

# プログラム

講演記号の見方 - XY-M-nm

- 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)
- M - 日程 I=1日目、II=2日目 (オーラル、ポスターとも)
- nm - 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:

- 本年度のポスターセッションは 10日、11日で完全入れ替え制ですので、ご注意ください。  
ポスター番号: PY-I-nm は10日(土)、PY-II-nm は11日(日)に発表します。  
ポスター掲示: 両日とも 11:30までに掲示、16:00までに回収してください。  
ポスター発表時間: 10日(土) 13:00-15:00 11日(日) 12:40-14:40 (両日で異なる)  
ポスター賞選考は10日(土)です。

## 11月10日(土) オーラルセッションI

9:00 ~ 11:15 オーラルセッション (A会場)

9:00 ~ 10:00 物性・機能 座長 坂田修身 (物材機構)

OA-I-01 CeF<sub>3</sub>単結晶の光軸に垂直な方向のFaraday効果の正確な測定

○朝日 透、中川鉄馬 (早大先進理工・早大ナノライフ・神奈川産技総研)

OA-I-02 基板依存性を有するPMMA超薄膜に顕れる膜厚の長時間緩和

○小西真晶・松本大輝・鳴川啓輔・高橋 功 (関学大院理工)

OA-I-03 導電性高分子P3HT膜における界面構造の観察

○片江良・高瀬真優・高橋 功 (関学大院理工)

OA-I-04 ガラス転移点(T<sub>g</sub>)を含む様々な温度でのガラス形成ポリスチレン薄膜の緩和過程

○西尾孔明・高橋 功・玉野雄一郎 (関学大院理工)

10:00 ~ 10:15 休憩

10:15 ~ 11:15 装置・手法 座長 久保田佳基 (大阪府大院理)

- OA-I-05 超臨界ナノ材料合成放射光その場観察測定条件の最適化  
○藤田知樹・笠井秀隆・西堀英治 (筑波大学数理物質科学研究科・筑波大学数理物質系)
- OA-I-06 Direct derivation 法を用いた非晶質成分を含む混合物試料の定量分析  
○虎谷秀穂・表和彦・生天目由紀子 ((株) リガク)
- OA-I-07 ホモエピタキシャル GaN (0001)格子面の方位マッピング  
○坂田修身・Jaemyng Kim・Okkyun Seo・Chulho Song・廣井慧・Yanna Chen・色川芳宏・生田目俊秀・小出康夫 (物材機構)
- OA-I-08 粉末X線回折データに対する逆畳み込み・畳み込み処理の自動化  
○井田 隆・野村勝裕 (名工大セラ研・産総研)

9:00 ~ 11:15 オーラルセッション (B 会場)

9:00 ~ 10:00 座長 松下信之(立教大)

- OB-I-01 新規キニーネ臭化水素酸塩結晶の構造と脱水和転移挙動の解明  
○野上 眞・関根あき子・植草秀裕 (東工大理)
- OB-I-02 グアノシン 5'-一リン酸二ナトリウム七水和物における水蒸気圧誘起による擬似多形間転移  
○坪野谷真朗・山村滋典・猿渡 茂・菅原洋子 (北里大院理・聖マリ医大)
- OB-I-03 L-プロリン共結晶による酸性 NSAIDs の光学分割  
○岩城凌士・関根あき子・植草秀裕 (東工大理)
- OB-I-04 ベンジルキラル結晶の光学活性の異方性  
中川鉄馬・Alexander T. Martin・Shane M. Nichols・Veronica L. Murphy・Bart Kahr・朝日 透 (神奈川産技総研・早大先進理工・ニューヨーク大化学・早大ナノライフ)

10:00 ~ 10:15 休憩

10:15 ~ 11:15 座長 大津博義(東工大)

- OB-I-05 ポリピリジンのプロトン付加体の合成・X線結晶構造解析とDF T計算  
○吉川直和・山崎祥子・加藤なつみ・窪田 曙・沢井美香・野田 薫・金久展子・井上 豪・高島 弘 (奈良女大理・奈教大・阪大院工)
- OB-I-06 光増感色素 BODIPY を配位したコバロキシム錯体の結晶相光異性化反応  
○榎本 隼・細谷孝明 (茨城大院理工)
- OB-I-07 光増感色素 BODIPY を配位したコバロキシム錯体の結晶相光反応  
○加藤佑希・細谷孝明 (茨城大院理工)
- OB-I-08 金(I)-カドミウム(II)巨大ナノケージにおける単結晶-単結晶金属置換反応の X 線による

観察

○小島達弘・今西研人・今野 巧（阪大院理）

9:00 ~ 11:15 オーラルセッション（C会場）

9:00 ~ 10:00 座長 引田 理英(KEK-SBRC)

OC-I-01 KEKにおける全自動測定システムの現状と高度化

○篠田 晃・山田悠介・平木雅彦・松垣直宏・千田俊哉（高エネ研・総研大）

OC-I-02 良質なタンパク質結晶と回折データを効率的に得るための戦略

○千田美紀・千田俊哉（高エネ機構）

OC-I-03 IDP を使用した新規ペア型酵素の戦略

澤田光平・田所高志・大和田ゆうき・南 篤志・久米田博之・斎尾智英・姚 閔・及川英秋・前仲勝実・○尾瀬農之（北大薬・北大理・北大国際連携）

OC-I-04 融合タンパク質技術を用いた全く新しいタンパク質結晶化

○真板宣夫（徳島大先端酵素）

10:00 ~ 10:15 休憩

10:15 ~ 11:15 座長 東浦彰史(広大院医歯薬保健)

OC-I-05 腸管毒素原性大腸菌由来 IV 型線毛と分泌タンパク質複合体の構造

○河原一樹・沖 大也・丸野孝浩・今井友也・室賀優希・深草俊輔・小林祐次・飯田哲也・吉田卓也・大久保忠恭・中村昇太（阪大院薬・阪大院工・京大生存研・阪大微研）

OC-I-06 自然免疫受容体 TLR9 活性化機構の構造生物学的研究

○石田英子，大戸梅治，柴田琢磨，佐藤亮太，三宅健介，清水敏之（東京大学大学院薬学系研究科・東京大学医科学研究所）

OC-I-07 ヒト由来エンドセリン受容体B型とペプチド性逆作動薬との複合体のX線結晶構造解析

○名切千彩恵・志甫谷渉・濡木 理（東大院理）

OC-I-08 ATP 加水分解反応中には何が起きているのか？ -X 線結晶構造解析による哺乳類 F<sub>1</sub>-ATPase のリン酸・ADP 解離の素過程の分析-

○鈴木俊治・山下栄樹・馬場精喜・平田邦生・飯田直也・熊坂崇・遠藤斗志也・久堀 徹・吉田賢右・野地博行（東大院工・東工大化学生命研・京産大総合生命）

## 11 月 10 日(土) ランチョンセミナー

11:30 ~ 12:30 (A 会場) 株式会社リガク 日本結晶学会年会ランチョンセミナー

「昔の常識・今の非常識!?実験室回折装置の最近の進歩と展望」

株式会社リガク X線機器事業部 SBU ROD (単結晶構造解析)

戦略ビジネスユニットサブマネージャー 佐藤 孝

## 11 月 10 日(土) ポスターセッション I

13:00 ~ 15:00 (西 9 号館 2 階 コラボレーションルーム・メディアルーム) ※プログラムは別掲

## 11 月 10 日(土) 日本結晶学会会員総会および受賞講演

C 会場 15:15 ~ 18:40

15:15 ~ 16:15 会員総会および学会賞授賞式

16:25 ~ 17:15 平成 30 年度西川賞受賞講演

座長 中川 敦史 (大阪大蛋白研)

西川賞 三木 邦夫 会員 (京大名誉教授)

「構造生物学から生物構造化学にいたるタンパク質結晶学の展開」

17:20 ~ 18:00 平成 30 年度学術賞受賞講演

座長 八島 正知 (東工大理学院)

学術賞 池田 拓史 会員 (産総研化学プロセス研究部門)

「ゼオライトの粉末 X 線構造解析と解析ソフトウェア高度化への貢献」

18:00 ~ 18:40 平成 30 年度学術賞受賞講演

座長 河野 正規 (東工大理学院)

学術賞 橋爪 大輔 会員 (理研 CEMS)

「電子密度分布解析による新奇化学結合状態の解明と化学反応解析への展開」

## 11 月 11 日(日) シンポジウム

9:00 ~ 11:15 シンポジウム(A 会場)

「新規数学的手法によるデータ解析の結晶学への応用」

オーガナイザー：水牧仁一郎 (JASRI,SPring8), 森 茂生 (大阪府立大学), 浅香 透 (名古屋工業大学), 中塚晃彦 (山口大学)

座長：水牧仁一郎 (JASRI,SPring8)

SA-1 パーシステントホモロジー解析の(非)結晶学への展開

大林一平 (理研 革新知能統合研究センター)

SA-2 不規則系物質の新しいトポロジカル解析—SiO<sub>2</sub> ガラスについて—

小野寺陽平 (京大 複合原子力科学研究所)

SA-3 不均一反応におけるパーシステントホモロジー解析を用いた活性サイト特定

木村正雄 (物質構造科学研究所)

座長：浅香 透 (名古屋工業大学)

SA-4 スパース位相回復法によるコヒーレント軟 X 線回折磁気イメージング

山崎裕一 (物質・材料研究機構 (NIMS))

SA-5 スパースモデリングを用いたトポロジカル絶縁体 Bi<sub>2</sub>Te<sub>3</sub> にドーブされた Mn の局所構造解析

細川伸也 (熊本大学)

9:00 ~ 11:20 シンポジウム(B 会場)

「高圧下での化学結合と結晶学」

オーガナイザー：小澤芳樹 (兵庫県立大学)、松下信之 (立教大学)、藤井孝太郎 (東京工業大学)、山村滋典 (北里大学)

座長：山村滋典 (北里大学)

SB-1 高圧中性子回折実験による氷および水素ハイドレート研究の新展開

小松一生 (東京大学)

SB-2 高圧結晶構造解析が明らかにする蛋白質内部の水分子の挙動

永江峰幸 (名古屋大学)

SB-3 ギガパスカル圧力下での金属錯体のフォトルミネッセンスピエゾクロミズム

小澤芳樹 (兵庫県立大学)

座長：藤井孝太郎 (東京工業大学)

SB-4 単一成分分子性結晶の高圧下電子物性

加藤礼三 (理化学研究所)

- SB-5 200 K を超える超伝導体の低温高圧下結晶構造解析  
清水克哉 (大阪大学)

9:00 ~ 11:20 シンポジウム(B 会場)

「結晶学と顕微鏡学の協奏が切り拓くタンパク質構造解析の新展開」

(日本顕微鏡学会との連携開催)

オーガナイザー：禾 晃和 (横浜市大 院生命医)、岩崎憲治 (阪大 蛋白研)

座長：禾 晃和 (横浜市大 院生命医)

- SC-1 新世代の構造解析に向けた物質構造科学研究所・構造生物学研究センターの取り組み  
千田俊哉 (KEK 構造生物)

- SC-2 手間なく、手早く、手際よく高分解能構造を手に入れるためのビームライン技術開発  
平田邦生 (理研 SPring-8 センター)

- SC-3 構造解析へのハイブリッドアプローチ：電子顕微鏡と X 線結晶解析実験データの活用  
宮下 治 (理研 計算科学研究センター)

座長：岩崎憲治 (阪大 蛋白研)

- SC-4 クライオ電顕による構造生物学に必要なこと  
吉川雅英 (東大 院医)

- SC-5 超分子複合体のクライオ電子顕微鏡単粒子解析  
宮崎直幸 (阪大 蛋白研)

## 11 月 11 日(日) ランチョンセミナー

11:30 ~ 12:30 (A 会場) PDBj ランチョンセミナー

「構造データベースから見えてくる電子顕微鏡による構造解析の動向」

鈴木 博文 (早稲田大学 先進理工学部)

「Introduction to PDBj services for searching and exploring the PDB」

Gert-Jan Bekker (大阪大学 蛋白質研究所)

## 11 月 11 日(日) ポスターセッション II

12:40 ~ 14:30 (西 9 号館 2 階 コラボレーションルーム・メディアルーム) ※プログラムは別掲

## 11 月 11 日(日) 男女共同参画推進委員会企画 (A 会場)

14:50 ~ 15:50 玉田太郎 (男女共同参画推進委員会委員長、他)

「産休・育休 私の取り組み」産業界・アカデミアから

1. 育休経験を経ての自身のキャリア形成・廣政あい子 氏 (キリン株式会社 酒類技術研究所)
2. 育休経験者が活躍できる職場運営・加藤 優 氏 (キリン株式会社 酒類技術研究所)
3. 育休中にできる仕事、できない仕事、やらざるを得ない仕事 ~自分との戦い、そして制度との戦い・山田悟史 氏 (高エネルギー加速器研究機構 物質構造科学研究所)

## 11 月 11 日(日) オーラルセッション II

16:00 ~ 18:15 オーラルセッション(A 会場)

16:00 ~ 17:00 構造解析 座長：中塚晃彦 (山口大院創成)

OA-II-01 液-液界面析出法で育成した  $C_{60}$  溶媒和シート状結晶の self-patterning

○山本早織・金田祐子・谷村誠・橘 勝 (横浜市大院 生命ナノ・横浜国立大)

OA-II-02 情報量規準を用いた  $BaIr_2Ge_7$  単結晶の精密構造評価

○後藤義人 (産総研計量標準総合センター)

OA-II-03 交流電場下時分割 X 線回折による共振している圧電結晶の過渡構造解析

○青柳 忍・大沢仁志・杉本邦久・中平夕貴・森吉千佳子・黒岩芳弘・武田博明・鶴見敬章 (名市大院・JASRI・広大院理・東工大院理工)

OA-II-04 SuperHRPD を用いた  $SrTi^{18}O_3$  強誘電相の超高分解能粉末構造解析

○野田幸男・石川喜久・萩原雅人・鳥居周輝・神山 崇・鬼柳亮嗣・伊藤 満 (東北大・原研 J-PARC・KEK 物構研・総研大・CROSS・東工大フロンティア材料研)

17:00 ~ 17:15 休憩

17:15 ~ 18:15 構造解析 座長：後藤義人 (産総研)

OA-II-05 結晶 reverse Monte Carlo 法による金属ナノ粒子の構造モデリング

○廣井慧・Song Chulho・尾原幸治・坂田修身 (物材機構・JASRI)

OA-II-06 対称中心を持たない立方晶複合アニオン化合物  $Co_3Sb_4O_6F_6$  の構造相転移と磁気構造

○下野聖矢・石橋広記・河口彰吾・Sanghyun Lee・萩原雅人・鳥居周輝・神山 崇・市橋克哉・西原禎文・井上克也・石井悠衣・森 茂生・久保田佳基 (大阪府大院理・JASRI/SPring-8・KEK 物構研・広大院理・大阪府大院工)

OA-II-07  $\text{La}_{0.9}\text{Sr}_{0.1}\text{O}_{0.45}\text{F}_2$  の格子間アニオンとイオン伝導

○日比野圭佑, 小堺理史, 丹羽栄貴, 藤井孝太郎, 石原達己, James R. Hester, 八島正知  
(東工大理・九大院工・ANST)

OA-II-08 高分解能放射光粉末回折によるスピネル酸化物  $\text{Co}(\text{V}_{1-x}\text{Cr}_x)_2\text{O}_4$  の構造相転移

○石橋広記・下野聖矢・河口彰吾・久保田佳基 (大阪府大院理・JASRI/SPring-8)

16:00 ~ 18:30 オーラルセッション(B 会場)

16:00 ~ 17:00 座長 大原高志(原子力機構)

OB-II-01 ハロゲン架橋一次元白金混合原子価錯体に対する長鎖アルキル基の導入による分子ファスナー効果とパッキング効果

○白井大貴・松下信之 (立教大理・立教大未来分子研セ)

OB-II-02 非対称な平面型白金(II)錯体の結晶における一次元鎖構造

○割石寛之・松下信之 (立教大理・立教大未来分子研セ)

OB-II-03 擬一次元ハロゲン架橋金属錯体の電子状態制御と局所電子構造の解明

○吉田健文・高石慎也・山下正廣 (物材機構・東北大院理)

OB-II-04 Cu-Halide クラスタを有する細孔性ネットワーク錯体の速度論的組立

○大津博義・高草木美穂・金丸達也・河野正規 (東工大理)

17:00 ~ 17:15 休憩

17:15 ~ 18:30 座長 細谷孝明(茨城大)

OB-II-05 ゲストの交換・吸脱着による  $[\text{CuZn}(\text{CN})_4]^-$  ホストの構造変化

○錦織紳一・石山祐太 (東大院総合)

OB-II-06 低温・高圧下のイオン液体の結晶多形と多経路性

○阿部 洋・竹清貴浩・吉村幸浩・浜谷 望 (防衛大学校機能材料工学科)

OB-II-07 粉末中性子回折を用いたセリアの構造相転移その場観察：水素及び熱誘起によるバルク酸化還元反応

○松川 健・星川晃範・石垣 徹 (茨大フロンティア)

OB-II-08 プロトンを対イオンに含むヘキサシアニド鉄(II)酸塩の粉末中性子構造解析

田中李叶子・星川晃範・大原高志・○松下信之 (立教大理・立教大未来分子研セ・茨城大フロンティア・JAEA J-PARC)

OB-II-09 Dion-Jacobson 型酸化物イオン伝導体  $\text{CsLa}_2\text{Ti}_2\text{NbO}_{10}$  の発見

○張 文鋭・藤井孝太郎・丹羽栄貴・八島正知 (東工大理学院)

16:00 ~ 18:15 オーラルセッション(C 会場)

16:00 ~ 17:00 座長 平林 佳(東大院農生科)

OC-II-01 TGF- $\beta$  シグナル伝達系における主要転写因子 SMAD2/3 の補因子選択機構

○宮園健一・森脇沙帆・大野陽介・和田ひかる・伊藤友子・栗崎晃・浅島誠・田之倉優(東大院農生科・産総研・奈良先端大バイオサイエンス)

OC-II-02 がん悪性化を促進する糖転移酵素 GnT-V のX線結晶構造解析

○長江雅倫・木塚康彦・三原恵美子・北郷 悠・花島慎弥・伊藤幸成・高木淳一・谷口直之・山口芳樹(東大院薬)

OC-II-03 時計タンパク質 KaiC に組み込まれたアロステリック制御

○古池美彦・向山 厚・山下栄樹・近藤孝男・秋山修志(分子研 CIMoS・総研大・阪大蛋白研・名大院理)

OC-II-04 PET 分解活性を有する酵素クチナーゼの基質結合型構造

○沼本修孝・神谷成敏・Gert-Jan Bekker・山上由莉・稲葉理美・河合富佐子・織田昌幸・伊藤暢聡(医科歯科大難研・阪大蛋白研・兵庫県大シミュレーション・京府大生命環境・JASRI・工織大)

17:00 ~ 17:15 休憩

17:15 ~ 18:15 座長 平野 優(量研量子ビーム・JST さきがけ)

OC-II-05 [NiFe]ヒドロゲナーゼ成熟化の分子機構:大サブユニット HyhL と Ni シャペロンタンパク質 HypA との複合体の結晶構造

○權 成鶴・渡部 聡・西谷優一・河島拓未・金井 保・跡見晴幸・三木邦夫(京大院理・東北大多元研・京大院工)

OC-II-06 生命活動に必要な金属補因子である鉄硫黄クラスターの組立における硫黄源の供給機構  
湯田瑛樹、平林 佳、田中尚志、藤城貴史、横山奈央、福山恵一、湯井敏文、高橋康弘、

○和田 啓(埼玉大院理工、東大院農、筑波大高細精医療イノベーション、阪大院工、宮崎大工、宮崎大医)

OC-II-07 ヒト小腸の細胞膜で Dcytb が鉄分吸収を促進するメカニズム

Menega Ganasen・富樫ひろ美・山下恵太郎・平田邦生・Grant A. Mauk・城 宜嗣・澤井仁美・○杉本 宏(兵庫県大院生命理・理研 SPring-8・東大院理・Univ. of British Columbia)

OC-II-08 構造解析における動的ゆらぎと構造多型の区別—CO 結合還元型チトクロム酸化酵素のX線結晶構造解析の場合

島田敦広・矢野直峰・山下栄樹・廣本武史・伊藤-新澤恭子・吉川信也・○月原富武(岐阜大応用生物・茨大フロンティア・阪大蛋白研・兵庫県立大生命)

# ポスターセッションプログラム

11 月 10 日(土) ポスターセッション I

- PA-I-01 層間化合物  $\text{Sn}_x\text{NbS}_2$  におけるステージ 2 構造の単結晶育成と構造解析  
○本多真理子・山本一樹 (奈女大院物理・奈女大理)
- PA-I-02\* Fe および Mn を含む axinite の精密構造解析  
北原大太朗 (東北大院工)
- PA-I-03\* 宮崎県大崩山産放射性元素含有ジルコンの単結晶構造解析：構造乱れの評価とメタミク  
ト化  
徳田 誠 (熊大パルス研)
- PA-I-04 量子常誘電体  $\text{SrTiO}_3$  の X 線照射による電気容量の振動現象の解析  
○前田光太郎・阪上 潔・西畑保雄 (関学大理工・原子力機構)
- PA-I-05\* ポリ 4 ビニルフェノール薄膜のガラス転移温度の膜厚依存性  
○柏原冴妃・高橋 功 (関学大院理工)
- PA-I-06  $\text{Fe}^{3+}_2\text{Fe}^{2+}_{1-x}\text{Mn}^{2+}_x\text{O}_4$  系列 ( $x: 0.0 \sim 1.0$ ) における原子変位の組成依存性  
○北村卓海・奥寺浩樹 (金沢大院自然システム)
- PA-I-07\* アルミニウムとモリブデンにおける金属結合の精密観測  
○佐々木友彰・笠井秀隆・西堀英治 (筑波大院数理物質)
- PA-I-08 三元合金 Cu-Fe-Pd の規則構造と相転移  
高橋美和子・○宮崎 亮・森田 敦・川崎卓郎・ハルヨ ステファヌス (筑波大数理・筑波  
大理工・JAEA J-PARC・東北大多元研)
- PA-I-09 鉛フリー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・Kayesh Md Emrul・○森田 敦・片岡邦光・大原高志・野田幸男 (筑波大数  
理・産総研・JAEA J-PARC・東北大多元研)
- PA-I-10 ポリスチレン薄膜の自由表面領域のガラス転移温度の評価  
○玉野雄一郎・鳴川啓補・西尾孔明・高橋 功 (関学大理工)
- PB-I-01\* アミノ酸のドーブによる硫酸トリグリシン結晶のキラリティ制御  
○寺澤有果菜・石川和彦・一木正聡・朝日 透 (早大院先理・産総研・早大ナノ・ライフ  
創新研究機構)
- PB-I-02\* 製剤化に適したベネキサート塩結晶の物性と結晶構造  
○梅田大貴・藤田瑛里子・Okky D. Putra・古石蒼之・福澤 薫・植草秀裕・米持悦生 (星  
薬大・東工大)
- PB-I-03\* ヒドロキシ基をもつ有機アクセプターとテトラシアニド白金錯体からなる電荷移動塩の

- 合成とその結晶多形  
 ○本間智也・松下信之（立教大理・立教大未来分子研セ）
- PB-I-04\* 多点相互作用配位子の置換基制御によるネットワーク錯体合成  
 ○和田雄貴・大津博義・河野正規（東工大院理）
- PB-I-05\*  $T_d$ 対称配位子と CuI クラスターを有する細孔性ネットワーク錯体の速度論的生成  
 ○金丸達也・大津博義・河野正規（東工大院理）
- PB-I-06\* *N*-アルキルベンズイミダゾールチオラト銅(I)四核錯体の合成・構造および発光挙動  
 ○森まりの・小澤芳樹・田原圭志朗・阿部正明（兵庫県大院物質理）
- PB-I-07\* 七員環イミノチオラト配位子を有する新奇銅(I)四核錯体の合成と構造、発光特性  
 ○飯田 洋輝 ・小澤 芳樹・田原 圭志朗・阿部 正明（兵庫県立大院物質理・兵庫県大フロンティア物質センター）
- PB-I-08\* ハロゲン-ピリジンチオラト架橋金(I)銀(I)多核混合金属錯体の高圧下での構造変形と発光挙動  
 ○山口憂真・小澤芳樹・田原圭志朗・赤浜裕一・阿部正明（兵庫県大院物質理・兵庫県大フロンティア物質センター）
- PB-I-09\* キュバン型銀(I)四核錯体における結晶構造の圧力依存性と結晶溶媒の影響  
 ○阪上琢也・小澤芳樹・田原圭志朗・赤浜裕一・阿部正明（兵庫県立大院物質理・兵庫県大フロンティア物質センター）
- PB-I-10\*  $\alpha$ -PbO<sub>2</sub> 型 ZnTiNb<sub>2</sub>O<sub>8</sub> の結晶構造と電気伝導  
 ○手島広明・中村圭吾・藤井孝太郎・丹羽栄貴・八島正知（東工大院理工）
- PB-I-11\* Ba-Mo-Nb 酸化物におけるイオン伝導経路  
 ○辻口峰史・藤井孝太郎・齋藤圭汰・丹羽栄貴・James R. Hester ・鳥居周輝・神山 崇・八島正知（東工大・ANSTO・高エネ機構）
- PB-I-12\* 新物質 BaRMO<sub>4</sub> (*R*= 希土類、*M*= In, Sc)の発見結晶構造と電気伝導  
 ○矢口 寛・藤井孝太郎・丹羽栄貴・白岩大裕・日比野圭佑・八島正知（東工大院理）
- PB-I-13\* 結合原子価法による新構造型酸化物イオン伝導体 Ca<sub>3</sub>Ga<sub>4</sub>O<sub>9</sub> の発見と構造解析  
 ○安井雄太・松井将洋・藤井孝太郎・丹羽栄貴・八島正知（東工大院理）
- PB-I-14\* 新構造型酸化物イオン伝導体 Ca<sub>2</sub>Ge<sub>7</sub>O<sub>16</sub> の発見  
 ○松井将洋・藤井孝太郎・丹羽栄貴・八島正知（東工大院理）
- PC-I-01 p38MAPK/K53M 変異体の結晶化条件の探索  
 ○日和聖奈・宮園真吾・北川大輔・澤 匡明・木下誉富（大阪府大生命）
- PC-I-02 担子菌 *Coprinopsis cinerea* 由来 CcGH131B と各種リガンドとの X 線結晶構造解析○石川涼一・吉田誠・砂川直輝・五十嵐圭日子・西河淳・殿塚隆史（農工大院農・東京大院農）
- PC-I-03 新規ファミリーに属するテルペン合成酵素の基質認識部位の同定

- 稲木隼人・佐藤努・保野陽子・品田哲郎・三木邦夫・藤橋雅宏（京大院理・新潟大農・阪市大院理）
- PC-I-04 キネシン CENP-E モータードメイン・リガンド複合体の結晶化  
○渋谷明日香・小郷尚久・澤田潤一・浅井章良・横山英志（東京理大院薬・静岡県大院薬）
- PC-I-05 オロチジナーリン酸脱炭酸酵素の活性中心における負電荷反発の解明  
○岩原卓哉・Emil F. Pai・Lakshmi P. Kotra・三木邦夫・藤橋雅宏（京大院理・トロント大・オンタリオ癌研究所・トロント総合研究所）
- PC-I-06 X線マイクロビームによる大型タンパク質単結晶の結晶品質評価  
新井隆介（茨大院理工）
- PC-I-07\* 構造情報に基づいたエピトープ挿入部位の最適化による抗体断片との安定な複合体形成  
○田村梨沙子・大井里香・金子美華・加藤幸成・禾 晃和（横浜市立大院生命医・東北大院医）
- PC-I-08\* *Microbacterium hydrocarbonoxydans* 由来 ABC トランスポーター基質結合サブユニットの立体構造解析  
○島村香穂・秋山友了・竹野谷美穂子・伊藤晋作・佐々木康幸・矢嶋俊介（東農大院バイオ・東農大生命バイオ）
- PC-I-09\* *Scutellaria laeteviolaceae* 由来グルクロン酸転移酵素の結晶構造  
○本郷貴教・小埜栄一郎・福田庸太・井上豪・溝端栄一（阪大院工・サントリーグローバルイノベーション・JST さきがけ）
- PC-I-10\* *Rhodococcus erythropolis* N771 株由来エンカプスリンの結晶構造  
○櫻井菜摘・金丸宏輔・藤井基子・田村彰朗・福谷洋介・野口恵一・松村洋寿・尾高雅文・養王田正文（農工大院工・農工大機器分・秋田大院理工）
- PC-I-11\* *Streptococcus sanguinis* が産生する SrtC の X 線結晶構造解析  
○武部克希・中田匡宣・川端重忠・鈴木 守（阪大歯・阪大蛋白研）
- PC-I-12\* プロテアソーム形成シャペロン Nas2 による Rpt 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（兵庫県大院理）
- PC-I-13\* L-glucose を基質とする *scyllo*-inositol dehydrogenase の構造解析  
○鈴木麻佑・深野和紘・小澤国生・國分将矢・竹野谷 美穂子・伊藤晋作・佐々木康幸・中村顕・矢嶋俊介（東農大院バイオ・東農大生命バイオ・筑波大生命環境）
- PC-I-14\* ユビキチンリガーゼ TRIM29 基質認識ドメインの X 線結晶構造解析  
○松田 拳・高木賢治・畠山鎮次・水島恒裕（兵庫県大院生命理・阪大蛋白研・北大院医）
- PC-I-15\* 自己リン酸化機構の解明を目指した MAP2K6 自己会合体の結晶化  
○中川雄介・宮園真吾・木下誉富（大阪府大生命・大阪府大院理）
- PC-I-16\*  $\epsilon$ -ポリリジン合成酵素のアデニル化ドメインの X 線結晶構造解析

○岡本貴樹・黒木裕香・山中一也・濱野吉十・永野真吾・日野智也（鳥大院持続社会創生・鳥大工・関西大化学生命工学・福井県立大生物資源学・鳥大院工）

PC-I-17\* 塩基性条件下における光化学系IIのX線結晶構造解析

○安達麻柚帆・沈 建仁・梅名泰史（岡山大自然科学・岡山大異分野基礎研）

PC-I-18\* アナモックス細菌のラダラン脂質生合成における鍵酵素のラジカルSAM酵素の結晶化

○末宗周憲・上垣哲心・高井 研・日野智也・永野真吾（鳥大院持続性社会創生・鳥大院工・海洋開発研究機構）

PC-I-19\* 植物の新規鉄イオントランスポーターVIT1の構造解析

加藤孝郁（東大理生物科学）

PC-I-20\* 高分解能の結晶構造解析により解明された還元起因する藍藻由来フェレドキシンの構造変化

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

PC-I-21\* ヘリオバクテリアが持つタイプ1光合成反応中心のX線結晶構造解析

○伏見こころ・仲庭哲津子・武藤梨沙・安田亜矢・溝口 正・民秋 均・浅井智広・田中秀明・伊藤 繁・大岡宏造・栗栖源嗣（阪大蛋白研・阪大院理・福岡大理・立命館大院生命・立命館大生命・名大院理）

PC-I-22\* Controlling Protein Crystallization through Lattice Ledge Induced Epitaxial Nucleation

李 龍・于 健・尾瀬農之・姚 閔（北大生命・北大）

PC-I-23\* 加圧による蛋白質水和サイトの探索

○森 一也・永江峰幸・渡邊信久（名古屋大院工・名大シンクロトロン）

## 11月11日(日) ポスターセッションII

PA-II-01 4H-SiC 電力素子の順方向特性劣化による Shockley 型積層欠陥の形状と発生原因に関する空間群を用いた考察

○松畑洋文・関口隆史（東大総合研究機構・筑波大電子物理工）

PA-II-02 複合アニオン APX 系超伝導体の単結晶育成、ならびにその物性

○鬼頭 聖・岩切康祐・西尾太一郎・川島健司・石田茂之・岡 邦彦・藤久裕司・後藤義人・伊豫 彰・荻野 拓・永崎 洋・吉田良行（産総研・東理大・イムラ材料開発研究所）

PA-II-03 弾性X線回折による特定の電子からのシグナル抽出法

○坂倉輝俊・木村宏之（東北大多元研）

PA-II-04 新規酸フッ化物  $\text{Fe}_3\text{Sb}_4\text{O}_6\text{F}_6$  の構造相転移

○河口彰吾・下野聖矢・河口沙織・石井悠衣・石橋広記・久保田佳基（JASRI・阪府大院理・阪府大院工）

PA-II-05 iMATERIA における電池その場測定の状態に関して

- 石垣 徹・星川晃範・松川 健・小貫 祐介（茨城大フロンティア）
- PA-II-06 MnTe<sub>2</sub>、MnSe<sub>2</sub>、MnS<sub>2</sub>の精密構造解析と黄鉄鉱型化合物の化学結合性  
○吉朝 朗・徳田 誠・本宮秀朋・鳥羽瀬翼・中塚晃彦・有馬 寛・杉山和正（熊本大院先端科学・山口大院創成・東北大金研）
- PA-II-07 アナタース相 TiO<sub>2</sub>における self-trapped exciton (STE) の観測  
重田 将・○奥寺浩樹（金沢大院自然システム・金沢大地球社会基盤）
- PA-II-08 パルス中性子回折を用いたバルクセラミックスの力学特性評価  
○川崎卓郎・ステファヌス ハルヨ・相澤一也（JAEA J-PARC）
- PA-II-09 Tb<sub>2</sub>(MoO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>のマルチフェロイック(中性子回折実験から)  
○鹿内文仁・ Lee Sang Hyun・萩原雅人・鳥居周輝・神山 崇（無所属・KEK）
- PA-II-10 Tb<sub>2</sub>(MoO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>のマルチフェロイック(中性子非弾性散乱実験から)  
○鹿内文仁・羽合孝文・横尾哲也・伊藤晋一（無所属・KEK）
- PA-II-11 Tb<sub>2</sub>(MoO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>のマルチフェロイック(物性計算から)  
○鹿内文仁（無所属）
- PA-II-12 キラリティを加えた ModularOrigami と知的玩具で作る 3次元構造物  
八十嶋裕・○八十嶋章雄（SSDS Symmetric）
- PB-II-01 脱水・水和転移による結晶相ホトクロミズムのその場制御  
杉山晴紀（慶應自然セ）
- PB-II-02 アゾ部位を有するアキラル分子のキラル結晶化  
○八木汐海・原口知之・秋津貴城（東理大理）
- PB-II-03 2-(2'-ヒドロキシフェニル)ベンズイミダゾール新規多形結晶における温度誘起分子内プロトン移動  
○大原高志・中尾朗子・宗像孝司・茂吉武人・鬼柳亮嗣・花島隆泰・細谷孝明・原 嘉昭（原子力機構・CROSS・茨城大・茨城高専）
- PB-II-04 橋頭二置換ジベンゾバレレンの結晶相フォトクロミズム：着色と置換基と立体配座  
○細谷孝明・中村裕樹・青木慶介・弓野翔瑛（茨城大院理工）
- PB-II-05 クリシン誘導体の結晶構造における鎖長依存性  
○松井崇・柿原俊太・宮村一夫（東理大院理）
- PB-II-06 平面構造を持つアキラル分子のキラル結晶化  
○山崎柊・西山和輝・八木汐海・原口知之・秋津貴城（東理大理）
- PB-II-07 陽イオン、中性分子および陰イオンが配位したニッケル(II)  
遠藤康平・清水裕美子・○宮前 博（城西大理）
- PB-II-08 イミダゾリウムカチオンとテトラシアニド白金(II)酸アニオンからなる塩の構築と物性  
○金子真大・松下信之（立教大理・立教大未来分子研セ）

- PB-II-09 一つの相補的な水素結合で繋がれた混合原子価 Re(III)Re(IV) 錯体の固体 PCET 挙動  
○原田翔平・松野 匠・中尾正樹・磯谷和巨・山根健史・亀渕 萌・田所 誠 (東理大理)
- PB-II-10 色の異なる 4 種類の臭素架橋一次元混合原子価白金錯体リン酸塩:結晶構造と塩の相関  
○三上晃・松下信之 (立教大理・立教大未来分子研セ)
- PB-II-11 Multi-carboxylic acids as co-ligands to extend voids in the structure of cadmium and TPHAP coordination system  
○Krittanun DEEKAMWONG・Hiroyoshi OHTSU・Masaki KAWANO (東工大院理)
- PB-II-12 粉末 X 線回折と固体 NMR を用いた有機-無機ハイブリッド化合物の ab-initio 構造解析  
○池田拓史・塚本悠介・山本勝俊 (産総研・北九州市立大)
- PB-II-13 新物質 BaGdScO<sub>4</sub> の結晶構造解析と発光特性  
○井上遼太・白岩大裕・藤井孝太郎・丹羽栄貴・八島正知・北川裕貴・浅見一喜・上田純平・田部勢津久 (東工大・京大)
- PC-II-01 新規ユビキチン E3 リガーゼドメイン mGCN5 PCAF-HD の結晶構造解析  
日比亮太・○藤間祥子・酒井真志人・長沼孝雄・松本道宏・清水敏之 (東大院薬・NCGM)
- PC-II-02 HO-CPR 人工融合タンパク質の結晶構造  
○杉島正一・佐藤秀明・和田 啓・平 順一・坂本 寛・山本 健 (久留米大医・宮崎大医・九工大院情報工)
- PC-II-03 植物ホルモン・ストリゴラクトン情報伝達系を制御する新規薬剤の開発と作用機構  
○平林佳・宮川拓也・徐 玉群・中村英光・喜久里貢・胡 文倩・姜 凱・浅見忠男・田之倉優 (東大院農生科)
- PC-II-04 水素分解を伴う不活性酸化型[NiFe]ヒドロゲナーゼの再活性化  
○廣本武史・西川幸志・緒方英明・樋口芳樹 (兵庫県大院理・北大低温研)
- PC-II-05 Crystal structure of Histidine decarboxylase in complex with an aminoxy analog of histamine  
西田 理央・松村 瑤子・Francisca Sanchez Jimenez・新田 陽子・○小森 博文 (香川大教育・マラガ大学・岡山県大保健福祉)
- PC-II-06 様々な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  
○喜田昭子・森本幸生 (京大複合研)
- PC-II-07 ビリルビンオキシダーゼで見つかった Trp-His 共有結合と Type I Cu の酸化還元電位との相関  
Mahfuza Akter・常盤恭樹・庄司光男・西川幸志・重田育照・櫻井 武・片岡邦重・樋口芳樹・○柴田直樹 (兵庫県大院理・東北大院理・筑波大院数理・筑波大 CCS・金沢大理工)
- PC-II-08 薬剤スクリーニングの効率化を目指した蛋白質結晶の高圧凍結とハイドロゲル結晶化とのハイブリッド法の開発

- 東浦彰史・高木賢治・中川敦史・杉山成（広大院医歯薬保健・阪大蛋白研・高知大理工）
- PC-II-09 X線自由電子レーザーで捉えたバクテリオロドプシンの構造変化過程  
○田中智之・南後恵理子・岩田 想（京大院医・理研 RSC）
- PC-II-10 SPring-8 共用タンパク質結晶解析ビームラインの現状と今後  
○馬場清喜・長谷川和也・水野伸宏・奥村英夫・河村高志・Nipawan Nuemket・村上博則・仲村勇樹・増永拓也・八木直人・平田邦生・山本雅貴・熊坂崇（JASRI・理研 SPring-8 センター）
- PC-II-11 酵素型ロドプシンの結晶化  
○志甫谷渉・濡木 理（東大院理生物）
- PC-II-12 トリプシン様ペプチダーゼ活性をもつ抗体酵素の X 線結晶構造解析  
○吉田尚史・宇田泰三・有森貴夫・高木淳一・一二三恵美・加藤龍一（高エネ研構造生物・大分大全学研究推進・阪大蛋白研）
- PC-II-13 難結晶性蛋白質のパッキングをコントロールする結晶化法の開発と評価  
○小坂 恵・山田秀徳・二見淳一郎・多田宏子・今村維克・玉田太郎（岡山大 自然生命科学セ・岡山大院 自然科学・量子機構・量子ビーム）
- PC-II-14 トマトの苦味物質分解の初発反応を行う 2-オキソグルタル酸依存性ジオキシゲナーゼの結晶構造  
安田早希・藤山敬介・日野智也・水谷正治・○永野真吾（鳥取大院持続社会創生・鳥取大院工・神戸大院農）
- PC-II-15 Photon Factory における膜タンパク質結晶構造解析パイプライン  
○山田悠介・田辺幹雄・尾関雅弘・菅原隆広・千田俊哉・加藤龍一（高エネ機構物構研構造生物・総研大高エネ・東大院薬・東電大工）
- PC-II-16 SPring-8 PX-BL における結晶化プレート *in situ* 測定技術の開発  
○奥村英夫・村上博則・水野伸宏・増永拓也・仲村勇樹・長谷川和也・上野剛・山本雅貴・熊坂崇（JASRI/SPring-8・理研 SPring-8 センター）
- PC-II-17 中性子単結晶回折計 iBIX の状況と将来展望  
○日下勝弘・山田太郎・矢野直峰・細谷孝明・大原高志・田中伊知朗（茨城大 iFRC・JAEA J-PARC センター）
- PC-II-18 放射光ビームラインにおける分光法の利用とその装置開発  
○引田理英<sup>1</sup>・山田悠介<sup>1</sup>・平木雅彦<sup>2</sup>・松垣直宏<sup>1</sup>・千田俊哉<sup>1</sup>（<sup>1</sup>KEK-SBRC・<sup>2</sup>KEK-MEC）
- PC-II-19 Protein map function by deep convolutional neural network  
○吉村政人（NSRRC, Taiwan）
- PC-II-20 J-PARC MLF における商用クラウドサービスを利用した開発と運用  
○岡崎伸生・稲村泰弘・伊藤崇芳・中谷健・鈴木次郎・森山健太郎・大友季哉（CROSS・JAEA J-PARC センター・KEK 計算科学センター・KEK 物構研）

PC-II-21 Photon Factory における MR-native SAD パイプラインの開発

○小祝孝太郎・山田悠介・千田俊哉（高エネ機構 物構研 構造生物）

PC-II-22 KAMO を用いた複数微小結晶データ処理

○山下恵太郎・平田邦生・山本雅貴（東大院理・理研 SPring-8）

PC-II-23 *Eisenia fetida* 由来酵素の構造安定性と低温活性の相関

○玉田太郎・平野 優・中 裕規・上田光宏（量研量子ビーム・大阪府大院生命）

PC-II-24 NADH シトクロム  $b_5$  還元酵素の高分解能構造解析

○平野 優・栗原和男・日下勝弘・Andreas Ostermann・木村成伸・三木邦夫・玉田太郎  
（量研量子ビーム・JST さきがけ・茨城大フロンティア・TUM FRM-II・茨城大院理工・  
京大院理）