

# プログラム

講演記号の見方: M-XY-nn

M: 日程 (23: 11/23, 24: 11/24)

X: 発表形式 (O=オーラルセッション, P=ポスターセッション, S=シンポジウム)

Y: 分類 (A: 物理・鉱物系, B: 化学系, C: 生物系. ポスターセッションは分類の記号なし)

nn: 講演番号またはポスター番号

オーラル発表時間: 15分 (発表12分(PC切替時間を含む), 質疑応答3分)

ポスター掲示と発表時間:

ポスター掲示時間: 発表日の10:30 ~ 18:20

ポスター発表時間:

23-P-nn: 23日 13:30 ~ 15:00が発表時間

24-P-nn: 24日 13:00 ~ 14:30が発表時間

ポスターは発表日のみ掲示してください。年会ポスター賞選考は23日(木)に行います。

選考対象のポスターには会場係が印を付けます。

## 11月23日(木) オーラルセッション I

### 10:00 ~ 12:15 オーラルセッション (A会場)

10:00 ~ 11:00 座長 大庭卓也 (島根大院総合理工)

23-OA-01 結合原子価法による構造ゆらぎとイオン拡散経路の解析および新構造型イオン伝導体の探索

○八島正知<sup>1,2</sup>・藤井孝太郎<sup>1,2</sup>・丹羽栄貴<sup>1,2</sup>・尾本和樹<sup>3</sup>・上田孝志朗<sup>2</sup>・山田駿太<sup>2</sup>・白岩大裕<sup>1</sup>・齋藤圭汰<sup>2</sup>・藤本絢香<sup>2</sup>

(<sup>1</sup>東工大理学院・<sup>2</sup>東工大院理工・<sup>3</sup>東工大院総理工)

23-OA-02 X-ray Electron Density Investigation of Weak Interlayer Interaction in TiS<sub>2</sub>

○笠井秀隆<sup>1</sup>・Kasper Tolborg<sup>2</sup>・Mattia Sisti<sup>2</sup>・Jiawei Zhang<sup>2</sup>・Venkatesha Hathwar<sup>1</sup>・Mette Filsoe<sup>2</sup>・Simone Cenedese<sup>2</sup>・杉本邦久<sup>3</sup>・Jacob Overgaard<sup>2</sup>・西堀英治<sup>1</sup>・Bo Iversen<sup>2</sup>

(<sup>1</sup>Faculty of Pure and Applied Sciences, CiRfSE, TIMS, Univ. Tsukuba・<sup>2</sup>Dept. Chemistry, iNANO, Aarhus Univ.・<sup>3</sup>JASRI)

23-OA-03 Unravelling low-temperature crystal structures of thermoelectric materials, Cu<sub>12</sub>Sb<sub>4</sub>S<sub>13</sub> and Cu<sub>12</sub>As<sub>4</sub>S<sub>13</sub>

○Venkatesha Hathwar<sup>1</sup>・中村篤<sup>1</sup>・末國晃一郎<sup>2</sup>・田中博己<sup>3</sup>・高島敏郎<sup>3</sup>・西堀英治<sup>1</sup>・Bo Iversen<sup>4</sup> (<sup>1</sup>Div. Phys., CiRfSE & TIMS, Univ. Tsukuba・<sup>2</sup>Dept. ASEM, IGSES., Kyushu Univ.・<sup>3</sup>Dept. Quantum Matt., AdSM, Hiroshima Univ.・<sup>4</sup>CMC & Dept. Chem., Aarhus Univ.)

23-OA-04 コバルト酸フッ化物 Co<sub>3</sub>(Sb,Bi)<sub>4</sub>O<sub>6</sub>F<sub>6</sub>の放射光粉末結晶構造解析

○下野聖矢<sup>1</sup>・石橋広記<sup>1</sup>・石井悠衣<sup>2</sup>・河口彰吾<sup>3</sup>・西原禎文<sup>4</sup>・井上克也<sup>4</sup>・森茂生<sup>2</sup>・久保田佳基<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>大阪府大院理・<sup>2</sup>大阪府大院工・<sup>3</sup>JASRI/SPring-8・<sup>4</sup>広大院理)

11:00 ~ 11:15 休憩

11:15 ~ 12:15 座長 石橋広記 (大阪府立大院理)

23-OA-05 Pd-Pt 固溶体ナノ粒子の局所構造と電子構造

○坂田修身<sup>1</sup>・L.S.R.Kumara<sup>1</sup>・宋哲昊<sup>1</sup>・小原真司<sup>1</sup>・吉本敏規<sup>2</sup>・吉岡聰<sup>2</sup>・  
松村晶<sup>2</sup>・小林浩和<sup>3</sup>・北川宏<sup>3</sup> (<sup>1</sup>物材機構・<sup>2</sup>九大工院・<sup>3</sup>京大院理)

23-OA-06 Pure gyrotropic phase transitions in the arcanite related materials PbMGeO<sub>4</sub> (M = Ba, Sr)

○Gwilherm Nénert (Malvern PANalytical)

23-OA-07 回折ピークの分散を取り入れた結晶構造解析法 ～回折強度について～

○鹿内文仁 (島根大教育)

23-OA-08 円偏光X線共鳴磁気散乱 (CP-RXMS) 法 : (2) GdIG 磁気構造の温度変化

奥部真樹<sup>1</sup>・逢坂尚志<sup>2</sup>・○佐々木聡<sup>2,3</sup> (<sup>1</sup>東北大金研・<sup>2</sup>東工大・<sup>3</sup>KEK 物構研)

10:00 ~ 12:15 オーラルセッション (B 会場)

10:00 ~ 11:00 座長 小澤芳樹 (兵庫県大院物質理)

23-OB-01 アルキニル基を配位子とした Ag<sub>18</sub>, Pt<sub>5</sub>Ag<sub>22</sub>, PtAg<sub>42</sub> クラスターの結晶構造

○水田勉・Hui Shen (広島大院理)

23-OB-02 ジケトピロロピロール誘導体の結晶構造における N,N'位への鎖状置換基とフェニル環上への塩素原子導入の効果

○神藤拓実<sup>1</sup>・蘇熙洙<sup>1</sup>・岡田直也<sup>1</sup>・戸田明宏<sup>2</sup>・今井健吾<sup>2</sup>・関根利成<sup>2</sup>・  
松本真哉<sup>1</sup> (<sup>1</sup>横浜国大院環情・<sup>2</sup>東京インキ)

23-OB-03 ポリピリジン配位子を含むルテニウム(II)錯体の三重項状態と遷移状態の研究

○吉川直和<sup>1</sup>・加藤なつみ<sup>1</sup>・山崎祥子<sup>2</sup>・金久展子<sup>3</sup>・井上豪<sup>3</sup>・高島弘<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>奈良女大理・<sup>2</sup>奈良教大・<sup>3</sup>阪大院工)

23-OB-04 3,3,6,6-テトラメチル-3,4,6,7,9,10-ヘキサヒドロアクリジン-1,8(2H,5H)-ジオン類およびキサンテン-1,8(2H,5H)-ジオン類の単結晶発光

○網本貴一<sup>1</sup>・小笹康輔<sup>2</sup>・櫻井由貴<sup>2</sup> (<sup>1</sup>広島大院教育・<sup>2</sup>広島大教育)

11:00 ~ 11:15 休憩

11:15 ~ 12:15 座長 植草秀裕 (東工大理)

23-OB-05 遊離プロトンを含む有機カチオンと鉄錯体からなるベイポクロミック電荷移動塩の粉末中性子結晶構造解析

○田中李叶子<sup>1,2</sup>・星川晃範<sup>3</sup>・大原高志<sup>4</sup>・松下信之<sup>1,2</sup>

(<sup>1</sup>立教大理・<sup>2</sup>立教大未来分子研セ・<sup>3</sup>茨大フロンティア・<sup>4</sup>JAEA J-PARC センター)

23-OB-06 高温水素雰囲気中におけるセリア結晶の新構造と酸化還元反応

○松川健<sup>1</sup>・星川晃範<sup>1</sup>・八島正知<sup>2</sup>・石垣徹<sup>1</sup> (<sup>1</sup>茨大フロンティア・<sup>2</sup>東工大理)

23-OB-07 Structural Investigations of Crystalline and Amorphous Phases in Kinetically Assembled Coordination Polymers

○大津博義 (東工大理)

23-OB-08 新定量分析法(Direct-Derivation 法)を用いた製薬材料の定量分析  
○虎谷秀穂・八坂美穂 (株式会社リガク)

### 10:00 ~ 12:15 オーラルセッション(C 会場)

10:00 ~ 11:00 座長 国島直樹 (理研放射光セ)

23-OC-01 A B Cヘム排出ポンプの結晶構造とヘム輸送メカニズム

○久野玉雄<sup>1</sup>・中村寛夫<sup>2</sup>・城宜嗣<sup>3</sup> (<sup>1</sup>理研放射光・<sup>2</sup>理研CLST・<sup>3</sup>兵庫県大理)

23-OC-02 新生児黄疸を引き起こす蛋白質ビリベルジン還元酵素の基質結合様式と反応機構

高尾春奈<sup>1</sup>・福山恵一<sup>2</sup>・杉島正一<sup>3</sup>・○和田啓<sup>1,4</sup>

(<sup>1</sup>宮崎大院医獣・<sup>2</sup>阪大院工・<sup>3</sup>久留米大医・<sup>4</sup>宮崎大医)

23-OC-03 生体分子モーターが力を発生させているところを見る -時分割動的構造解析による哺乳類 F1-ATPase のリン酸解離駆動の回転力発生機構の分析-

○鈴木俊治<sup>1,2,3</sup>・平田邦生<sup>4</sup>・山下栄樹<sup>5</sup>・飯田直也<sup>6</sup>・遠藤斗志也<sup>3</sup>・久堀徹<sup>2</sup>・吉田賢右<sup>3</sup>・野地博行<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東大院工応化・<sup>2</sup>東工大化学生命研・<sup>3</sup>京産大総合生命・<sup>4</sup>理研 SPring8 センター・<sup>5</sup>阪大蛋白研・<sup>6</sup>早大物理)

23-OC-04 高分解能 X 線結晶構造から明らかとなったアクチン重合・ATP 加水分解機構

○武田修一<sup>1</sup>・成田哲博<sup>1</sup>・小田俊郎<sup>2</sup>・田中康太郎<sup>1</sup>・小池亮太郎<sup>3</sup>・太田元規<sup>3</sup>・藤原郁子<sup>4</sup>・渡邊信久<sup>5,6</sup>・前田雄一郎<sup>1</sup> (<sup>1</sup>名大院理・<sup>2</sup>東海学院大・<sup>3</sup>名大院情報・<sup>4</sup>名工大フロンティア・<sup>5</sup>名大シンクロトロン・<sup>6</sup>名大院工)

11:00 ~ 11:15 休憩

11:15 ~ 12:15 座長 小森博文 (香大教育)

23-OC-05 多数の結晶を用いた回折データ高分解能化と限界点

○平田邦生<sup>1,2</sup>・山下恵太郎<sup>1</sup>・安部聡<sup>3</sup>・上野隆史<sup>3</sup>・山本雅貴<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>RIKEN/RSC・<sup>2</sup>JST/PRESTO・<sup>3</sup>東工大・生命理工)

23-OC-06 XFEL 施設 SACLA での連続フェムト秒結晶構造解析における微結晶輸送媒体の利用

○菅原道泰<sup>1,2</sup>・南後恵理子<sup>1,2</sup>・田中智之<sup>1,2</sup>・山下鮎美<sup>1,2</sup>・有馬登志<sup>1,2</sup>・田中里枝<sup>1,2</sup>・沼田圭司<sup>2</sup>・岩田想<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>京大院医・<sup>2</sup>理研)

23-OC-07 変性状態を利用した重水素化タンパク質結晶の中性子線回折実験の試み

○喜田昭子・森本幸生 (京大原子炉)

23-OC-08 結晶パッキング傾向に基づくタンパク質結晶の合理設計

○国島直樹<sup>1</sup>・山田和範<sup>2</sup>・松浦祥悟<sup>1</sup>・仲井光四郎<sup>1</sup>・内藤久志<sup>1</sup>・深沢嘉紀<sup>2</sup>・富井健太郎<sup>2</sup> (<sup>1</sup>理研放射光セ・<sup>2</sup>産総研人工知能セ)

## 11 月 23 日(木) ランチョンセミナー

12:30~13:30 (A 会場)

主催：株式会社リガク

Takashi Matsumoto (Application Laboratories, Rigaku Oxford Diffraction)

「The Power of Synergy [3] XtaLAB Synergy-DW : 1クリックで波長変更！無機から蛋白質結晶まで」

## 11月23日(木) ポスターセッション I

13:30~15:00 (1階 市民ギャラリー) ※プログラムは別掲

## 11月23日(木) 日本結晶学会会員総会および受賞講演 (C会場)

15:30~16:30 会員総会および学会賞授賞式

16:40~18:00 平成29年度学術賞受賞講演

座長 久保田 佳基 (大阪府大理)

学術賞 西堀 英治 会員 (筑波大学数理物質系)

「放射光X線粉末回折による確度の高い構造因子の計測および未知構造決定」

座長 尾関 智二 (日大文理)

学術賞 原田 潤 会員 (北海道大学大学院理学研究院)

「X線結晶解析による分子ダイナミクスの解明と機能性結晶の開発」

## 11月24日(金) シンポジウム

9:30~11:45 シンポジウム(A会場)

「乱れの結晶学がもたらす材料科学の革新」

“Innovation in Materials Science Invoked by Crystallography Beyond the Bragg Peaks”

オーガナイザー:雨宮慶幸(東大), 木村 滋(JASRI), 吉朝 朗(熊大)

座長:高田昌樹(東北大)

24-SA-op はじめに

○真木祥千子(広島大院理)

24-SA-01 チョコレートのおいしさと結晶化

○上野聡(広大院生物圏科学)

24-SA-02 非平衡系を利用した結晶空間の設計

○河野正規(東工大院理)

座長:雨宮慶幸(東大)

- 24-SA-03 動的特性・機能を観る結晶学  
○藤原明比古（関西学院大理工）
- 24-SA-04 先端 X 線回折が拓く「乱れの結晶学」に基づく実用機能性材料設計  
○松原英一郎（京大工）

9:30~11:45 シンポジウム(B 会場)

「有機化合物—錯体—無機物質の結晶が織りなす多彩な構造と機能」

“Fascinating Crystalline Organic, Coordination and Inorganic Compounds Displaying Various Structures and Functions”

オーガナイザー: 網本貴一(広島大院教育), 福岡 宏(広島大院工)

- 24-SB-op はじめに  
○網本貴一（広島大院教育）

座長：網本貴一（広島大院教育）

- 24-SB-01 超分子的アプローチによる多孔質有機塩の階層的構築と機能制御  
○藤内謙光（阪大院工）
- 24-SB-02 金属錯体と有機アクセプターからなる電荷移動塩の結晶構造と発光特性  
○松下信之（立教大理・立教大未来分子研セ）

座長：福岡 宏（広島大院工）

- 24-SB-03 分子性の酸化物クラスターを積層させた機能性酸化物の構築  
○定金正洋（広島大院工）
- 24-SB-04 ポリ酸の結晶構造と溶液構造  
○尾関智二（日大文理）
- 24-SB-cl おわりに  
○福岡宏（広島大院工）

9:30~11:45 シンポジウム(C 会場)

「放射光X線利用による核酸構造研究の新展開」

“Innovations in nucleic acid structural biology using synchrotron X-ray”

オーガナイザー: 栗栖源嗣(阪大蛋白研), 杉山 成(高知大理工), 片柳克夫(広島大院理), 藤原久志(広島市大情報科学)

- 24-SC-op 趣旨説明  
○杉山成（高知大理工）

座長：藤原久志（広島市大）

- 24-SC-01 XFEL強力超短パルス照射によるヨウ化ウラシルの電荷および構造ダイナミクス  
○和田真一<sup>1</sup>・永谷清信<sup>2</sup>・福澤宏宣<sup>3</sup>・本村幸治<sup>3</sup>・上田潔<sup>3</sup>

(<sup>1</sup>広島大院理・<sup>2</sup>京大院理・<sup>3</sup>東北大多元研)

座長：杉山成（高知大）

24-SC-02 アプタマー創薬と構造生物学  
○坂本泰一（千葉工大先進工）

座長：片柳克夫（広島大）

24-SC-03 DNA 構造バイオナノテクノロジー  
○近藤次郎（上智大理工）

座長：栗栖源嗣（阪大）

24-SC-04 LysR タイプ転写調節因子-DNA 複合体のX線結晶構造解析  
○千田美紀<sup>1</sup>・Maharani Pertiwi Koentjoro<sup>2</sup>・安達成彦<sup>1,4</sup>・小川直人<sup>2,3</sup>・  
千田俊哉<sup>1,4</sup>（1 高エネ研・2 岐阜連大・3 静大・4 総研大）

24-SC-05 CRISPR-Cas9 の結晶構造と機能改変  
○西増弘志・濡木理（東大院理）

## 11月24日(金) ランチョンセミナー

12:00～13:00 (A 会場)

主催：Protein Data Bank Japan（PDBj; 日本蛋白質構造データバンク）

栗栖源嗣（阪大蛋白研）：「PDBj と wwPDB の活動方針について」

中川敦史（阪大蛋白研）：「Protein Data Bank の新しい登録システムと構造評価ツール」

## 11月24日(金) ポスターセッションⅡ

13:00～14:30 (1 階 市民ギャラリー) ※プログラムは別掲

## 11月24日(金) 男女共同参画推進委員会企画 (A 会場)

14:30～15:30 村尾玲子（新日鐵住金）・松本崇（リガク）・安達宏昭（創晶）

「私と結晶学 - 企業でのキャリア形成の現場で感じたこと - 」

## 11月24日(金) オーラルセッションⅡおよび進歩賞受賞講演

## 16:00 ~ 18:00 オーラルセッション(A 会場)

16:00 ~ 17:00 座長 坂田修身 (物材機構)

24-OA-01 量子結晶学によるダイヤモンドの精密構造決定

○出口裕佳<sup>1</sup>・西堀英治<sup>1</sup>・Bo Iversen<sup>2</sup>

(<sup>1</sup>筑波大院数理・<sup>2</sup>Dept. Chem. & CMC Aarhus Univ.)

24-OA-02 超高分解能放射光粉末法によるアルミニウムの結合電荷密度

○佐々木友彰・笠井秀隆・西堀英治 (筑波大院数理物質)

24-OA-03 タンパク質結晶における X 線ロッキングカーブの振動強度の観測

○鈴木凌<sup>1</sup>・村田秀信<sup>1</sup>・小泉晴比古<sup>2</sup>・平野馨一<sup>3</sup>・熊坂崇<sup>4</sup>・小島謙一<sup>5</sup>・橘勝<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>横浜市大院 生命ナノ・<sup>2</sup>東北大金研・<sup>3</sup>KEK・<sup>4</sup>JASRI・<sup>5</sup>創英大こども教育)

24-OA-04 熱電材料テトラヘドライト  $\text{Cu}_{12}\text{Sb}_4\text{S}_{13}$  の Zn 置換によるディスオーダー構造

○中村篤<sup>1</sup>・西堀英治<sup>1</sup>・末國晃一郎<sup>2</sup>・田中博己<sup>3</sup>・高畠敏郎<sup>3</sup>

(<sup>1</sup>筑波大院数理物質・<sup>2</sup>九大院総合理工・<sup>3</sup>広大院先端物質科学)

17:00 ~ 18:00 座長 大川真紀雄 (広島大)

24-OA-05 強い重力場による六方晶  $\text{YMnO}_3$  の構造および磁性変化

○徳田誠<sup>1</sup>・馬偉健<sup>1</sup>・速水真也<sup>2</sup>・西山忠男<sup>2</sup>・吉朝朗<sup>2</sup>・真下茂<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>熊大パルス研・<sup>2</sup>熊大理学部)

24-OA-06 超臨界流体におけるナノ粒子生成のその場観察

○藤田知樹・笠井秀隆・西堀英治 (筑波大院数理)

24-OA-07 福岡県田川市福智町磁石山スカルン産 Scheelite-Powellite 固溶体の産状要因及び実験室における固溶体合成

○山下紅弓<sup>1</sup>・吉朝朗<sup>2</sup>・宮崎晴菜<sup>2</sup>・徳田誠<sup>2</sup>・鳥羽瀬翼<sup>2</sup>・磯部博志<sup>2</sup>・西山忠男<sup>2</sup>・

杉山和正<sup>3</sup>・宮脇律郎<sup>4</sup> (<sup>1</sup>熊本大理・<sup>2</sup>熊本大自然・<sup>3</sup>東北大金研・<sup>4</sup>科博)

24-OA-08 オーステナイト再構築法を用いた日本刀の研究

○大庭卓也<sup>1</sup>・A. H. Pham<sup>2</sup>・森戸茂一<sup>3</sup>・林泰輔<sup>4</sup> (<sup>1</sup>島根大院総合理工科・

<sup>2</sup>島根大院総合理工科・<sup>3</sup>島根大院総合理工科・<sup>4</sup>島根大総科支援 C)

## 16:00 ~ 18:00 オーラルセッション(B 会場)

16:00 ~ 16:45 座長 河野正規 (東工大院理)

24-OB-01  $\alpha$ - $\text{SrGa}_2\text{O}_4$  の結晶構造解析

○齋藤圭汰<sup>1</sup>・藤井孝太郎<sup>1,2</sup>・丹羽栄貴<sup>1,2</sup>・八島正知<sup>1,2</sup>

(<sup>1</sup>東工大院理工・<sup>2</sup>東工大理学院)

24-OB-02 新構造型酸化物イオン伝導体  $\text{BaZnHo}_2\text{O}_5$  の発見と高温における結晶構造解析

○中村圭吾・藤井孝太郎・丹羽栄貴・八島正知 (東工大理学院)

24-OB-03 結晶相光異性化反応を利用したスピロピラン誘導体のフォトクロミズムの制御

○田中誠人・関根あき子・植草秀裕 (東工大理)

16:45 ~ 17:00 休憩

17:00 ~ 18:00 座長 満身稔 (岡山理科大理)

- 24-OB-04 発光性金(I)銀(I)混合金属 6 核錯体の構造と発光挙動の圧力応答性  
○山口憂真<sup>1</sup>・小澤芳樹<sup>1,2</sup>・田原圭志朗<sup>1,2</sup>・赤浜裕一<sup>1</sup>・阿部正明<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>兵庫県大院物質理・<sup>2</sup>兵庫県大フロンティア物質センター)
- 24-OB-05 発光性イミダゾールチオラト架橋銅(I)四核錯体の構造および発光の圧力依存性  
○清岡英紀<sup>1</sup>・小澤芳樹<sup>1,2</sup>・赤浜裕一<sup>1</sup>・田原圭志朗<sup>1,2</sup>・阿部正明<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>兵庫県大院物質理・<sup>2</sup>兵庫県大フロンティア物質センター)
- 24-OB-06 キュバン型ヨウ化銀(I)錯体多形結晶における結晶溶媒の脱着と構造相転移  
○阪上琢也<sup>1</sup>・永橋歩美<sup>1</sup>・西山愛美<sup>1</sup>・小澤芳樹<sup>1,2</sup>・田原圭志朗<sup>1,2</sup>・阿部正明<sup>1,2</sup>  
(兵庫県大院物質理<sup>1</sup>・兵庫県大フロンティア物質センター<sup>2</sup>)
- 24-OB-07 3次元磁場配向微結晶懸濁液の *in-situ* X線回折測定による単結晶構造解析  
坪井千明<sup>1</sup>・田中達也<sup>1</sup>・油家一晃<sup>2</sup>・木村史子<sup>1</sup>・木村恒久<sup>1</sup>・前山正孝<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>京大院農・<sup>2</sup>リガク)

15:30 ~ 18:00 オーラルセッションおよび進歩賞受賞講演(C会場)

15:30 ~ 16:00 平成 29 年度進歩賞受賞講演

座長 山本雅貴 (理研 SPring-8)

進歩賞 山下 恵太郎 会員 (理研播磨)

「微小結晶を用いたタンパク質 X線結晶構造解析におけるデータ処理方法の開発」

16:00 ~ 17:00 座長 馬場清喜 (JASRI タンパク推進室)

- 24-OC-01 SAD 法によるヌクレオソームの構造解析  
○田口裕之<sup>1</sup>・加藤大貴<sup>1</sup>・鯨井智也<sup>1</sup>・胡桃坂仁志<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>早稲田大・院・先進理工・<sup>2</sup>理工研・構造創薬研)
- 24-OC-02 基質複合体の構造解析によるアミノレブリン酸合成酵素の機能解明  
○主馬野祐希<sup>1</sup>・生城浩子<sup>2</sup>・矢野貴人<sup>2</sup>・神谷信夫<sup>1,3</sup>・宮原郁子<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>大阪市大院理・<sup>2</sup>大阪医大生化学・<sup>3</sup>大阪市大 OCARINA)
- 24-OC-03 Wnt シグナル伝達を制御する動的ヘテロオリゴマーの X線結晶構造解析  
○中込蒼一朗<sup>1</sup>・藤田祥平<sup>1</sup>・ザムザリナ ビンティ タリブディン<sup>1</sup>・梶正幸<sup>2</sup>・樋口芳樹<sup>3</sup>・若松馨<sup>1</sup>・寺脇慎一<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>群大院理工・<sup>2</sup>筑波大医学医療系・<sup>3</sup>兵庫県立大院生命理学)
- 24-OC-04 新規リン酸化酵素が ATP でなくピロリン酸を特異的に利用する分子機構  
○永田隆平<sup>1</sup>・藤橋雅宏<sup>1</sup>・佐藤喬章<sup>2</sup>・跡見晴幸<sup>2</sup>・三木邦夫<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>京大院理・<sup>2</sup>京大院工)

17:00 ~ 18:00 座長 竹田一旗 (京大院理)

- 24-OC-05 抗トランスフェリン受容体抗体 TSP-A74 と抗原複合体の結晶構造解析  
○江建東<sup>1</sup>・張黎臨<sup>2</sup>・福田庸太<sup>1</sup>・井上豪<sup>1</sup>・溝端栄一<sup>1</sup> (<sup>1</sup>阪大院工・<sup>2</sup>(株)PPMX)
- 24-OC-06 *B. laterosporus* 由来 Cas9 の結晶構造  
○中根俊博・平野清一・山野峻・中根崇智・石谷隆一郎・西増弘志・濡木理  
(東京大学大学院理学系研究科)
- 24-OC-07 凍結トラップ X線結晶構造解析および時間分解赤外分光法を用いた P450nor の反応



中間体の構造解析

○野村高志<sup>1</sup>・當舎武彦<sup>1</sup>・杉本宏<sup>1</sup>・久野玉雄<sup>1</sup>・山際来佳<sup>2</sup>・Chai Gopalasingam<sup>1,3</sup>・  
山下恵太郎<sup>1</sup>・平田邦生<sup>1</sup>・山本雅貴<sup>1</sup>・城宣嗣<sup>2</sup>・久保稔<sup>1,4</sup>

(<sup>1</sup>理研 SPring-8・<sup>2</sup>兵庫県大院理・<sup>3</sup>Univ. Liverpool・<sup>4</sup>JST さきがけ)

24-OC-08 単純ヘルペスウイルス由来糖蛋白質がヒト受容体を認識するメカニズム

○尾瀬農之<sup>1,2</sup>・石塚幹広<sup>2</sup>・古川敦<sup>2</sup>・黒木喜美子<sup>2</sup>・前仲勝実<sup>2</sup>

(<sup>1</sup>北大院生命・<sup>2</sup>北大院薬)

## ポスターセッションプログラム

11月23日(金) ポスターセッション I

(物理・鉱物系)

- 23-P-01 ペロブスカイト型強誘電体  $\text{BiFeO}_3$  の放射光精密構造解析  
○安部友啓<sup>1</sup>・森吉千佳子<sup>1</sup>・黒岩芳弘<sup>1</sup>・田中宏志<sup>2</sup> (<sup>1</sup>広大院理・<sup>2</sup>島根大院総理)
- 23-P-02 高温中性子回折による  $\text{La}_{0.9}\text{Sr}_{0.1}\text{O}_{0.45}\text{F}_2$  の構造解析とイオン伝導経路の解明  
○日比野圭佑<sup>1</sup>・小塚理史<sup>2</sup>・丹羽栄貴<sup>1</sup>・藤井孝太郎<sup>1</sup>・石原達己<sup>2</sup>・James R. Hester<sup>3</sup>・八島正知<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東工大理学院・<sup>2</sup>九大院工・<sup>3</sup>ANSTO)
- 23-P-03 高温中性子回折による  $\text{Ba}_3\text{MoNbO}_{8.5}$  の酸化物イオン拡散経路の可視化  
○辻口峰史<sup>1</sup>・藤井孝太郎<sup>1,2</sup>・齋藤圭太<sup>2</sup>・丹羽栄貴<sup>1,2</sup>・James R. Hester<sup>3</sup>・八島正知<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>東工大理学院・<sup>2</sup>東工大院理工・<sup>3</sup>ANSTO)
- 23-P-04 パイロクロア型  $\text{Yb}_2\text{Ti}_2\text{O}_7$  系材料の結晶構造およびイオン拡散経路  
○海野航<sup>1</sup>・藤井孝太郎<sup>1</sup>・丹羽栄貴<sup>1</sup>・八島正知<sup>1</sup>・鳥居周輝<sup>2</sup>・神山崇<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>東工大理・<sup>2</sup>高エネ研)
- 23-P-05 熱電材料テトラヘドライト  $\text{Cu}_{12}\text{Sb}_4\text{S}_{13}$  の Zn 置換によるディスオーダー構造  
○中村篤<sup>1</sup>・西堀英治<sup>1</sup>・末國晃一郎<sup>2</sup>・田中博己<sup>3</sup>・高島敏郎<sup>3</sup>  
(<sup>1</sup>筑波大院数理物質・<sup>2</sup>九大院総合理工・<sup>3</sup>広大院先端物質科学)
- 23-P-06 Bi-Se 化合物における X 相の相境界の決定  
○脇山拓也<sup>1</sup>・石橋広記<sup>1</sup>・木舩弘一<sup>2</sup>・松永利之<sup>3</sup>・久保田佳基<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>大阪府大院理・<sup>2</sup>広島工大・<sup>3</sup>京大産官学連携本部)
- 23-P-07 量子結晶学によるダイヤモンドの精密構造決定  
○出口裕佳<sup>1</sup>・西堀英治<sup>1</sup>・Bo Iversen<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>筑波大院数理・<sup>2</sup>Dept. Chem. & CMC Aarhus Univ.)
- 23-P-08 タンパク質結晶における X 線ロッキングカーブの振動強度の観測  
○鈴木凌<sup>1</sup>・村田秀信<sup>1</sup>・小泉晴比古<sup>2</sup>・平野馨一<sup>3</sup>・熊坂崇<sup>4</sup>・小島謙一<sup>5</sup>・橘勝<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>横浜市大院生命ナノ・<sup>2</sup>東北大金研・<sup>3</sup>KEK・<sup>4</sup>JASRI・<sup>5</sup>創英大こども教育)
- 23-P-09 超高分解能放射光粉末法によるアルミニウムの結合電荷密度  
○佐々木友彰・笠井秀隆・西堀英治 (筑波大院数理物質)
- 23-P-10 逆ペロブスカイト型マンガン窒化物  $\text{Mn}_3(\text{Cu,Ge})\text{N}$  の結晶構造解析  
○中村友哉<sup>1</sup>・河口彰吾<sup>2</sup>・久留島康輔<sup>3</sup>・森茂生<sup>4</sup>・竹中康司<sup>5</sup>・石橋広記<sup>1</sup>・久保田佳基<sup>1</sup> (<sup>1</sup>阪府大院理・<sup>2</sup>JASRI/SPring-8・<sup>3</sup>東レリサーチセンター・<sup>4</sup>阪府大院工・<sup>5</sup>名大院工)
- 23-P-11 強い重力場による六方晶  $\text{YMnO}_3$  の構造および磁性変化  
○徳田誠<sup>1</sup>・馬偉健<sup>1</sup>・速水真也<sup>2</sup>・西山忠男<sup>2</sup>・吉朝朗<sup>2</sup>・真下茂<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>熊大パルス研・<sup>2</sup>熊大理学部)
- 23-P-12 Tissint 産 Shergottite 隕石のガラス部中心-表面における Zr 局所構造の XAFS 法による解析  
○鳥羽瀬翼<sup>1,2</sup>・吉朝朗<sup>1</sup>・マッシモ ネスポロ<sup>2</sup>・本宮秀朋<sup>1</sup>・磯部博志<sup>1</sup>・有馬寛<sup>3</sup>・杉山和正<sup>3</sup> (<sup>1</sup>熊大院自然・<sup>2</sup>ローヌ大・<sup>3</sup>東北大金研)

- 23-P-13 天然産 Ce-perovskite と Nb-perovskite の構造精密化とパラ誘電性の探査  
○北原銀河<sup>1</sup>・吉朝朗<sup>2</sup>・徳田誠<sup>2</sup>・鳥羽瀬翼<sup>2</sup>・本宮秀朋<sup>2</sup>・杉山和正<sup>3</sup>・有馬寛<sup>3</sup>・中塚晃彦<sup>4</sup> (<sup>1</sup>熊本大理・<sup>2</sup>熊本大自然・<sup>3</sup>東北大金研・<sup>4</sup>山口大理工)
- 23-P-14 福岡県田川市福智町磁石山スカルン産 Scheelite-Powellite 固溶体の産状要因及び実験室における固溶体合成  
○山下紅弓<sup>1</sup>・吉朝朗<sup>2</sup>・宮崎晴菜<sup>2</sup>・徳田誠<sup>2</sup>・鳥羽瀬翼<sup>2</sup>・磯部博志<sup>2</sup>・西山忠男<sup>2</sup>・杉山和正<sup>1</sup>・宮脇律郎<sup>1</sup> (<sup>1</sup>熊本大理・<sup>2</sup>熊本大自然・<sup>3</sup>東北大金研・<sup>4</sup>科博)
- 23-P-15 超臨界流体におけるナノ粒子生成のその場観察  
○藤田知樹・笠井秀隆・西堀英治 (筑波大院数理)
- 23-P-16 様々なその場測定手法を用いたポリメタクリル酸メチル樹脂(PMMA)膜のガラス転移現象の評価  
○鳴川啓輔・高橋功 (関学院理工)

(化学系)

- 23-P-17 発光性金(I)銀(I)混合金属 6 核錯体の構造と発光挙動の圧力応答性  
○山口憂真<sup>1</sup>・小澤芳樹<sup>1,2</sup>・田原圭志朗<sup>1,2</sup>・赤浜裕一<sup>1</sup>・阿部正明<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>兵庫県大院物質理・<sup>2</sup>兵庫県大フロンティア物質センター)
- 23-P-18  $\beta$ -シアノプロピルコバロキシム錯体の不斉光異性化反応と反応中間体の直接観察  
○大橋里佳子・関根あき子・植草秀裕 (東工大理)
- 23-P-19 発光性イミダゾールチオラト架橋銅(I)四核錯体の構造および発光の圧力依存性  
○清岡英紀<sup>1</sup>・小澤芳樹<sup>1,2</sup>・赤浜裕一<sup>1</sup>・田原圭志朗<sup>1,2</sup>・阿部正明<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>兵庫県大院物質理・<sup>2</sup>兵庫県大フロンティア物質センター)
- 23-P-20 キャスト法を用いた多孔性配位高分子による結晶配向膜の簡便な作製  
○森脇良司・原口知之・秋津貴城 (東理大理)
- 23-P-21 キュバン型ヨウ化銀(I)錯体多形結晶における結晶溶媒の脱着と構造相転移  
○阪上琢也<sup>1</sup>・永橋歩美<sup>1</sup>・西山愛美<sup>1</sup>・小澤芳樹<sup>1,2</sup>・田原圭志朗<sup>1,2</sup>・阿部正明<sup>1,2</sup>  
(兵庫県大院物質理<sup>1</sup>・兵庫県大フロンティア物質センター<sup>2</sup>)
- 23-P-22  $\alpha$ -SrGa<sub>2</sub>O<sub>4</sub> の結晶構造解析  
○齋藤圭汰<sup>1</sup>・藤井孝太郎<sup>1,2</sup>・丹羽栄貴<sup>1,2</sup>・八島正知<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>東工大院理工・<sup>2</sup>東工大理学院)
- 23-P-23 BaSrFe<sub>4</sub>O<sub>8</sub> の低温相と高温相の構造解析  
○岡崎湧一<sup>1</sup>・石井悠衣<sup>2</sup>・河口彰吾<sup>3</sup>・浅井海成<sup>2</sup>・森茂生<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>阪府大工・<sup>2</sup>阪府大院工・<sup>3</sup>JASRI)
- 23-P-24 新構造型酸化物イオン伝導体 BaZnHo<sub>2</sub>O<sub>5</sub> の発見と高温における結晶構造解析  
○中村圭吾・藤井孝太郎・丹羽栄貴・八島正知 (東工大理)
- 23-P-25 医薬品原薬キニーネ塩酸塩 2 水和物結晶の脱水和・水和転移挙動の解明と新規水和物相の導出  
○野上眞・関根あき子・植草秀裕 (東工大理)
- 23-P-26 光化学系 II の中性子結晶構造解析に向けて  
○田淵大輝<sup>1</sup>・川上恵典<sup>2</sup>・神谷信夫<sup>2,1</sup> (<sup>1</sup>大阪市大院理・<sup>2</sup>大阪市大複合先端研)
- 23-P-27 N 位にプロピル基を導入したジケトピロロピロール誘導体の結晶変態

- 川口純奈<sup>1</sup>・神藤拓実<sup>1</sup>・戸田明宏<sup>2</sup>・今井健吾<sup>2</sup>・関根利成<sup>2</sup>・松本真哉<sup>1</sup>  
 (<sup>1</sup>横浜国立大院環情・<sup>2</sup>東京インキ)
- 23-P-28 分子の両端にジメチルアミノ基とニトロ基を有する 3,5-ジアリール-1*H*-ピラゾール誘導体結晶の結晶構造と吸収特性  
 ○坂本航<sup>1</sup>・網本貴一<sup>2</sup> (<sup>1</sup>広島大教育・<sup>2</sup>広島大院教育)
- 23-P-29 結晶相光異性化反応を利用したスピロピラン誘導体のフォトクロミズムの制御  
 ○田中誠人・関根あき子・植草秀裕 (東工大)
- 23-P-30 橋頭二置換ジベンゾバレレン誘導体における結晶相フォトクロミズム、結晶多形および相転移挙動  
 ○青木慶介・細谷孝明 (茨大院理工)

(生物系)

- 23-P-31 **SAD** 法によるヌクレオソームの構造解析  
 ○田口裕之<sup>1</sup>・加藤大貴<sup>1</sup>・鯨井智也<sup>1</sup>・胡桃坂仁志<sup>1,2</sup>  
 (<sup>1</sup>早稲田大院先進理工・<sup>2</sup>理工研構造創薬研)
- 23-P-32 *Niastella korensis* 由来 L-リジン-4-水酸化酵素の結晶構造解析  
 ○宮本智也<sup>1</sup>・原良太郎<sup>2</sup>・木野邦器<sup>2,3</sup>・三宅良磨<sup>4,5</sup>・川端潤<sup>4,5</sup>・後藤勝<sup>1</sup>  
 (<sup>1</sup>東邦大院理・<sup>2</sup>早大理工研・<sup>3</sup>早大理工応化・<sup>4</sup>三菱ケミカル横浜研・<sup>5</sup>エーピーアイコーポレーション)
- 23-P-33 **Ergothionase** の X 線結晶構造解析  
 ○岡崎紗代子<sup>1</sup>・村松久司<sup>2</sup>・松尾英典<sup>2</sup>・後藤勝<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東邦大院理・<sup>2</sup>高知大農)
- 23-P-34 金・銅仲介塩基対を含む RNA の X 線結晶解析  
 ○岩瀬襟伽・多田能成・近藤次郎 (上智大理工)
- 23-P-35 糖修飾ヌクレオチドを含むアンチセンス核酸医薬品の X 線結晶解析  
 ○高橋宏実・近藤次郎 (上智大理工)
- 23-P-36 Attempt to elucidate ammonia transportation of GatCAB by NMC  
 ○李龍<sup>1</sup>・加藤公児<sup>1,2</sup>・篠田晃<sup>2</sup>・尾瀬農之<sup>1</sup>・姚閔<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>北大先端生命・<sup>2</sup>北大生命)
- 23-P-37 セリンヒドロキシメチル基転移酵素の反応中間体構造から推定される触媒反応機構  
 ○赤井翔太<sup>1</sup>・生城浩子<sup>2</sup>・矢野貴人<sup>2</sup>・神谷信夫<sup>1,3</sup>・宮原郁子<sup>1</sup>  
 (<sup>1</sup>大阪市大院理・<sup>2</sup>大阪医大生化学・<sup>3</sup>大阪市大複合先端)
- 23-P-38 基質複合体の構造解析によるアミノレブリン酸合成酵素の機能解明  
 ○主馬野祐希<sup>1</sup>・生城浩子<sup>2</sup>・矢野貴人<sup>2</sup>・神谷信夫<sup>3,1</sup>・宮原郁子<sup>1</sup>  
 (<sup>1</sup>大阪市大院理・<sup>2</sup>大阪医大生化学・<sup>3</sup>大阪市大 OCARINA)
- 23-P-39 *Thermus thermophilus* 由来分岐鎖ポリアミン合成酵素の結晶構造  
 ○豊田真孝<sup>1</sup>・秀瀬涼太<sup>2</sup>・藤田純三<sup>1</sup>・福田庸太<sup>1</sup>・井上豪<sup>1</sup>・藤原伸介<sup>2</sup>・溝端栄一<sup>1</sup> (<sup>1</sup>阪大院工・<sup>2</sup>関学大院理工)
- 23-P-40 Wnt シグナル伝達を制御する動的ヘテロオリゴマーの X 線結晶構造解析  
 ○中込蒼一朗<sup>1</sup>・藤田祥平<sup>1</sup>・ザムザリナ ビンティ タリブディン<sup>1</sup>・榎正幸<sup>2</sup>・樋口芳樹<sup>3</sup>・若松馨<sup>1</sup>・寺脇慎一<sup>1</sup>  
 (<sup>1</sup>群大院理工・<sup>2</sup>筑波大医学医療系・<sup>3</sup>兵庫県立大院生命理学)
- 23-P-41 プロテアソーム形成シャペロン Nas2 による Rpt5 サブユニットの HbYX モチーフ認

識機構

- 田本和宏・藤岡美季彦・高木賢治・水島恒裕（兵庫県立大院生命理）
- 23-P-42 染色体凝縮を担うコンデンシン制御サブユニットの精製と結晶化  
○右田智子<sup>1</sup>・原幸大<sup>1</sup>・清水研一郎<sup>1</sup>・平野達也<sup>2</sup>・橋本博<sup>1</sup>（<sup>1</sup>静岡県大薬・<sup>2</sup>理研）
- 23-P-43 分裂酵母ヒストンを含むヌクレオソームの生化学的解析および X 線結晶構造解析  
○永倉亘<sup>1,2</sup>・小山昌子<sup>1,2,3</sup>・黒田明里<sup>1,2</sup>・平田邦生<sup>4,5</sup>・山本雅貴<sup>4</sup>・胡桃坂仁志<sup>1,2,3</sup>  
（<sup>1</sup>早大院先進理工・<sup>2</sup>早大構造創薬研・<sup>3</sup>早大理工研・<sup>4</sup>理研放射光センター・<sup>5</sup>JST さきがけ）
- 23-P-44 新規リン酸化酵素が ATP でなくピロリン酸を特異的に利用する分子機構  
○永田隆平<sup>1</sup>・藤橋雅宏<sup>1</sup>・佐藤喬章<sup>2</sup>・跡見晴幸<sup>2</sup>・三木邦夫<sup>1</sup>  
（<sup>1</sup>京大院理・<sup>2</sup>京大院工）
- 23-P-45 三量体 G タンパク質 Gi1 $\alpha$  サブユニットの GPCR 非活性化型変異体に関する構造学的解析  
○小野塚樹<sup>1</sup>・森川友仁<sup>1</sup>・河野俊之<sup>2</sup>・寺脇慎一<sup>1</sup>・若松馨<sup>1</sup>  
（<sup>1</sup>群大院理工・<sup>2</sup>北里大医）
- 23-P-46 転写因子 p53 とヌクレオソームとの相互作用解明に向けた X 線結晶構造解析  
○西村正宏<sup>1</sup>・有村泰宏<sup>1</sup>・胡桃坂仁志<sup>1,2</sup>（<sup>1</sup>早大院先進理工・<sup>2</sup>早大構造創薬研）
- 23-P-47 抗トランスフェリン受容体抗体 TSP-A74 と抗原複合体の結晶構造解析  
○江建東<sup>1</sup>・張黎臨<sup>2</sup>・福田庸太<sup>1</sup>・井上豪<sup>1</sup>・溝端栄一<sup>1</sup>（<sup>1</sup>阪大院工・<sup>2</sup>(株)PPMX）
- 23-P-48 緑色蛍光タンパク質の電荷密度解析  
○高場圭章<sup>1</sup>・邨洋<sup>1</sup>・花園祐矢<sup>1</sup>・長谷川和也<sup>2</sup>・三木邦夫<sup>1</sup>・竹田一旗<sup>1</sup>  
（<sup>1</sup>京大院理・<sup>2</sup>JASRI）
- 23-P-49 [NiFe]ヒドロゲナーゼ大サブユニットと成熟化タンパク質 HypA との複合体の X 線結晶構造解析  
○コンソンハク<sup>1</sup>・渡部聡<sup>2</sup>・西谷優一<sup>1</sup>・河島拓未<sup>1</sup>・金井保<sup>3</sup>・跡見晴幸<sup>3</sup>・三木邦夫<sup>1</sup>（<sup>1</sup>京大院理・<sup>2</sup>東北大多元研・<sup>3</sup>京大院工）
- 23-P-50 新規人工タンパク質の作製と構造解析  
○鎌田健一<sup>1</sup>・Arnout Voet<sup>2</sup>・野口大貴<sup>2</sup>・Jeremy Tame<sup>1</sup>  
（<sup>1</sup>横浜市大院生命医科・<sup>2</sup>KU Leuven）
- 23-P-51 Structure of an ABC heme exporter in the apo form  
○Md. Mahfuzur Rahman<sup>1,2</sup>・Tamao Hisano<sup>2</sup>・Hiro Nakamura<sup>3</sup>・Yoshitsugu Shiro<sup>1</sup>  
（<sup>1</sup>Graduate School of Life Science, University of Hyogo・<sup>2</sup>RIKEN SPring-8 Center・<sup>3</sup>RIKEN Center for Life Science Technologies）
- 23-P-52 ウマ心筋由来シトクロム *c* 直方晶の湿度に依存した構造変化  
○藤田貴久・山村滋典・猿渡茂・菅原洋子（北里大院理）
- 23-P-53 ブラシノステロイド生合成における鍵酵素 CYP90B1 の結晶構造及び植物ステロールの位置・立体特異的な水酸化のメカニズム  
○藤山敬介<sup>1</sup>・Hyoung Jae Lee<sup>2</sup>・日野智也<sup>1</sup>・水谷正治<sup>2</sup>・永野真吾<sup>1</sup>  
（<sup>1</sup>鳥大院工生物応用・<sup>2</sup>神大院農生命機能）
- 23-P-54 ビリン還元酵素 PcyA 変異体 I86D-BV 複合体の中性子結晶構造解析  
○五十嵐啓介<sup>1</sup>・杉島正一<sup>2</sup>・和田啓<sup>3</sup>・萩原義徳<sup>4</sup>・日下勝弘<sup>5</sup>・矢野直峰<sup>5</sup>・

福山恵一<sup>6</sup>・Andreas Ostermann<sup>7</sup>・海野昌喜<sup>1,5</sup> ( <sup>1</sup>茨大院理工・<sup>2</sup>久留米大医・<sup>3</sup>宮崎大医・<sup>4</sup>久留米高専・<sup>5</sup>茨大 iFRC・<sup>6</sup>大阪大学院工・<sup>7</sup>Technische Universität München)

23-P-55 *B. laterosporus* 由来 Cas9 の結晶構造

○中根俊博・平野清一・山野峻・中根崇智・石谷隆一郎・西増弘志・濡木理  
(東大院理)

23-P-56 X-ray crystallographic analysis of glucosyltransferase-2 from *Phytolacca americana* (PaGT2)

○Rakesh Maharjan<sup>1</sup>・中山泰亮<sup>2</sup>・溝端栄一<sup>1</sup>・福田庸太<sup>1</sup>・小崎紳一<sup>3</sup>・濱田博喜<sup>4</sup>・井上豪<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Grad. Sch. of Eng., Osaka Univ.・<sup>2</sup>Natl. Inst. Biomed. Innov. CDDR・<sup>3</sup>Grad. Sch. of Sci. & Tech. for Innov., Yamaguchi Univ.・<sup>4</sup>Life Sci., Fac. of Sci., Okayama Univ. of Sci.)

23-P-57 酸化型フェレドキシン結晶の X 線回折実験における還元損傷の確認と評価

○大西裕介<sup>1</sup>・田中秀明<sup>1</sup>・奥村英夫<sup>2</sup>・馬場清喜<sup>2</sup>・河野能顕<sup>3</sup>・熊坂崇<sup>2</sup>・栗栖源嗣<sup>1</sup> (<sup>1</sup>阪大蛋白研・<sup>2</sup>JASRI・<sup>3</sup>理研)

## 11 月 24 日(金) ポスターセッションⅡ

(物理・鉱物系)

24-P-01 異常分散法を用いたチタノマグネタイトの陽イオン価数分布解析

○奥部真樹<sup>1</sup>・駕海太郎<sup>1</sup>・長瀬敏郎<sup>2</sup>・佐々木聡<sup>3,4</sup>・杉山和正<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>東北大金研・<sup>2</sup>東北大博物館・<sup>3</sup>東工大・<sup>4</sup>KEK 物構研)

24-P-02  $\text{RuSr}_2\text{GdCu}_2\text{O}_8$  磁性超伝導体の単結晶構造解析

○茂筑高士<sup>1</sup>・松下能孝<sup>1</sup>・番場幸大<sup>2</sup>・船橋周悟<sup>2</sup>・八巻和宏<sup>2</sup>・入江晃亘<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>NIMS・<sup>2</sup>宇都宮大院工)

24-P-03 中性子回折による化学的リチウム脱離  $\text{Li}_x(\text{Ni,Co,Mn})\text{O}_2$  の構造解析

○中川武志<sup>1</sup>・中田克<sup>1</sup>・織田真実<sup>1</sup>・青木靖仁<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>株式会社東レリサーチセンター・<sup>2</sup>東レ株式会社)

24-P-04 汎用中性子回折装置、茨城県材料構造解析装置(iMATERIA)における電池材料研究

○石垣徹・星川晃範・吉田幸彦・松川健・小貫祐介 (茨城大フロンティア)

24-P-05 ペロブスカイト型有機・無機複合化合物における有機部の構造とゆらぎ

○高橋美和子<sup>1</sup>・Kayesh Md Emrul<sup>1</sup>・森田敦<sup>1</sup>・川崎卓郎<sup>2</sup>・大原高志<sup>2</sup>・茂吉武人<sup>3</sup>・宗像孝司<sup>3</sup>・野田幸男<sup>4</sup>  
(<sup>1</sup>筑波大数理物質・<sup>2</sup>原研 J-PARC・<sup>3</sup>総合科学研究機構・<sup>4</sup>東北大多元研)

24-P-06  $\text{A}_2\text{BO}_4$  型誘電体におけるソフトモード出現と結晶構造の関係

○重松宏武<sup>1</sup>・千々松拓矢<sup>1</sup>・笠野裕修<sup>2</sup>・増山博行<sup>3</sup>  
(<sup>1</sup>山口大教育・<sup>2</sup>山口大院創成科学・<sup>3</sup>山口大)

24-P-07 量子常誘電体  $\text{SrTiO}_3$  の X 線照射による誘電異常

○前田光太郎<sup>1</sup>・阪上潔<sup>1</sup>・西畑保雄<sup>3</sup> (<sup>1</sup>関学大理工・<sup>2</sup>原子力機構)

24-P-08 逆スピネル  $\text{NiFe}_2\text{O}_4$  中の Ni-Fe 分布の集光平板法を用いた放射光異常分散粉末回折による決定の試み

○田中雅彦・勝矢良雄・坂田修身 (物材機構)

- 24-P-09 スピネル酸化物  $\text{CoV}_2\text{O}_4$  の小さな格子歪みと長距離軌道秩序  
 ○石橋広記<sup>1</sup>・下野聖矢<sup>1</sup>・富安啓輔<sup>2</sup>・Sanghyun Lee<sup>3</sup>・河口彰吾<sup>4</sup>・岩根啓樹<sup>1</sup>・中尾裕則<sup>3</sup>・鳥居周輝<sup>3</sup>・神山崇<sup>3,5</sup>・久保田佳基<sup>1</sup>  
 ( <sup>1</sup>大阪府立大院理・<sup>2</sup>東北大院理・<sup>3</sup>KEK 物構研・<sup>4</sup>JASRI/SPring-8・<sup>5</sup>総研大)
- 24-P-10 回折ピークの分散を取り入れた結晶構造解析法 ～回折ピーク幅について～  
 ○鹿内文仁 (島根大教育)
- 24-P-11 XAFS 法による元素の局所構造解析と濃集過程の推定：白亜紀-第三紀境界粘土層中の Sb, As について  
 ○本宮秀朋<sup>1</sup>・鳥羽瀬翼<sup>1</sup>・吉朝朗<sup>1</sup>・磯部博志<sup>1</sup>・奥部真樹<sup>2</sup>・有馬寛<sup>2</sup>・杉山和正<sup>2</sup>・宮脇律郎<sup>3</sup> ( <sup>1</sup>熊大院自然・<sup>2</sup>東北大金研・<sup>3</sup>科博)
- 24-P-12 ベスブ石のロッドポリタイプによる分類と組成・構造変化  
 ○大川真紀雄 (広島大院理)
- 24-P-13 宮崎県大崩山産フェルグソン石の構造精密化と  $\text{YNbO}_4$ - $\text{YTbO}_4$  固溶体の構造について  
 ○中山咲希<sup>1</sup>・徳田誠<sup>2</sup>・上原誠一郎<sup>3</sup>・山下紅弓<sup>1</sup>・鳥羽瀬翼<sup>2</sup>・本宮秀明<sup>2</sup>・吉朝朗<sup>2</sup>・杉山和正<sup>4</sup>・門馬綱一<sup>5</sup>・宮脇律郎<sup>5</sup>  
 ( <sup>1</sup>熊大理学科・<sup>2</sup>熊大院自然科学・<sup>3</sup>九大理学専攻・<sup>4</sup>東北大金研・<sup>5</sup>科博)
- 24-P-14 生分解性高分子ポリ乳酸薄膜の結晶化と表面モフォロジーとの相関  
 ○阪口文哉・高橋功 (関学大院理工)
- 24-P-15 SiOH 基板上に支持された PMMA 超薄膜の長時間緩和特性  
 ○小西真晶・鳴川啓輔・關屋和貴・高橋功 (関学大院理工)
- 24-P-16 導電性高分子 P3HT 薄膜中微結晶の高さ方向配向分布  
 ○片江良・高橋功 (関学大院理工)
- 24-P-17 ポリスチレン(PS)薄膜の膜厚の緩和過程の温度依存性と緩和規模の急激な増減  
 ○西尾孔明・高橋功 (関学大院理)
- (化学系)
- 24-P-18 アゾベンゼン部位を有する 4 核マンガン錯体の結晶構造  
 ○佐野温子・森脇良司・八木汐海・原口知之・秋津貴城 (東理大理)
- 24-P-19 ONO 三座配位子による単核 Mn(IV)錯体の結晶構造と電子状態  
 ○緒方康真・西村茉莉子・米田宏・山田泰教・鯉川雅之 (佐賀大院工)
- 24-P-20 混合原子価三核鉄(II,III,III)配位高分子の構造と物性  
 宇田川直哉・吉田章之介・○満身稔 (岡山理大理)
- 24-P-21 水素結合性超分子クラスターのトポロジカルキラリティー—結晶学のおよび分光学的解析—  
 ○佐々木俊之<sup>1</sup>・佐藤久子<sup>2</sup> ( <sup>1</sup>兵庫県立大院工・<sup>2</sup>愛媛大院理工)
- 24-P-22 ガス圧力制御下での時間分解放射光粉末回折システムの開発  
 ○河口彰吾<sup>1</sup>・杉本邦久<sup>1</sup>・竹本道教<sup>1</sup>・久保田佳基<sup>2</sup> ( <sup>1</sup>JASRI・<sup>2</sup>阪府大院理)
- 24-P-23 J-PARC MLF BL03 iBIX (茨城県生命物質構造解析装置)におけるデータ収集・測定制御システム開発の現状  
 ○細谷孝明<sup>1,2</sup>・日下勝弘<sup>1</sup>・矢野直峰<sup>1</sup> ( <sup>1</sup>茨城大フロンティア・<sup>2</sup>茨城大工)

- 24-P-24 特異な構造揺らぎを示す充填トリジマイト型酸化物  $Ba_{1-x}Sr_xAl_2O_4$  の TEM 観察  
○大内雄也<sup>1</sup>・石井悠衣<sup>1</sup>・塚崎裕文<sup>1</sup>・河口彰吾<sup>2</sup>・森茂生<sup>1</sup> (<sup>1</sup> 阪府大院工・<sup>2</sup> JASRI)

(生物系)

- 24-P-25 Crystallographic free fraction and Non-Crystallographic Symmetry Constraint Map  
○吉村政人 (NSRRC,Taiwan)
- 24-P-26 DNA 四重鎖構造とベルベリンの複合体の X 線結晶解析  
○小角政佳・近藤次郎 (上智大理工)
- 24-P-27 HIV-1 RNase H の高圧結晶構造解析  
永江峰幸<sup>1</sup>・○渡邊信久<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup> 名大 SR・<sup>2</sup> 名大院工)
- 24-P-28 Exogenous Acetate ion Reaches the Type II Copper Center in CueO through the Water Excretion Channel  
○小森博文<sup>1</sup>・片岡邦重<sup>2</sup>・樋口芳樹<sup>3</sup>・櫻井武<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup> 香大教育・<sup>2</sup> 金沢大院自然科学・<sup>3</sup> 兵庫県大院生命理)
- 24-P-29 精密 X 線回折データ測定のための溶液フリーマウント法の自動化  
○加藤公児<sup>1</sup>・篠田晃<sup>1</sup>・于健<sup>1</sup>・渡邊信久<sup>2</sup>・姚閔<sup>1</sup>・田中勲<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup> 北大院先端生命・<sup>2</sup> 名大シンクロトロン光研究センター)
- 24-P-30 SPring-8 BL38B1 の高性能化と利用技術開発  
○馬場清喜<sup>1</sup>・奥村英夫<sup>1</sup>・仲村勇樹<sup>1</sup>・水野伸宏<sup>1</sup>・長谷川和也<sup>1</sup>・河野能顕<sup>2</sup>・  
上野剛<sup>2</sup>・梶原堅太郎<sup>1</sup>・木村滋<sup>1</sup>・鈴木凌<sup>3</sup>・橘勝<sup>3</sup>・山本雅貴<sup>2</sup>・熊坂崇<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup> JASRI・<sup>2</sup> 理研/SPring-8 センター・<sup>3</sup> 横浜市立大学)
- 24-P-31 Photon Factory における BioSAXS 測定解析  
○清水伸隆・米澤健人・谷田部景子・高橋正剛・永谷康子・五十嵐教之 (KEK-PF)
- 24-P-32 BINDS における PF タンパク質結晶構造解析ビームラインの支援と高度化  
○山田悠介<sup>1,2</sup>・引田理英<sup>1,2</sup>・松垣直宏<sup>1,2</sup>・平木雅彦<sup>2,3</sup>・田辺幹雄<sup>1,2</sup>・湯本史明<sup>1,2</sup>・  
加藤龍一<sup>1,2</sup>・千田俊哉<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup> 高エネ機構 PF・<sup>2</sup> 総研大高エネ科・<sup>3</sup> 高エネ機構機械工作センター)
- 24-P-33 高度好熱菌由来マンガンカタラーゼの中性子結晶構造解析  
○山田太郎・矢野直峰・日下勝弘 (茨城大学 iFRC)
- 24-P-34 Photon Factory BL-17A における MR-Native SAD データ収集条件の検討  
○小祝孝太郎・山田悠介・千田俊哉 (高エネ機構・物構研・PF)
- 24-P-35 SPring-8 タンパク質結晶解析ビームライン BL41XU の現状  
○長谷川和也<sup>1</sup>・水野伸宏<sup>1</sup>・河村高志<sup>1</sup>・村上博則<sup>1</sup>・馬場清喜<sup>1</sup>・奥村英夫<sup>1</sup>・  
仲村勇樹<sup>1</sup>・平田邦生<sup>2</sup>・山下恵太郎<sup>2</sup>・上野剛<sup>2</sup>・山本雅貴<sup>2</sup>・熊坂崇<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup> JASRI タンパク推進室・<sup>2</sup> 理研 SPring-8 センター)
- 24-P-36 飛行時間法により収集された中性子回折データ処理ソフト STARGazer の現状  
○矢野直峰<sup>1</sup>・山田太郎<sup>1</sup>・細谷孝明<sup>1,2</sup>・大原高志<sup>3</sup>・田中伊知朗<sup>1,2</sup>・日下勝弘<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup> 茨大フロンティア・<sup>2</sup> 茨大工学部・<sup>3</sup> 原研 J-PARC センター)
- 24-P-37 商用クラウドサービスを利用した J-PARC MLF 計算環境の改良  
○岡崎伸生<sup>1</sup>・稲村泰弘<sup>2</sup>・伊藤崇芳<sup>1</sup>・中谷健<sup>2</sup>・鈴木次郎<sup>3</sup>・  
森山健太郎<sup>1</sup>・大友季哉<sup>4</sup>



(<sup>1</sup>CROSS・<sup>2</sup>JAEA J-PARC センター・<sup>3</sup>KEK 計算科学センター・<sup>4</sup>KEK 物構研)

- 24-P-38 m|Fo|-D|Fc| map 上に見いだされる DNA の構造変化の網羅的解析  
○角南智子<sup>1</sup>・茶竹俊行<sup>2</sup>・河野秀俊<sup>1</sup> (<sup>1</sup>量研・<sup>2</sup>京大原子炉)
- 24-P-39 新規金属結合人工タンパク質の作製と解析  
○太田雄基<sup>1</sup>・Arnout Voet<sup>2</sup>・野口大貴<sup>2</sup>・Jeremy Tame<sup>1</sup> (<sup>1</sup>横浜市大院・<sup>2</sup>KU Leuven)
- 24-P-40 コリネバクテリアによるヘムの獲得に関わる Hta タンパク質の結晶構造  
○村木則文<sup>1,2</sup>・青野重利<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>分子研・<sup>2</sup>統合バイオ)
- 24-P-41 *Citrobacter* sp. S-77 株由来[NiFe]-ヒドロゲナーゼの構造化学的研究  
○松浦滉明<sup>1</sup>・西川幸志<sup>1,2,3</sup>・太虎林<sup>2,4</sup>・Noor Dina Muha Noor<sup>1</sup>・金在炫<sup>1</sup>・姜志始<sup>1</sup>・  
舘野賢<sup>1</sup>・尹基石<sup>5</sup>・小江誠司<sup>5</sup>・廣田俊<sup>2,4</sup>・庄村康人<sup>6</sup>・樋口芳樹<sup>1,2,3</sup> (<sup>1</sup>兵庫県大院理・  
<sup>2</sup>CREST・<sup>3</sup>理研 SPring-8 センター・<sup>4</sup>奈良先端大・<sup>5</sup>九大院工・<sup>6</sup>茨大院理工)
- 24-P-42 [NiFe]ヒドロゲナーゼと成熟化因子との複合体の結晶学的研究  
○西谷優一<sup>1</sup>・瀧口あさひ<sup>1</sup>・石原和樹<sup>1</sup>・河島拓未<sup>1</sup>・渡部聡<sup>2</sup>・金井保<sup>3</sup>・  
跡見晴幸<sup>3</sup>・三木邦夫<sup>1</sup> (<sup>1</sup>京大院理・<sup>2</sup>東北大多元研・<sup>3</sup>京大院工)
- 24-P-43 自己阻害型 MAP2K3 の X 線結晶構造解析  
○村川優花<sup>1</sup>・宮園真吾<sup>2</sup>・曾我部祐里<sup>2</sup>・澤匡明<sup>3</sup>・木下誉富<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>阪府大生命・<sup>2</sup>阪府大院理・<sup>3</sup>カルナバイオ)
- 24-P-44 ATP 部位及びアロステリック部位に結合する CK2 $\alpha$ 1 阻害剤  
○露口正人<sup>1</sup>・仲西功<sup>2</sup>・木下誉富<sup>1</sup> (<sup>1</sup>阪府大院理・<sup>2</sup>近畿大薬)
- 24-P-45 X 線自由電子レーザーにより明らかにされた光化学系 II の反応中間体の構造と水分  
解・酸素発生の反応機構  
○菅倫寛<sup>1</sup>・秋田総理<sup>1</sup>・菅原道泰<sup>2</sup>・久保稔<sup>2</sup>・中島芳樹<sup>1</sup>・岩田想<sup>2</sup>・沈建仁<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>岡山大学異分野研・<sup>2</sup>播磨理研)
- 24-P-46 バクテリオドロプシンの高分解能 X 線結晶構造解析  
○竹田一旗・長谷川修之・城塚秀之・三木邦夫 (京大院理)
- 24-P-47 新生タンパク質のフォールディングにおける近距離相互作用の影響  
○花園祐矢・竹田一旗・三木邦夫 (京大院理)
- 24-P-48 がん遺伝子産物 H-RasQ61L 変異体の構造解析  
○谷口 (田村) はるか<sup>1</sup>・松本篤幸<sup>1</sup>・宮本涼生<sup>1</sup>・河村高志<sup>2</sup>・熊坂崇<sup>2</sup>・片岡徹<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>神大院医・<sup>2</sup>JASRI)
- 24-P-49 オロチジナーリン酸脱炭酸酵素の活性中心における静電反発の解析  
○岩原卓哉<sup>1</sup>・藤橋雅宏<sup>1</sup>・Emil F. Pai<sup>2,3</sup>・Lakshmi P. Kotra<sup>2,4</sup>・三木邦夫<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>京大院理・<sup>2</sup>トロント大・<sup>3</sup>オンタリオ癌研究所・<sup>4</sup>トロント総合研究所)
- 24-P-50 イカロドロプシンの光異性化から熱的緩和反応までの結晶構造解析  
○村上緑 (名大院理)
- 24-P-51 酸化型 NADH シトクロム *b*<sub>5</sub>還元酵素の中性子構造解析  
○平野優<sup>1</sup>・栗原和男<sup>1</sup>・日下勝弘<sup>2</sup>・木村成伸<sup>3</sup>・三木邦夫<sup>4</sup>・玉田太郎<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>量研量子ビーム・<sup>2</sup>茨城大フロンティア・<sup>3</sup>茨城大工・<sup>4</sup>京大院理)
- 24-P-52 腸炎ビブリオ由来エフェクターVepA とシャペロン VecA 複合体の X 線結晶構造解析  
○沖大也<sup>1</sup>・河原一樹<sup>1</sup>・松田重輝<sup>2</sup>・児玉年央<sup>2</sup>・元岡大祐<sup>2</sup>・吉田卓也<sup>1</sup>・  
大久保忠恭<sup>1</sup>・飯田哲也<sup>2</sup>・中村昇太<sup>2</sup> (<sup>1</sup>阪大薬・<sup>2</sup>阪大微研)

- 24-P-53 ヒドラジド非天然化合物分解酵素の基質特異性  
○矢嶋俊介<sup>1</sup>・秋山友了<sup>1</sup>・伊藤晋作<sup>1</sup>・佐々木康幸<sup>1</sup>・高谷直樹<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>東農大バイオ・<sup>2</sup>筑波大生命環境)
- 24-P-54 アナモックス菌のラダラン脂質生合成における鍵酵素と推定されるラジカルSAM酵素の結晶化  
○末宗周憲<sup>1</sup>・上垣哲心<sup>1</sup>・日野智也<sup>2</sup>・高井研<sup>3</sup>・永野真吾<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>鳥大院持続性社会創生・<sup>2</sup>鳥大院工・<sup>3</sup>海洋開発研究機構)
- 24-P-55 シマミミズ由来 $\alpha$ アミラーゼの低温活性発現機構  
平野優<sup>1</sup>・中裕規<sup>2</sup>・有木真吾<sup>2</sup>・上田光宏<sup>2</sup>・○玉田太郎<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>量研量子ビーム・<sup>2</sup>大阪府大院生命)
- 24-P-56 リン酸化および脱リン酸化した時計タンパク質 KaiC の結晶構造解析  
○古池美彦<sup>1,2</sup>・向山厚<sup>1,2</sup>・山下栄樹<sup>3</sup>・近藤孝男<sup>4</sup>・秋山修志<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>分子研・<sup>2</sup>総研大・<sup>3</sup>阪大蛋白研・<sup>4</sup>名大院理)
- 24-P-57 *Klebsiella pneumoniae* 由来 pullulanase の活性部位におけるループ構造の変化に関する研究  
○坂直樹<sup>1</sup>・岩本博行<sup>2</sup>・高橋延行<sup>1</sup>・水谷公彦<sup>1</sup>・三上文三<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>京大院農・<sup>2</sup>福山大生命工)
- 24-P-58 タンパク質のパッキングをコントロールする疎水性残基導入  
○小坂恵<sup>1</sup>・山田秀徳<sup>2</sup>・二見淳一郎<sup>2</sup>・多田宏子<sup>1</sup>・今村維克<sup>2</sup>・玉田太郎<sup>3</sup> (<sup>1</sup>岡山大自然生命科学セ・<sup>2</sup>岡山大院自然科学・<sup>3</sup>量子機構・量子ビーム)
- 24-P-59 ダイズイソフラボングリコシルトランスフェラーGmIF7GT の基質アナログ複合体の結晶解析  
高橋厚人<sup>1</sup>・大山拓司<sup>1</sup>・中山亨<sup>2</sup>・○楠木正巳<sup>1</sup> (<sup>1</sup>山梨大院生命環境・<sup>2</sup>東北大院工)