨格とするエポキシ樹脂の構造解析
○前田史郎、黄前真吾、清水裕太、村上吉昭 (福井大院工、日東シンコー)
- P 0 6 9 固体 NMR を用いた新規水素貯蔵材料 $M(\text{Al}(\text{NH}_2)_4)_x$ の局所構造解析
○小野泰輔¹、下田景士²、坪田雅己²、小島健一³、市川貴之²、小島由継² (¹広島大学先端物質科学研究科、²広島大学先進機能物質研究センター、³広島大学総合科学研究科)
- P 0 7 0 高圧水素ガスシール用ゴム材料中に溶解した水素の固体 NMR による解析
○藤原広匡^{1,2}、山辺純一郎^{2,3}、西村伸^{2,3} (¹産総研、²HYDROGENIUS、³九大)
- P 0 7 1 CsHSO₄-シリカナノ粒子複合材料における水素結合とプロトン拡散
○治村圭子、林繁信 (産業技術総合研究所 計測フロンティア研究部門)
- P 0 7 2 ゼオライトに吸着したジクロロメタンの観測
○小島奈津子、林繁信 (独立行政法人 産業技術総合研究所)

- P 0 7 3 ^{11}B - ^{11}B 2次元 MAS NMR によるボロシリケートガラスの構造解析
○村上美和¹、清水禎¹、丹所正孝¹、赤井智子²、矢澤哲夫³ (¹物質・材料研究機構、²産業技術総合研究所、³兵庫県立大学)
- P 0 7 4 バナジウム重水素化物の相構造および重水素の存在状態
○鈴木陽、林繁信 (産業技術総合研究所 計測フロンティア研究部門)
- P 0 7 5 固体 NMR 法による含フッ素化合物 β -CD 包接錯体の構造解析
○小糸祐介、龍野宏人、山田和彦、安藤慎治 (東京工業大学 理工学研究科 物質科学専攻)
- P 0 7 6 CAST/CNMR システムと合成による天然有機化合物の構造訂正
○越野広雪¹、叶躍奇¹、高橋俊哉¹、佐藤寛子² (¹独立行政法人理化学研究所、²国立情報学研究所)
- P 0 7 7 スルホン酸基を有するブロック共重合体中の水の拡散特性
○大窪貴洋、タベルニエ ブルーノ、貴傳名甲、大平昭博 (産業技術総合研究所)
- P 0 7 8 カルシウムアルミノシリケートの ^{27}Al NMR-融体構造の温度依存性ー
○金橋康二¹、Jonathan F. Stebbins² (¹新日本製鐵 (株) 先端技術研究所、²Stanford 大学)
- P 0 7 9 石炭中微量ホウ素の化学構造解析
○高橋貴文、金橋康二 (新日本製鐵 (株) 先端技術研究所)
- P 0 8 0 高磁場 ^{43}Ca 固体 NMR によるカルシウムハイドロシリケートの構造解析
○橋本康博¹、名雪三依¹、松野信也¹、松井久仁雄²、丹所正孝³、清水禎³ (¹旭化成(株)、²旭化成建材(株)、³(独)物質材料研究機構)
- P 0 8 1 混合原子価モリブデン(V, VI)ポリ酸の固体 ^{95}Mo NMR
○飯島隆広¹、西村勝之¹、山瀬利博²、丹所正孝³、清水 禎³ (¹分子研、²東工大、³物材機構)
- P 0 8 2 高分子材料中における気体拡散挙動の NMR 法による観察
○吉水広明、岡澤誠裕、奥村祐生、傘俊人 (名古屋工業大学 大学院 工学研究科)
- P 0 8 3 高磁場、高速 MAS ^1H NMR によるゴム構造の研究
○小林将俊、小森佳彦、藤原敏道 (住友ゴム工業、阪大 蛋白研)
- P 0 8 4 ^{129}Xe NMR によるゼオライトの吸着特性評価. 銀ゼオライトについて
佐治修吾、河田陽子、今井宏彦、木村敦臣、○藤原英明 (阪大院・医)
- P 0 8 5 水素貯蔵材料 $\text{LiAl}(\text{NH}_2)_4$ の熱分解における構造変化; 固体 NMR による評価
小野泰輔、○下田景士、坪田雅己、小島健一、市川貴之、小島由継 (広島大学先進機能物質研究センター)
- P 0 8 6 高圧リフォールディングによるタンパク質立体構造解析試料の調製法
○小椋賢治、斎尾智英、小橋川敬博、稲垣冬彦 (北大院薬)
- P 0 8 7 NMR を利用して有機化合物を定量する場合の解析条件が定量値に与える影響に関する考察
○三浦亨¹、齋藤剛¹、井原俊英¹、小池昌義¹、前田恒昭¹、杉本直樹²、多田敦子²、西村哲治²、有福和紀³、末松孝子³、山田裕子⁴、吉田雄一⁴ (¹(独)産業技術総合研究所 計測標準研究部門、²国立医薬品食品衛生研究所、³日本電子株式会社、⁴和光純薬工業株式会社)
- P 0 8 8 マウス由来乳がん細胞における超偏極 ^{13}C ピルビン酸の代謝解析と薬剤添加による影響の観測
○阿部孝政¹、久保均²、原田雅史²、前澤博³、西谷弘⁴ (¹オックスフォード・インストゥルメンツ株式会社 MRI/Biotools 事業本部、²徳島大学大学院 ヘルスバイオサイエンス研究部 画像情報医学分野、³徳島大学大学院 ヘルスバイオサイエンス研究部 放射線理工学分野、⁴徳島大学大学院 ヘルスバイオサイエンス研究部 放射線科学分野)
- P 0 8 9 Self-Diffusion of Ions in a Confined Nanostructure: NMR Assessment of Ionic Conduction in a Thermotropic Ionic Liquid Crystal
○Anton E. Frise^{1,2}, Takahiro Ichikawa¹, Masafumi Yoshio¹, Hiroyuki Ohno³, Sergey V. Dvinskikh², Istvan Furo², and Takashi Kato¹ (¹Department of Chemistry and Biotechnology, School of Engineering, The University of Tokyo, Tokyo, Japan, ²Division of Physical Chemistry, Department of Chemistry, Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden, ³Department of Biotechnology, Tokyo University of Agriculture and Technology, Koganei, Tokyo, Japan.)
- P 0 9 0 STD 法と Water LOGSY 法---軽水近傍でのシグナル検出について
○降旗一夫、田代 (下高原) 櫻子、渋澤庸一、田代充 (¹東大院農・応生化、²東薬大・薬、³明星大・理工)

- P 0 9 1 Brevibacillus choshinensis 分泌発現系を用いたアミノ酸選択的安定同位体標識試料作成
○谷生道一、楠英樹、田中利好、田中剛史、河野俊之 (株) 三菱化学生命科学研究所)
- P 0 9 2 4 塩基コドンを利用したメチオニン番号特異的安定同位体標識方法
○岡田潔^{1,2}、米山桃子^{1,3}、田中利好¹、田中剛史¹、河野俊之¹ (¹ (株) 三菱生命研、² 現・東農大・応生、³ 現・奈良先端大・バイオ)
- P 0 9 3 網羅的代謝物アノテーションサーバーSpinAssign を用いた NMR メタボロミクス入門
○近山英輔、坪井裕理、長濱淳子、関山恭代、菊地淳 (独) 理化学研究所 植物科学研究センター)
- P 0 9 4 ¹³C 標識生体サンプルを用いた比較メタボローム解析と植物抽出過程における代謝物プロファイリング
○関山恭代¹、近山英輔¹、菊地淳^{1,2,3} (¹ 理研・PSC、² 横市院・生命、³ 名古屋大院・生命農)
- P 0 9 5 SAIL 法による蛋白質の Trp 環シグナルの効率的帰属
○宮ノ入洋平¹、武田光広¹、寺内勉^{2,3}、小野明^{2,3}、甲斐荘正恒^{1,2} (¹ 名古屋大学大学院理学研究科附属構造生物学研究センター、² 首都大東京・戦略研究センター、³ SAIL テクノロジーズ(株))
- P 0 9 6 植物培養細胞と誘導可能なウイルスベクターを利用したタンパク質試料の調製
○竹内誠¹、玉井淳史²、森正之²、大木進野¹ (¹ 北陸先端大学院大、² 石川県立大)
- P 0 9 7 多重共鳴 NMR を用いた生体における集積コリンおよびグルコース代謝物の選択的計測
○五十嵐龍治、枳尾豪人、水澤圭吾、上平晃聖、山東信介、青山安宏、白川昌宏 (京都大学大学院工学研究科)
- P 0 9 8 コールドショックベクターと可溶性タグの組み合わせによる発現系構築と NMR への応用
○林こころ、児嶋長次郎 (奈良先端科学技術大学院大学 バイオサイエンス研究科)
- P 0 9 9 データベースを利用した NMR 主鎖シグナル自動帰属と立体構造解析
○小林直宏、阿久津秀雄、藤原敏道 (大阪大学蛋白質研究所)
- P 1 0 0 リジン ¹³C メチル化法を用いたユビキチン側鎖の NMR 解析
○服部良一、大木出、古板恭子、児嶋長次郎 (奈良先端科学技術大学院大学 バイオサイエンス研究科)
- P 1 0 1 NMR と質量分析を用いた高精度メタボリック・プロファイリング法
○藤村由紀¹、三浦大典¹、梶井聡子²、根本直^{1,3,4}、高橋勝利^{1,3,4}、須永絵理⁴、割石博之^{1,3,5} (¹ 九州大学先端融合医療レドックスナビ研究拠点、² 九州大学大学院生物資源環境科学府、³ 九州大学バイオアーキテクチャーセンター、⁴ (独) 産業技術総合研究所、⁵ 九州大学大学院農学研究科)
- P 1 0 3 血管径の変化によるガドリニウム造影剤濃度推定誤差の検討
○中村和浩¹、近藤靖¹、水沢重則¹、曾雌泰央²、陳国躍²、木下俊文¹ (¹ 秋田県立脳血管研究センター、² 秋田県立大学 システム科学技術学部)
- P 1 0 4 マジックエコー D A N T E 法による自己再結像スライス選択
○増本秀史¹、橋本雄幸²、松井茂¹ (¹ 筑波大学大学院数理物質科学研究科、² 横浜創英短期大学情報学科)
- P 1 0 5 フェリチン水溶液およびゲル試料における水の横緩和速度
○高屋展宏、渡邊英宏、三森文行 (国立環境研究所)
- P 1 0 6 高磁場環境対応の高性能非磁性薬液注入装置の開発
○平川慶子、森川秀行、村木秀樹、佐藤格夫、増野智彦、小池薫、大野曜吉 (日本医科大学 NMR 研究施設、株式会社ユニフローズ、日本医科大学救急医学、京都大学医学部初期診療・救急医学)
- P 1 0 7 ¹H-NMR メタボロミクスの医療応用ーその 2ー 透析治療の患者血漿と廃液の解析
○藤原正子¹、安藤一郎^{1,2}、根本直²、竹内和久^{1,3}、今井潤¹ (¹ 東北大・薬、² 産総研・バイオメディシナルセンター、³ (医) 宏人会中央クリニック)
- P 1 0 8 新方式 NMR を用いたタンパク質測定
○田中秀樹¹、長谷川学¹、岡田道哉¹、高妻孝光²、北口仁³ (¹ 日立製作所 日立研究所、² 茨城大学、³ 物質・材料研究機構)
- P 1 0 9 高周波と静磁場の連成解析による line-shape 計算法
○朴ミンソク¹、岡田道哉¹、北口仁² (¹ 日立製作所 日立研究所、² 物質・材料研究機構)
- P 1 1 0 固体 NMR 用超伝導磁石のシムに起因する磁場揺動
○品川秀行¹、大木 忍¹、藤戸輝昭²、清水 禎¹ (¹ 物質・材料研究機構、² (株) プローブ工房)

- P 1 1 1 小型超電導バルク磁石を用いたマイクロコイル NMR
○仲村高志¹、室洋一¹、越野広雪¹、藤戸輝昭²、寺尾武彦³ (¹独立行政法人理化学研究所、²プローブ工房、³京都大学)
- P 1 1 2 超電導バルク磁石の NMR 信号による磁場分布解析
○室洋一、仲村高志、越野広雪 (独立行政法人理化学研究所)
- P 1 1 3 溶液 ³³S NMR 低温プローブの開発
保母史郎^{1,2}、斎藤雄太^{2,3}、佐藤直樹^{1,2}、高橋雅人^{1,2}、高尾智明³、○前田秀明^{1,2} (¹横浜市立大学大学院、²理化学研究所生命分子システム基盤研究領域、³上智大学大学院)
- P 1 1 4 異種核相関実験における二次元 NMR スペクトルの共分散処理
○福地将志、武田和行、竹腰清乃理 (京都大学大学院理学研究科、CREST/JST)
- P 1 1 5 OPENCORE NMR 分光計を用いた MRI
犬飼宗弘、○武田和行 (京都大学大学院理学研究科)
- P 1 1 6 LC-CD-NMR の試み - 光学異性体の分離と化学構造解析を同時に行うために -
徳永隆司¹、岡本昌彦¹、田中浩三¹、都出千里²、○杉浦真喜子² (¹住友化学有機合成研究所、²神戸薬科大学)
- P 1 1 7 非線形サンプリングデータ解析法の改良
○吉田卓也、小林祐次、大久保忠恭 (大阪大学薬学研究科、大阪薬科大学)
- P 1 1 8 共振器応答に基づくパルス過渡現象の全補償
○田淵豊¹、根来誠¹、武田和行²、北川勝浩¹ (¹大阪大学大学院 基礎工学研究科、²京都大学大学院理学研究科)
- P 1 1 9 NQR を用いた靴に隠された物質探知
○中原優、篠原淳一郎、Bryn Baritompá、赤羽英夫、糸崎秀夫 (大阪大学大学基礎工学研究科)
- P 1 2 0 低分子量生体分子の化学シフト/NMR 立体構造を BMRB データベースへ登録するための日本サイト公開
○中谷英一^{1,2}、松浦孝範^{1,2}、Steven Mading³、原野陽子²、小林直宏²、Eldon L. Ulrich³、John L. Markley³、阿久津秀雄²、中村春木²、藤原敏道² (¹科学技術振興機構-BIRD、²大阪大学蛋白質研究所、³ウィスコンシン大学マディソン-BioMagResBank)
- P 1 2 1 ヒト基本転写因子 TFIIE alpha 酸性ドメインの動的構造解析
○小松正史¹、奥田昌彦¹、長土居有隆¹、菅瀬謙治²、西村善文¹ (¹横市・生命ナノシステム・生体超分子システム科学、²サントリー生物有機科学研究所)
-

(無断で複製・転載を禁じます)

Copyright 2009 The Nuclear Magnetic Resonance Society of Japan

2009 年 11 月 10 日発行

Published on November 10, 2009

第 48 回 NMR 討論会

会 期： 2009 年 11 月 10 日 (火), 11 日 (水), 12 日 (木)

November 10 (Tue) – 12 (Thr), 2009

会 場： 九州大学馬出病院キャンパス医学部百年講堂

Centennial Hall Kyushu University School of Medicine

〒812-8582 福岡市東区馬出 3-1-1, Tel: 092-642-6257

編集・発行 第 48 回 NMR 討論会事務局

〒812-8582 福岡市東区馬出 3-1-1

九州大学 生体防御医学研究所 ワクチン開発構造生物学分野 神田大輔

Tel: 092-642-6968/6833, Fax: 092-642-6764

E-mail: nmr48@bioreg.kyushu-u.ac.jp

印刷所