

# プログラム

講演記号の見方: M-XY-nnn

M: 日程 (1: 11/1, 3: 11/3)

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, WS=ワークショップ)

Y: 分類 (A: 物理・鉱物系, B: 化学系, C: 生物系)

nnn: 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(コンピュータ切替時間を含む), 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: 11月1日(土) 9:00 ~ 11月3日(月・祝) 18:30

ポスター発表時間(コアタイム)(1日も3日も下記に同じ):

nnn: 奇数 12:30 ~ 13:15 が発表時間

nnn: 偶数 13:15 ~ 14:00 が発表時間

ポスターは、2日間掲示し、発表も1日と3日の両日お願いします。**1日 9:00 までに掲示を完了**し(8:30から掲示できます)、**3日 18:30 までに撤去**してください。また、ポスター賞選考は1日(土)に行いますので、応募者はこの日の発表を必ず行ってください。選考対象のポスターには、会場係が印を付けます。

## 11月1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 座長 佐々木 聡 (東工大応セラ研)

1-OA-01 W2-AIPdCo の結晶構造

○杉山和正・湯蓋邦夫・鈴木将太 (東北大金研)

1-OA-02 三斜晶系ガーネットの{211}<sub>c</sub>構造分域の結晶構造解析

○中村友梨江・栗林貴弘・長瀬敏郎 (東北大院理・東北大博物館)

1-OA-03 単結晶中性子回折法を用いた高い中性子吸収を示す EuX<sub>4</sub>(X=Al,Ga)の磁気構造の研究

○川崎卓郎・金子耕士・仲村 愛・阿曾尚文・辺土正人・仲間隆男・大貫惇睦・茂吉武人・中尾朗子・花島隆泰・宗像孝司・大原高志・鬼柳亮嗣・及川健一・田村格良 (原子力機構・琉球大・総合科学研究機構)

1-OA-04 マグネタイトの Fe K 共鳴磁気散乱と電子密度分布

○奥部真樹・佐々木 聡 (東工大応セラ研)

10:00 ~ 10:15 休憩

10:15 ~ 11:15 座長 坂田 誠 (高輝度光科学研究センター)

1-OA-05 高次元結晶の世界

○佐藤郁郎・秋山 仁 (宮城県立がんセンター・東京理科大学)

1-OA-06 結晶相転移の数学モデル

○秋山 仁・佐藤郁郎 (東京理科大学・宮城県立がんセンター)

1-OA-07 粉末指数付けソフト CONOGRAPH に導入された新しい関数について

○富安亮子・田村智志・米村雅雄・石川喜久・鳥居周輝・神山 崇 (KEK 物構研・ヴィジブルインフォメーションセンター)

1-OA-08 VESTA における磁気空間群への対応と磁気構造の可視化

○門馬綱一 (国立科博)

## 9:00 ~ 11:15 オーラルセッション (B会場)

9:00 ~ 10:00 座長 植草秀裕 (東工大院理工)

1-OB-01 X線1分子追跡法を用いた過飽和水溶液中前駆体クラスターの物性評価

○松下祐福・関口博史・太田 昇・池崎圭吾・後藤祐児・佐々木裕次 (東大院新領域物質系・JASRI/SPring-8・阪大蛋白研)

1-OB-02 ナノ空間中に閉じ込められたイオン液体の放射光 X線回折測定による構造評価

○富田和仁・中野真也・水上雅史・太田 昇・八木直人・栗原和枝 (東北大多元研・JASRI/SPring-8・東北大 WPI-AIMR)

1-OB-03 イオン液体の低温および高圧のガラス化・結晶化

○阿部洋・竹清貴浩・吉村幸浩・浜谷 望 (防大材料・防大応化・お茶女人間)

1-OB-04 強酸性条件下における新規 Bi-Ge-N-H-O 系化合物の合成と粉末 X線回折法による未知構造解析

○池田卓史・小林 清・目 義雄 (産総研東北センター・物材機構)

10:00 ~ 10:15 休憩

10:15 ~ 11:15 座長 池田卓史 (産総研東北センター)

1-OB-05 水素結合型ロジウム-セスキノン錯体の秩序—無秩序転移とプロトンダイナミクス

○小松裕貴・満身稔・江崎一成・鳥海幸四郎・宮東達也・水野元博・東信晃・宮崎裕司・中野元裕・花島隆泰・鬼柳亮嗣・大原高志 (兵庫県立大院物質理・金沢大院自然・阪大院理・総合科学研究機構・原子力機構)

1-OB-06 Ruddlesden-Popper 型層状酸化物の OH 伝導発現機構

○笠井秀隆・加藤健一・高田昌樹・堀彰宏・北川進・田中宏志・有川英一・竹口竜弥・尾澤伸樹・久保百司・貞清正彰・山内美穂 (理研 RSC・JST-CREST・京大 iCeMS・島根大総合理工・岩手大工・東北大工・九大 I<sup>2</sup>CNER)

1-OB-07 K<sub>2</sub>NiF<sub>4</sub>型酸化物 LaSrAlO<sub>4</sub> の結晶構造解析、異方性熱膨張と電子密度解析

○川村圭司・藤井孝太郎・八島正知・James Hester (東工大院理工・ANSTO)

1-OB-08 新規ペロブスカイト関連構造を有する YBaInO<sub>4</sub> の結晶構造及び電気的性質

○齋藤千紘・藤井孝太郎・八島正知・石垣徹 (東工大院理工・茨城大フロンティア)

## 9:00 ~ 11:15 オーラルセッション (C会場)

9:00 ~ 10:00 座長 梅名泰史 (大阪市大複合先端, JST さきがけ)

1-OC-01 無細胞タンパク質合成技術を利用した結晶構造解析用ヒト膜タンパク質生産の体系的手法

○篠田雄大・新屋直子・伊東夏織・桂(石塚)芳子・大沢登・寺田貴帆・平田邦生・河野能顕・山本雅貴・富田泰輔・石橋洋平・平林義雄・染谷友美・白水美香子・横山茂之 (理研 SSBC・理研 CLST・理研播磨・東大院薬・理研 BSI・理研構造生物)

1-OC-02 *Escherichia coli* 由来 NO<sub>3</sub><sup>-</sup>/NO<sub>2</sub><sup>-</sup>対向輸送体 NarK の X 線結晶構造解析

○福田昌弘・竹田弘法・加藤英明・道喜慎太郎・伊藤耕一・Andrés D. Naturana・石谷隆一郎・濡木理 (東大院理・東大新領域・名古屋大生命農・Stanford University School of Medicine)

1-OC-03 毒素 FraC が形成する蛋白質と脂質からなる膜孔構造

○田中耕路・Jose M. M. Caaveiro・Koldo Morante・Juan Manuel González-mañás・津本浩平 (東大院工・Univ. of the Basque Country・東大医科研)

1-OC-04 オロチジンーリン酸脱炭酸酵素の反応機構における基質歪みの役割

○藤橋雅宏・石田豊和・黒田新悟・三登一八・Emil F. Pai・Lakshmi P. Kotra・三木邦夫 (京大院理・産総研ナノシステム・トロント大・オンタリオ癌研究所・トロント総合研究所)

10:00 ~ 10:15 休憩

10:15 ~ 11:15 座長 藤橋雅宏 (京大院理)

1-OC-05 XFEL を用いた光化学系 II 複合体の無損傷結晶構造解析

○菅倫寛・秋田総理・清水哲哉・中島芳樹・上野剛・村上博則・平田邦夫・山下恵太郎・山本雅貴・吾郷日出夫・沈建仁 (岡山大理学部生物学科・岡山大学光合成研究センター・播磨理研)

1-OC-06 光化学系 II における酸素発生中心 Mn<sub>4</sub>CaO<sub>5</sub> クラスターの吸収端波長 X 線結晶構造解析

○梅名泰史・川上恵典・沈建仁・神谷信夫 (大阪市大複合先端・JST さきがけ・岡山大自然科学・大阪市大理)

1-OC-07 一酸化炭素型ヘモグロビンの光解離中間体の観測

○富田文菜・佐藤篤志・野口大貴・野澤俊介・朴三用・柴山修哉・足立伸一 (高エネ物構・DESY・横市大院生医・自治医大医)

1-OC-08 フェレドキシン還元酵素 BphA4 の酸化還元状態依存的な構造変化と親和性調節機構の解明

○千田美紀・星野忠次・木村成伸・千田俊哉 (高エネ研・千葉大院薬・茨大工)

## 11月1日(土) ランチョンセミナー

11:30 ~ 12:30

主催：アジレント・テクノロジー株式会社 (A会場)

佐藤 孝 (アジレント・テクノロジー株式会社 シニアサイエンティスト)

「新型 SmartSensitivity 検出器のご紹介」

Mathias Meyer (Agilent Technologies X 線回折部門ソフトウェア開発総責任者)

「非理想条件測定における CrysAlisPro によるデータ処理、有機・無機化合物を中心に」

桜井 滋 (アジレント・テクノロジー株式会社 アプリケーションサイエンティスト)

「CrysAlisPro を用いたより高精度な蛋白質結晶の放射光データ処理」

主催：株式会社リガク (B会場)

佐藤寛泰 (株式会社リガク 応用技術センター)

「新ソフトウェアと半導体検出器による Twin/絶対構造の迅速解析」

主催：NMR 共用プラットフォーム (D会場)

木川隆則 (理研生命システム研究センター・ライフサイエンス技術基盤研究センター)

「NMR 研究の先端的基盤を提供する NMR 共用プラットフォームと理研 NMR 施設の紹介」

西村善文 (横浜市立大学大学院生命医科学研究科)

「横浜市大の NMR 施設共用の紹介：950MHzLC-NMR と 900MHz 固体 NMR」

児嶋長次郎 (大阪大学蛋白質研究所)

「大阪大学蛋白質研究所 NMR 施設における共用取組と研究支援」

## 11月1日(土) ポスターセッション I

12:30 ~ 14:00 ポスター会場：弥生講堂・弥生講堂アネックス ※プログラムは別掲

## 11月1日(土) 男女共同参画推進セミナー (C会場)

14:00 ~ 15:00 川島高之 (NPO 法人 ファザーリング・ジャパン理事/NPO 法人 コチカラ・ニッポン 代表理事)

「自分も部下も、Hybrid な人生」～イクボスで、同僚も家族も笑顔に～

## 11月1日(土) 日本結晶学会総会および受賞講演 (C会場)

15:10 ~ 16:10 総会および学会賞授賞式

16:20 ~ 17:10 平成 26 年度西川賞受賞講演

座長 三木邦夫 (京大院理)

西川賞 田中 勲 会員 (北海道大学先端生命科学研究院)

「タンパク質結晶学方法論の開発とその応用」

17:20 ~ 18:00 平成 26 年度学術賞受賞講演

座長 田之倉優 (東大院農生科)

学術賞 千田俊哉 会員 (高エネルギー加速器研究機構物質構造科学研究所)

「エピジェネティックおよび疾病関連タンパク質の構造生物学研究」

## 11月2日(日) 世界結晶年 2014 記念シンポジウム・記念講演会

(東京大学伊藤国際学術センター・伊藤謝恩ホール)

9:30~12:00 世界結晶年2014 記念シンポジウム

「未来を拓く結晶学」 (学会会員向けシンポジウム)

司会 : 坂田 誠 (日本結晶学会前会長, 名古屋大学名誉教授)

9:30~9:40 「結晶学の未来に向けて (趣旨説明)」 三木邦夫 (日本結晶学会会長)

9:40~10:10 「酸化物エレクトロニクスと結晶」 川崎雅司 (東大院工、理研CEMS)

10:10~10:40 「極限環境超伝導と結晶」 清水克哉 (阪大院基礎工)

休憩 10:40~11:00

11:00~11:30 「プロトニクスと結晶」 北川 宏 (京大院理)

11:30~12:00 「エネルギー創成と結晶」 神谷信夫 (阪市大・複合先端研/院理)

13:00~17:30 世界結晶年2014 記念講演会

「結晶の美しい世界と、私たちの未来」

第1部「寺田寅彦から100年」 司会 : 栗原和枝 (日本学術会議化学委員会委員長、東北大学教授)

13:00~13:05 開会挨拶 日本委員会委員長 飯島澄男 (名城大学)

13:05~13:10 来賓祝辞 内閣府、日本学術会議

13:10~13:20 「はじまりは、寺田寅彦の「X線と結晶」から」 雨宮慶幸 (東京大学)

**第2部「結晶が見せる美しい世界」 司会：川井眞紀（理化学研究所理事）**

- 13:20～13:50 「雪の結晶に魅せられた父、中谷宇吉郎」 中谷オルセン咲子、中谷芙二子  
13:50～14:20 「ナノ世界に魅せられて—ナノチューブに会う」 飯島澄男（名城大学）  
14:20～14:50 「X線が明らかにした国宝「紅白梅図屏風」の300年前の姿」 中井泉（東京理科大学）

休憩 14:50～15:10

**第3部「結晶からうまれる私たちの未来」 司会：黒田玲子（ICSU前副会長、東京理科大学教授）**

- 15:10～15:40 「太陽電池のキホーン—半導体の結晶が光を電気に変える」 佐藤勝昭（JST）  
15:40～16:10 「ネオジム磁石が世界のエネルギー消費低減に貢献できる」 佐川眞人（インター  
メタリックス）  
16:10～16:40 「人工光合成は実現できるか？」 井上晴夫（首都大東京）  
16:40～17:10 「新薬開発が結晶学に期待すること」 後藤俊男（理化学研究所）

閉会挨拶 日本委員会副委員長 前国際結晶学連合会長 大橋裕二

## 11月3日(月・祝) シンポジウム

9:00 ~ 11:15 シンポジウム (A会場)

**「量子ビームの拓く新しい3次元イメージング」**

オーガナイザー：高橋敏男（東大物性研），雨宮慶幸（東大院新領域），篠原佑也（東大院新領域）

座長 高橋敏男（東大物性研）

3-SA-01 X線位相計測が拓く新しい3次元イメージング

○百生 敦（東北大多元研）

3-SA-02 コヒーレントX線が拓く新しい3次元イメージング

○高橋幸生（阪大院工・理研放射光センター）

3-SA-03 蛍光X線・中性子線ホログラフィーが拓く新しい3次元イメージング

○林 好一（東北大金研）

3-SA-04 電子線が拓く新しい3次元イメージング

○波多 聡・山崎重人・光原昌寿・池田賢一・中島英治（九大総理工）

3-SA-05 光電子ホログラフィーが拓く新しい3次元原子イメージング

○松下智裕（JASRI）

## 9:00 ~ 11:15 シンポジウム (B 会場)

### 「化学結晶学の<sup>イマ</sup>現在を切り取る -世界結晶年 2014-」

オーガナイザー：小川桂一郎（東大院総合文化），菅原洋子（北里大院理），植草秀裕（東工大院理工）  
座長 植草秀裕（東工大院理工）

- 3-SB-01 有機結晶に何を見るか  
○小川桂一郎（東大院総合文化）
- 3-SB-02 J-PARC の大強度中性子を用いた結晶化学の新展開  
○大原高志（日本原子力研究開発機構）
- 3-SB-03 放射光 X 線による構造解析の現状と将来  
○杉本邦久（高輝度光科学研究センター）
- 3-SB-04 進化した粉末結晶構造解析ツール  
○佐々木明登（株式会社リガク）

## 9:00 ~ 11:15 シンポジウム (C 会場)

### 「新しい技法で得られた高難度蛋白質結晶構造」

オーガナイザー：村上 聡（東工大院生命理工），村田武士（千葉大院理），濡木 理（東大院理）  
座長 村上 聡（東工大院生命理工），村田武士（千葉大院理）

- 3-SC-01 創薬ターゲット蛋白質の XFEL による迅速構造解析法の開発  
○南後恵理子（理研 RSC）
- 3-SC-02 タンパク質の膜への組み込みに関わる膜タンパク質 YidC の結晶構造と作業機序  
○塚崎智也・熊崎 薫・千葉志信・武本瑞貴・古川 新・伊藤維昭・石谷隆一郎・濡木 理（奈良先端大バイオ・JST さきがけ・東大院理・京産大総合生命）
- 3-SC-03 ヒト膜タンパク質の大量発現・精製・結晶化の技術開発  
○村田武士（千葉大院理）
- 3-SC-04 ATP Binding Cassette トランスポーターの構造薬理学  
○加藤博章（京大院薬）
- 3-SC-05 紅色光合成細菌由来 LH1-RC 複合体の結晶構造解析  
○竹田一旗（京大院理）

## 11月3日(月・祝) ランチョンセミナー

11:30 ~ 12:30

主催： (公財) 高輝度光科学研究センター (JASRI) (A会場)

熊坂 崇 ((公財) 高輝度光科学研究センター/タンパク質結晶解析推進室/室長代理) :  
「SPring-8におけるタンパク質結晶解析と新たな利用制度」

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

栗栖源嗣 (大阪大学蛋白質研究所) : 「wwPDB と PDBj が担う PDB 活動の現状」  
伊藤暢聡 (東京医科歯科大学) : 「“新しい” PDB フォーマット PDBx/mmCIF の基礎」

## 11月3日(月・祝) ポスターセッションⅡ

12:30 ~ 14:00 ポスター会場： 弥生講堂・弥生講堂アネックス ※プログラムは別掲

## 11月3日(月・祝) オーラルセッションⅡおよび進歩賞受賞講演)

14:00 ~ 16:15 オーラルセッション (A会場)

14:00 ~ 15:00 座長 杉山和正 (東北大金研)

3-OA-01 *In Situ* 静電場解析による超イオン伝導体  $\text{Na}_x\text{CoO}_2$  の拡散トレース

○加藤健一・笠井秀隆・高田昌樹・堀彰宏・北川進・田中宏志・有川英一・竹口竜弥・小林顕・尾澤伸樹・久保百司・貞清正彰・山内美穂 (理研 RSC・JST-CREST・京大 iCeMS・島根大総合理工・岩手大工・東北大工・九大 I<sup>2</sup>CNER)

3-OA-02 充填トリジマイト型酸化物  $\text{BaAl}_2\text{O}_4$  における構造ゆらぎと構造相転移

田中慧里・石井悠衣・塚崎裕文・井山彩人・久保田佳基・久留島康輔・谷口博基・○森茂生 (阪府大院工・阪府大院理・東レリサーチ・名大理)

3-OA-03 高温型 C2/c 単斜エンスタタイトの単結晶構造解析：準安定構造と相転移機構

○吉朝朗・中塚晃彦・菅原正彦・奥部真樹・桂智男 (熊本大院自然・山口大院工・(株)テクノプロ・東工大応セラ研・パイロイト大学)

3-OA-04  $\text{LiTaO}_3$  圧電相の常電相転移の X 線回折実験とラマン散乱実験による圧力誘起転移機構の解明

○山中高光・中本有紀・武居文彦・Muhtar Ahart・Ho-kwang Mao・Russell Hemley (Carnegie Institution・大阪大学基礎工学研究科付属極限科学研究センター・大阪大学大学院理学研究科)

15:00 ~ 15:15 休憩

15:15 ~ 16:15 座長 西堀英治 (筑波大学)

3-OA-05  $\beta\text{-R}_2(\text{MoO}_4)_3$  のマルチフェロイック特性への結晶学からのアプローチ

○鹿内文仁 (無所属)



- 3-OA-06 収束電子回折による  $\text{LiOsO}_3$  の静電ポテンシャル分布解析  
○津田健治・渡邊郁磨・Youguo Shi・Yanfeng Guo・山浦一成（東北大多元研・物質材料研究機構・Institute of Physics, Chinese Academy of Sciences・Department of Physics, University of Oxford）
- 3-OA-07 水晶の圧電振動のサブナノ秒時分割構造解析  
○青柳忍・大沢仁志・杉本邦久・藤原明比古・竹田翔一・森吉千佳子・黒岩芳弘（名古屋市大・JASRI・広島大）
- 3-OA-08 粉末回折測定における選択配向因子  
○井田隆・東郷祐貴・舟橋秀斗・日比野寿（名工大セラ研・あいちSR）

14:00 ~ 18:15 オーラルセッションおよび進歩賞受賞講演 (B会場)

14:00 ~ 14:30 平成26年度進歩賞受賞講演

座長 小川桂一郎（東大院総合文化）

進歩賞 藤井孝太郎 会員（東京工業大学）

「未知構造解析を用いた有機結晶の反応機構の解明および酸化物イオン伝導性無機結晶の新物質探索」

14:30 ~ 14:45 休憩

14:45 ~ 15:45 座長 関根あき子（東工大院理工）

- 3-OB-01 生分解性高分子ポリ乳酸およびステレオコンプレックスの結晶構造と結晶相転移  
○田代孝二・Kaewkan Wasanasuk・幸野直人・辻秀人（豊田工大院工・豊橋技科大院工）
- 3-OB-02 2回らせんの束集合体におけるキラリティ発生；アキラル分子のキラル結晶化  
○宮田幹二・藤内謙光・久木一朗（阪大産研・阪大院工）
- 3-OB-03  $O^6$ -carboxymethyl-G identified in damaged DNA of human colon tissue forms a pair with T in a new high-wobble type, in addition to a Watson-Crick type, depending on the sequence context  
Fang Zhang・角田大・菊池雄士・Oliver Wilkinson・Christopher Millington・Geoffrey Margison・河合剛太・David Williams・○竹中章郎（いわき明星大院理工・いわき明星大薬学部・Centre for Chemical Biology, Department of Chemistry, Krebs Institute, University of Sheffield・Centre for Occupational and Environmental Health, Faculty of Medical & Human Sciences, University of Manchester・千葉工大工学部・千葉工大総合研）
- 3-OB-04 三次元磁場配向した微結晶粉末からのX線単結晶構造解析手法の確立  
○坪井千明・樋口慎吾・油家一晃・木村史子・前山正孝・木村恒久（京大院農・リガク株式会社）

15:45 ~ 16:00 休憩

16:00 ~ 17:00 座長 小川桂一郎（東大院総合文化）

- 3-OB-05 グアノシン 5'-リン酸二ナトリウム四水和物の結晶構造と温湿度に依存した構造転移  
○坪野谷真朗・山村滋典・菅原洋子（北里大院理）
- 3-OB-06 医薬品原薬クラリスロマイシンの新規無水和物相の導出と脱水・水和転移挙動の解明  
○大島詩穂・関根あき子・植草秀裕（東工大院理工）

3-OB-07 コバロキシム錯体の  $\gamma$ - $\alpha$  シアノプロピル光異性化を利用したスチルベン誘導体の光二量化反応の制御

○河野翼・植草秀裕・関根あき子（東工大院理工）

3-OB-08 銀(I)銅(I)混合金属六核錯体の合成、結晶構造および発光特性

○馬場一豪・今川理恵・小澤芳樹・安田伸広・鳥海幸四郎（兵庫県大院物質・兵庫県大フロンティア物質センター・JASRI/SPring-8）

17:00 ~ 17:15 休憩

17:15 ~ 18:15 座長 小澤芳樹（兵庫県大院物質理）

3-OB-09 オクタデヒドロジベンゾ[12]アヌレンへのアリアル基の導入による結晶構造と物性の制御

○小坂圭亮・久木一朗・藤内謙光・宮田幹二（阪大院工・ISIR）

3-OB-10 気相成長による細孔性ネットワーク錯体の形成

○小島達弘・Choi Wanuk・河野正規（POSTECH AMS）

3-OB-11 単結晶 XRD によるシリカライト-1 への直鎖状アルカンの吸着構造

○藤山伸次郎・神谷奈津美・西宏二・横森慶信（防衛大応化）

3-OB-12 X 線分子軌道法（XMO 法）による(NHCHO)<sub>2</sub> の分子軌道の決定

○田中清明・和佐田祐子（名産研・名工大院生命・物質工学科）

14:00 ~ 15:55 オーラルセッションおよび進歩賞受賞講演（C 会場）

14:00 ~ 14:30 平成 26 年度進歩賞受賞講演

座長 清水敏之（東大薬学系研究科）

進歩賞 西増弘志 会員（東大院理・さきがけ）

「巨大ナリボヌクレオ複合体および二機能性酵素の結晶構造解析」

14:30 ~ 14:40 休憩

14:40 ~ 15:55 座長：松垣直宏（KEK-PF-SBRC）

3-OC-01 中性子結晶構造解析によるフェレドキシン依存性ピリン還元酵素-基質複合体の水素化状態可視化

○海野昌喜・須藤久美子・日下勝弘・玉田太郎・萩原義徳・杉島正一・和田啓・山田太郎・石原真樹子・福山恵一（茨城大院理工・茨城大フロンティア・原子力機構量子ビーム・久留米高専生物応用化学・久留米大医・宮崎大 TT 推進機構・阪大院理・阪大院工）

3-OC-02 茨城県生命物質構造解析装置 iBIX によるリボヌクレアーゼ A の中性子構造解析

○日下勝弘・山田太郎・友寄克亮・細谷孝明・大原高志・田中伊知朗・新村信雄（茨城大 iFRC・JAEA 量子ビーム・JAEA J-PARC センター）

3-OC-03 高フラックス微小ビームを用いたタンパク質微小結晶構造解析の新展開

○平田邦生・河野能顕・山下恵太郎・上野剛・長谷川和也・熊坂崇・山本雅貴（理研/SPring-8 センター・JASRI/SPring-8）

3-OC-04 三次元磁場配向による生体高分子微結晶の構造解析

○津久井秀・木村史子・藤橋雅宏・三上文三・三木邦夫・木村恒久（京大院農森林科学・京大院理化学専攻・京大院農応用生命）

3-OC-05 難水溶性化合物と標的蛋白質との複合体結晶作製へ向けた新規技術開発

○杉山成・垣之内啓介・松村浩由・安達宏昭・丸山美帆子・高橋義典・吉川洋史・吉村政志・高野和文・村上聡・井上豪・村田道雄・森勇介（阪大院理・JST, ERATO・阪大院工・埼玉大院理工・榊創晶・京府大院生命環境・東工大院生命理工）

15:55 ~ 16:10 休憩

16:10 ~ 18:10 CCP4 ワークショップ

オーガナイザー：Charles Ballard (CCP4/STFC), 中川敦史（阪大蛋白研）

座長：Charles Ballard (CCP4/STFC), 中川敦史（阪大蛋白研）

3-WS-01 Introduction to CCP4

○Charles Ballard (CCP4/STFC)

3-WS-02 CCP4 tools for X-ray integration and data processing

○Phil Evans (MRC-LMB)

3-WS-03 Automatic structure solution from weak anomalous X-ray data

Pavol Skubak・○Navraj S. Pannu (Leiden Univ.)

3-WS-04 Tools for refinement against low resolution X-ray data and fit to EM reconstructions

○Garib Murshudov・Paul Emsley・Andrea Thorn・Fei Long・Rob Nicholls (MRC-LMB)

## ポスターセッションプログラム

- PA-001 三斜晶系ガーネットの $\{211\}_c$  構造分域の結晶構造解析  
○中村友梨江・栗林貴弘・長瀬敏郎（東北大院理・東北大博物館）
- PA-002 Structural study of Ru NPs based on high-energy XRD and RMC  
○Loku Singgappulige Rosantha Kumara・坂田修身・小原真司・楊安麗・草田康平・小林浩和・北川宏（物質材料研・高輝度光科学・京大学院理学）
- PA-003 負熱膨張性マンガン窒化物の局所構造解析  
○森茂生・久留島康輔・竹中康司（阪府大工・東レリサーチ・名大工）
- PA-004 高压合成の新物質  $\text{Ag}_2\text{FeO}_2$  と  $\text{Ag}_2\text{CrO}_2$  の積層不整  
磯部雅朗・○小野田みつ子・吉田紘行（物材機構・元 物材機構・北大院理）
- PA-005 層間化合物  $\text{Sn}_x\text{TaS}_2$  及び  $\text{Pb}_x\text{TaS}_2$  の結晶構造研究  
○堀之内亜美・山本一樹（奈女大院物理・奈女大物理）
- PA-006  $t_{2g}$  軌道を希釈したバナジウムスピネル酸化物  $\text{FeV}_2\text{O}_4$  の結晶構造と磁性  
○長見和樹・石橋広記・河口彰吾・杉本邦久・加藤健一・高田昌樹・久保田佳基（阪府大院理・JASRI・理研播磨）
- PA-007 生分解性高分子 Poly-[(R)-3-hydroxybutyrate]の結晶化に対する poly(L-lactide)の分子量・ブレンド比依存性の評価  
○鳥本直隆・嶋谷直紀・Kummetha Raghunatha Reddy・高橋功（関学大理工）
- PA-008 導電性高分子 P3HT 薄膜中における分子配向の熱的挙動と基板効果  
○志摩祐介・堀部佑真・井関亮介・高橋功（関学大理工）
- PA-009 Ca-Ge-O-H 系正方晶ハイドロガーネットにおける OH 基の席選択性と水素結合  
○中塚晃彦・松富大記・藤原恵子・中山則昭・大高理・杉山和正（山口大院理工・阪大院理・東北大金研）
- PA-010 単結晶  $\text{KTaO}_3$  の X 線照射効果—実験室系における評価—  
○中西悠介・市位誠之・阪上潔・西畑保雄（関学大理工・原子力機構）
- PA-011 コランダム型酸化物  $\text{V}_2\text{O}_3$  の Fe 置換による結晶構造の変化  
○吉田健・石橋広記・河口彰吾・杉本邦久・加藤健一・高田昌樹・久保田佳基（阪府大院理・JASRI・理研播磨）
- PA-012 微量の Co ドープが  $\text{LiMn}_2\text{O}_4$  結晶構造に与える影響の高分解能放射光粉末 X 線回折による解析  
○田中雅彦・湯蓋邦夫・宍戸統悦・勝矢良雄・坂田修身（物材機構・東北大金研・JST-CREST）
- PA-013 二次電池正極材料  $\text{Na}_{0.7}\text{CoO}_2$  の精密結晶構造解析  
○宮川晴徳・石橋広記・小林航・守友浩・久保田佳基（阪府大院理・筑波大院数理物質）
- PA-014  $\text{Li}_{0.5}\text{Ni}_{0.5}\text{O}$  Debye temperature evaluated by X-ray diffraction  
○楊安麗・坂田修身・山内涼輔・クマーラロシヤンタ・宋哲昊・嶋田恵朋・勝矢良雄・松田晃史・吉本護（物質材料研究機構・東工大院物創）
- PA-015 Bi-Te 系カルコゲナイドの結晶構造解析と第一原理計算  
○金谷拓紀・立澤拓也・木船弘一・松永利之・久保田佳基（阪府大院理・広島工大・京大）
- PA-016 Polystyrene 超薄膜に顕れる負の熱膨張係数のアニール条件依存性  
○西森一喜・中原俊輔・關屋和貴・楊春明・高橋功（関学大理工・Shanghai Institute of Applied Physics）
- PA-017 Mg 端成分 Bridgmanite,  $\text{MgSiO}_3$ , 構造中への  $\text{Al}^{3+}$  と  $\text{H}^+$  の置換機構  
○栗林貴弘・井上徹・藤野清志・長瀬敏郎（東北大院理・愛媛大 GRC・東北大総学博）

- PA-018 Pd/Co 多層膜の X 線磁気回折実験  
○下山秀文・渡邊啓海・大沢冬樹子・鈴木宏輔・櫻井浩・伊藤正久（群大理工学府）
- PA-019 単結晶 XRD 法のための  $df$  電子系解析ソフトウェアの開発  
○坂倉輝俊・木村宏之（東北大多元研）
- PA-020 汎用中性子回折装置、茨城県材料構造解析装置(iMATERIA)の現状について  
○石垣徹・星川晃範・吉田幸彦・松川健・米村雅雄・神山崇・峯村哲郎・林眞琴（茨城大フロンティア・KEK 物構研・茨城県）
- PA-021 ラクトースー水和物の水素結合  
○高橋美和子・川崎卓郎・野田幸男・鬼柳亮嗣（筑波大学数理物質・原研 J-PARC・東北大多元研・総合科学研究機構）
- PB-001  $K_2NiF_4$  型酸化物  $LaSrAlO_4$  の結晶構造解析、異方性熱膨張と電子密度解析  
○川村圭司・藤井孝太郎・八島正知・James Hester（東工大院理工・ANSTO）
- PB-002 新規混合伝導体  $Sr_{0.1}Nd_{0.9}BaInO_{3.95}$  の結晶構造と電気的特性  
○白岩大裕・江崎勇一・藤井孝太郎・八島正知・Su Jae Kim・Seongsu Lee（東工大院理工・韓国原子力研究所）
- PB-003  $SrGa_2O_4$  の高温における結晶構造  
○齋藤圭汰・山田駿太郎・藤井孝太郎・八島正知（東工大理・東工大院理工）
- PB-004  $(BaTa)_{1-x}(SrW)_xO_2N$  光触媒の結晶構造  
○日比野圭佑・島田和歩・藤井孝太郎・大島崇義・前田和彦・石谷治・八島正知（東工大院理工）
- PB-005 新規物質  $YbSrInO_4$  の合成と結晶構造解析  
○藤本絢香・藤井孝太郎・八島正知（東工大理・東工大院理工）
- PB-006 新酸化物イオン伝導体  $LaBa_2Ga_{11}O_{20}$  の合成と結晶構造解析  
○山田駿太郎・藤井孝太郎・八島正知（東工大院理工）
- PB-007 遷移金属硫化物を用いた全固体 Li 二次電池正極材料の局所構造解析  
○森茂生・尾崎友厚・石井悠衣・松山拓矢・林晃敏・辰巳砂昌弘（阪府大工・JST-ALCA）
- PB-008 YAG レーザー照射法による  $Al_2O_3-Nb$  ダイレクト封着と封着部複合構造制御  
○本間卓也・多々見純一・鎌田博士（横国大院環境情報学府・東芝ライテック株式会社）
- PB-009 放射光 X 線分析による日本全国法科学土砂データベースの開発  
○平尾将崇・前田一誠・岩井桃子・今直誓・廣川純子・阿部善也・大坂恵一・松本拓也・伊藤真義・太田充恒・中井泉（東理大理・JASRI/SPring-8・産総研）
- PB-010 X 線 1 分子追跡法を用いた過飽和水溶液中前駆体クラスターの物性評価  
○松下祐福・関口博史・太田昇・池崎圭吾・後藤祐児・佐々木裕次（東大院新領域物質系・JASRI/SPring-8・阪大蛋白研）
- PB-011 ナノ空間中に閉じ込められたイオン液体の放射光 X 線回折測定による構造評価  
○富田和仁・中野真也・水上雅史・太田昇・八木直人・栗原和枝（東北大多元研・JASRI/SPring-8・東北大 WPI-AIMR）
- PB-012 三次元磁場配向した微結晶粉末からの X 線単結晶構造解析手法の確立  
○坪井千明・樋口慎吾・油家一晃・木村史子・前山正孝・木村恒久（京大院農・リガク株式会社）
- PB-013 磁場配向を用いた粉末試料の結晶系、格子定数の推定法  
○松本賢司・木村史子・宋广杰・山根周平・樋口慎悟・北村直之・○木村恒久（京大院農森林・AIST）

- PB-014 ナノ細孔に閉じ込められた酸素分子の配列とその振動モードの観測  
○佐藤洋平・藤井駿策・堀彰宏・松田亮太郎・加藤健一・高田昌樹・北川進・久保田佳基（阪府大院理・京大 iCeMS・理研播磨）
- PB-015 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・山邊信一・榊茂好・金久展子・井上豪・高島弘（奈良女大理・京大福井セ・阪大院工）
- PB-016 水素結合型ロジウム—セミキノン錯体の秩序—無秩序転移とプロトンダイナミクス  
○小松裕貴・満身稔・江崎一成・鳥海幸四郎・宮東達也・水野元博・東信晃・宮崎裕司・中野元裕・花島隆泰・鬼柳亮嗣・大原高志（兵庫県立大院物質理・金沢大院自然・阪大院理・総合科学研究機構・原子力機構）
- PB-017 銀(I)銅(I)混合金属六核錯体の合成、結晶構造および発光特性  
○馬場一豪・今川理恵・小澤芳樹・安田伸広・鳥海幸四郎（兵庫県大院物質・兵庫県大フロンティア物質センター・JASRI/SPring-8）
- PB-018 結晶構造が異なるハロゲン架橋一次元白金(II,IV)錯体のエピタキシャル薄膜結晶作製  
○鳥海幸四郎・堀本泰洋・満身稔・小澤芳樹（兵庫県大院物質・兵庫県大理・兵庫県大フロンティア物質センター）
- PB-019 キラル Cu(II)錯体の物性評価と  $\text{LiMnO}_2$  との複合材料の歪み異方性評価  
○渥美航平・田崎大地・秋津貴城（東理大理）
- PB-020 キラル  $[\text{CuL}_2][\text{M}(\text{CN})_4] \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  錯体の結晶構造と物性評価  
○田崎大地・秋津貴城（東理大理）
- PB-021 グアノシン 5'-ウリジン酸二ナトリウム四水和物の結晶構造と温湿度に依存した構造転移  
○坪野谷真朗・山村滋典・菅原洋子（北里大院理）
- PB-022 ウリジン 5'-ウリジン酸塩水和物の結晶構造における対イオン効果  
○日比野洋・山村滋典・菅原洋子（北里大院理）
- PB-023 イノシン 5'-ウリジン酸ナトリウムカリウム六水和物の結晶構造解析と 温湿度に依存した構造転移  
○相澤恒平・山村滋典・菅原洋子（北里大院理）
- PB-024 医薬品原薬セファクロルの脱水・水和転移挙動の解明  
○豊島良祐・関根あき子・植草秀裕（東工大院理工）
- PB-025 医薬品原薬バクロフェン共結晶に見られる双性アミノ酸のパッキングモチーフ  
○寺岡浩太・関根あき子・植草秀裕（東工大院理工）
- PB-026 アルコール蒸気を検出するベイボクロミック有機共結晶の溶媒交換転移挙動の解明  
○佐近彩・関根あき子・植草秀裕（東工大院理工）
- PB-027 ピラジン色素結晶多形でのトポロジー解析とハロゲン間相互作用の役割  
○阿久根陽子・広沢理紗・松本真哉（横国大院環境情報・横国大理工）
- PC-001 三次元磁場配向による生体高分子微結晶の構造解析  
○津久井秀・木村史子・藤橋雅宏・三上文三・三木邦夫・木村恒久（京大院農森林科学・京大院理化学専攻・京大院農応用生命）
- PC-002 コリン産生酵素 Enpp6 の結晶構造  
○森田純子・滝田浩之・加藤一希・可野邦之・石谷隆一郎・西増弘志・青木淳賢・濡木理（東大院理生科・東北大院薬）
- PC-003 ペプチド系抗生物質フェガノマイシンの生合成に見いだされた新規ペプチドライゲース PGM1 の結晶構造

解析

- 松井崇・大瀧翔太・野池基義・大和徹・森田洋行（富山大和漢研・北大院工）
- PC-004 新規 ABC タンパク質 SufBCD の ATP 依存的構造変化とリンクした鉄硫黄クラスター合成  
○平林佳・片山寿美枝・岩崎憲治・湯田瑛樹・福山恵一・高橋康弘・和田啓（阪大院理・宮崎大 TT 推進機構・阪大蛋白研・埼玉大院理工・阪大院工）
- PC-005 制限酵素 R.PabI と非特異的二本鎖 DNA の複合体立体構造解析  
○王徳龍・宮園健一・田之倉優（東大院農生科）
- PC-006 血小板凝集因子受容体 CLEC-2 のリガンド認識機構の結晶学的研究  
○長江雅倫・森田加奈・加藤雅樹・金子美華・加藤幸成・山口芳樹（理研糖鎖構造・東北大院）
- PC-007 超好熱古細菌 *Pyrococcus horikoshii* OT3 由来新規エキソヌクレアーゼの X 線結晶構造解析  
○宮園健一・堤香苗・石野良純・田之倉優（東大院農生科・九大農）
- PC-008 ヤム塊茎貯蔵タンパク質 dioscorin における炭酸脱水-デヒドロアスコルビン酸還元の前駆反応を可能にする構造基盤  
○宮川拓也・薛友林・中村顕・秦野賢一・澤野頼子・田之倉優（東大院農生科・群馬大理工・東京医科歯科大教養）
- PC-009 溶血性レクチン CEL-III の膜孔形成複合体結晶構造解析  
○海野英昭・郷田秀一郎・畠山智充（長崎大院工）
- PC-010 立体構造に基づくイソマルトデキストラナーゼの反応機構のキャラクタリゼーション  
岡沢唯香・宮崎剛亜・西河淳・○殿塚隆史（東農工大院農）
- PC-011 線虫由来タンパク質アルギニンメチル基転移酵素 7 の結晶構造解析  
○長谷川森雄・藤間祥子・金俊達・深水昭吉・清水敏之（東大薬学系研究科・筑波大生命領域学際研究センター）
- PC-012 Cas9-ガイド鎖 RNA-標的 DNA 三者複合体の結晶構造  
○西増弘志・Ann F. Ran・石谷隆一郎・Zhang Feng・濡木理（東大院理生科・JST, さきがけ・MIT）
- PC-013 カルバペネム耐性  $\beta$ -ラクタマーゼ OXA-58 の結晶構造解析  
○杉藪智大・似内靖・石井良和・宮野雅司・齊野廣道（青山学院理工・理研播磨・東邦大医）
- PC-014 高分解能 X 線結晶構造解析によるチトクロム酸化酵素の Mg を含む水クラスターの機能  
○矢野直峰・武村秀平・島田敦広・村本和優・伊藤-新澤恭子・山下栄樹・月原富武・吉川信也（兵科大生命理・茨大フロンティア・阪大蛋白研）
- PC-015 TRAF のシグナル伝達分子の X 線結晶構造  
○中村照也・橋川智恵・上飯屋美歩・野崎真里香・池鯉鮒麻美・藤間祥子・田口祐・合田仁・秋山泰身・仙波憲太郎・岡本良成・池水信二・大塚雅巳・井上純一郎・山縣ゆり子（熊本大院薬・東大院薬・東大医科学研・早稲田大理工学術院）
- PC-016 The characteristic structure of anti-HIV actinohivin in recognition of three HMTG-D1 chains of HIV-gp120  
○Fang Zhang・角田大・Mominul Hoque・Jiandong Jiang・鈴木薫・武田陽一・伊藤幸成・河合剛太・田中晴雄・竹中章郎（いわき明星大院理工・いわき明星大薬学部・Dept. Biochem. & Mol. Biol., Rajshahi Univ. Bangladesh・JST ERATO, Ito Glycotril. Proj.・RIKEN, Synth. Cellul. Chem. Lab.・千葉工大工学部・千葉工大総合研）
- PC-017 リボソームストークによる GTPase 認識機構の解明  
○丹澤豪人・熊倉侑紀・田中良和・内海利男・田中勲・姚閔（北大院生命・北大院先端生命・新潟大理）
- PC-018 脂肪酸アナログを用いたヒト心筋型脂肪酸結合タンパク質 FABP3 の リガンド認識機構の解明

- 原利明・廣瀬未果・石田英子・阿野光・垣之内啓介・松岳大輔・松岡茂・井上豪・村田道雄・杉山成（阪大院理・JST ERATO 脂質活性構造プロジェクト・阪大院工）
- PC-019 膜小胞形成に関わるオリゴペプチド結合タンパク質の調製と結晶化  
○小西佳史郎・横山英志・原幸大・石川吉伸・松井郁夫・Patrick Forterre・橋本博（静岡県大薬・産総研バイオメディカル・IGM Univ Paris-Sud）
- PC-020 リボソーム成熟に必須なタンパク質複合体の結晶構造解析へのチャレンジ  
○朝野希美・中村彰良・薦田圭介・加藤公児・田中勲・姚閑（北大院生命・産総研・東大院農生科・北大院先端生命）
- PC-021 キネシン Eg5 と ATP 競合阻害剤との複合体の結晶構造  
○横山英志・澤田潤一・加藤詩織・松野研司・小郷尚久・石川吉伸・藤井敏・浅井章良・橋本博（静岡県大薬・静岡県大創薬探索セ）
- PC-022 膜タンパク質ストマチン特異的切断プロテアーゼの構造生物学的研究  
○鈴木佳奈・横山英志・原幸大・松井郁夫・橋本博（静岡県大薬・産総研バイオメディカル）
- PC-023 赤痢菌エフェクターIpaH9.8 基質認識ドメインの X 線結晶構造解析  
○高木賢治・水島恒裕（兵庫県大院理）
- PC-024 MEK1 活性抑制体の X 線結晶構造解析  
○中江摂・徳弘桃子・道幸勝也・桐井康行・白井剛・多田俊治  
（長浜バイオ大バイオサイエンス・阪府大院理・カルナバイオサイエンス）
- PC-025 イノシトールリン酸化酵素の基質認識機構とその生成物についての構造学的研究  
○永田隆平・藤橋雅宏・佐藤喬章・跡見晴幸・三木邦夫（京大院理・京大院工・CREST/JST）
- PC-026 MRSA 由来細胞分裂タンパク質 FtsA の構造—機能相関解析  
○藤田純三・前田陽子・齋藤有紀・清水伸隆・野田勝紀・長尾知生子・土屋裕子・溝端栄一・内山進・松本佳巳・水口賢司・井上豪・松村浩由（阪大院工・KEK-PF・医薬基盤研・阪大産研）
- PC-027 X 線回折計と共存した同軸・同時測定用可視吸収分光装置の開発  
○坂口美幸・木村哲就・上野剛・城宜嗣・小倉尚志・久保稔  
（兵庫県立大院生命理・理研・JST さきがけ）
- PC-028 非リン酸化体の結晶構造が示すヒト MAP2K7 の自己阻害構造  
○曾我部祐里・橋本拓磨・松本崇・桐井康行・木下誉富（大阪府大院理・リガク・カルナバイオ）
- PC-029 Utilizing GCN4-leucine-zipper tag in folding problem of AtaA  
○Norshariffudin Nur 'Izzah・小祝孝太郎・吉本将悟・鈴木淳巨・堀克敏（名大院工・医学研ゲノム）
- PC-030 逆行性輸送因子 BICD1 の C 末端コイルドコイル領域の X 線結晶構造解析  
○寺脇慎一・大塚寛貴・樋口芳樹・若松馨（群馬大院理工・兵庫県立大院生命理学）
- PC-031 巨大ヘモグロビン結晶中での酸素解離に伴う構造変化  
○沼本修孝・中川太郎・喜田昭子・伊藤暢聡・福森義宏・三木邦夫（医科歯科大難研・長浜バイオ大・京大原子炉・金沢大理工研究域・京大院理）
- PC-032 ヒアルロン酸糖鎖合成酵素の立体構造解析とタンパク質改変  
○水上有紗・嶋田宏章・西尾健明・杉浦信夫・木村誠・角田佳充（九大院農・愛知医科大）
- PC-033 根粒菌 Mimosine 分解酵素 MidD 基質複合体の X 線結晶構造解析  
○塚塚まなみ・Dulal Borthakur・Qing X. Li・Ho Ng・木村誠・角田佳充（九州大院農・University of Hawaii）
- PC-034 Trigger Factor を利用した LRP6 細胞内ドメインの結晶化  
○柴田直樹・矢野晶子・山西勲平・西川幸志・庄村康人・樋口芳樹（兵庫県立大院生命理）



- PC-035 ヘム取込み系で機能する HmuT のヘム認識機構  
○村木則文・青野重利（自然科学研究機構 分子研・自然科学研究機構 統合バイオ）
- PC-036 超好熱性アーキア RNase P 構成タンパク質 Pop5-Rpp30 複合体の結晶構造解析  
○末松光太郎・中島崇・角田佳充・木村誠（九大院生資環・九大院農）
- PC-037 恒常活性を示す FGFR3 病原変異体の構造機能研究  
○露口正人・力津朗・藤井翔太・曾我部祐里・桐井康行・木下誉富（阪府大院理・カルナバイオ）
- PC-038 MAP2K7-共有結合性阻害剤の結合様式の解明  
○橋本拓磨・曾我部祐里・松本崇・桐井康行・木下誉富（大阪府大院理・リガク・カルナバイオ）
- PC-039 クマリン化合物合成鍵酵素の結晶構造解析による基質選択性の解明  
○山口みなみ・周藤聡美・水谷正治・清水文一・日野智也・永野真吾（鳥取大院工・神戸大院農・東洋大院生命科学）
- PC-040 乾燥・高温ストレス応答転写因子 DREB2A の結晶構造解析  
○中村顕・宮川拓也・澤野頼子・浅野敦子・松澤朱里・林泰奈・佐久間洋・溝井順哉・篠崎和子・田之倉優（東大院農生科・東京医歯大教養・国際農研）
- PC-041 臨床分離株 *Vibrio vulnificus* M2799 株の鉄獲得機構の解明  
○宮野菜央・五十嵐智子・河野広朗・宮本勝城・土屋孝弘・友尾幸司・辻坊裕（大阪薬大微生物学・大阪薬大薬品物理化学）
- PC-042 シロイヌナズナ蛋白質チロシン硫酸転移酵素の結晶化  
○大坪怜央・鬼塚まなみ・野宮麻衣・李在萬・日下部宜広・橋口拓勇・黒木勝久・榊原陽一・水光正仁・木村誠・角田佳充（九大院シス生・九大院農・宮大院農）
- PC-043 ポリアスバラギン酸分解酵素の基質複合体の構造解析  
○久野玉雄・平石知裕・南皓介・榊田エリ子・阿部英喜・前田瑞夫・城宜嗣（理研・兵庫県大理・東工大院総合理工）
- PC-044 赤痢菌 IpaB による Mad2L2 の機能阻害複合体の結晶学的研究  
○片川裕理・原幸大・花岡佑樹・菊池壮太郎・横山英志・金玟秀・笹川千尋・佐藤衛・橋本博（静岡県大薬・東大医科研・横浜市大生命医）
- PC-045 オオハネモ由来集光性クロロフィル *a/b* タンパク質複合体の結晶化  
○佐藤望都・内田朗（東邦大院理）
- PC-046 塩濃度と Z-DNA の構造相関の研究  
○茶竹俊行・角南智子（京大原子炉・原子力機構）
- PC-047 プロセシブな糖鎖伸長反応を行うコンドロイチン合成酵素の結晶構造解析  
○世良奈津子・杉浦信夫・木村誠・角田佳充（九大院農・愛知医科大学）
- PC-048 電子密度平均化法の位相決定への応用  
○吉村政人・Chen Nai-chi・Guan Hong-hsiang・月原富武・Chen Chun-jung（NSRRC・兵庫県立大）
- PC-049 ERK2-アロステリック阻害剤複合体の X 線結晶構造解析  
○森悠里花・土井健太郎・朝永惇・木下誉富（大阪府大院理・富士通（株））
- PC-050 結晶構造解析と *in silico* 解析によるヒト蛋白質チロシン硫酸転移酵素の基質認識機構解明  
○西依利晃・田中慎之助・古城英貴・黒木勝久・榊原陽一・水光正仁・木村誠・角田佳充（九州大農・宮崎大農）
- PC-051 蛋白質のパッキングをコントロールする結晶化タグの開発と評価  
○小坂恵・山田秀徳・二見淳一郎・多田宏子・安達基泰・玉田太郎・黒木良太（岡山大自然科学研究

- 支援センター・岡山大院自然科学・原子力機構 量子ビーム)
- PC-052 大豆イソフラボングルコシルトランスフェラーゼ GmIF7GT の結晶構造解析  
○桑名美貴子・大山拓次・楠木正巳・中山亨 (山梨大院生命工・東北大院工学)
- PC-053 中性子結晶構造解析に向けた巨大単結晶の調製 ～相図を用いたアプローチ～  
○井上誠也・西川幸志・玉田太郎・黒木良太・樋口芳樹 (兵庫県立大学大学院生命理学研究科・日本原子力研究開発機構・量子ビーム機能性分子解析技術研究ユニット・科学技術振興機構 (JST), 戦略的創造研究推進事業 (CREST)・RIKEN SPring-8)
- PC-054 ヒト  $\alpha$ -トロロンビン-ヒルジン断片複合体の中性子回折実験  
○山田太郎・日下勝弘・矢野直峰・細谷孝明・田中伊知朗・片桐政樹 (茨大 iFRC)
- PC-055 シアノバクテリア由来 FBP/SBPase-生成物複合体の構造  
○坂直樹・和田啓・多田俊治・田茂井政宏・重岡成 (阪府大院理・宮崎大 TT 推進機構・近畿大院農)
- PC-056 毒素 FraC が形成する蛋白質と脂質からなる膜孔構造  
○田中耕路・Jose M. M. Caaveiro・Koldo Morante・Juan Manuel González-mañas・津本浩平 (東大院工・Univ. of the Basque Country・東大医科研)
- PC-057 MEK1 擬似活性体の結晶化  
○道幸勝也・中江撰・白井剛・桐井康行・多田俊治 (阪府大院理・長浜バイオ大・カルナバイオサイエンス)
- PC-058 マルチ銅酸化酵素 CueO の酸素還元における E506 の役割  
○小森博文・片岡邦重・樋口芳樹・櫻井武 (香川大学・理研播磨・金沢大院自然・兵大院生命理)
- PC-059 光化学系 II における高分解能・低損傷の X 線結晶構造解析  
○田中絢子・川上恵典・梅名泰史・神谷信夫 (大阪市大院理・大阪市大・OCARINA・さきがけ JST)
- PC-060 放線菌の二次代謝を司るグローバル転写因子の曖昧な塩基認識機構  
○大塚淳・姚明東・永田宏次・宮園健一・支月華・大西康夫・田之倉優 (東大院農)
- PC-061 ウェルシュ菌由来新規毒素 BEC のサブユニット a (BECa) の立体構造解析  
○朝棟亮太・沖大也・余野木伸哉・久米田裕子・松田重輝・児玉年央・飯田哲也・元岡大祐・中村昇太・河原一樹・大久保忠恭 (阪大薬・大阪府立公衛研・阪大微研)
- PC-062 Observation of a hydride bridge in [NiFe] hydrogenase  
○西川幸志・緒方英明・樋口芳樹・Wolfgang Lubitz (Graduate School of Life Science, University of Hyogo・Max Planck Institute for Chemical Energy Conversion・Core Research for Evolutional Science and Technology (CREST), Japan Science and Technology Agency (JST)・RIKEN SPring-8)
- PC-063 SACL A による ABC トランスポーターおよび ホタル・ルシフェラーゼの X 線結晶構造解析(第 2 報)  
潘東青・○中津亨・山口知宏・小段篤史・小川和浩・松瀧一樹・山下恵太郎・城地保昌・登野健介・矢橋牧名・鈴木守・南後恵理子・岩田想・加藤博章 (京大院薬・京大 iCeMS・理研 RSC・JASRI・阪大蛋白研・京大院医)
- PC-064 グルタチオン分解酵素  $\gamma$ -グルタミルトランスぺプチダーゼの基質認識機構  
○和田啓・平林佳・李春傑・高尾春奈・鈴木秀之・平竹潤・福山恵一 (宮崎大 TT 推進機構・阪大院理・京大化研・京都工繊大院工科・阪大院工)
- PC-065 チトクロム酸化酵素のプロトンポンプ逆流防止機構の解析  
○馬場淳平・長尾修平・川原貴子・矢野直峰・島田敦広・山下栄樹・村本和優・伊藤-新澤恭子・月原富武・吉川信也 (兵庫県大院生命・阪大蛋白研)
- PC-066 単純ヘルペスウイルスがペア型レセプター PILR  $\alpha$  を利用する分子基盤

- 尾瀬農之・黒木喜美子・山口宗親・田畑栄一・真板宣夫・梶川瑞穂・中村聖子・Jing Wang・佐藤毅史・荒瀬尚・前仲勝実（北大院薬・九大生医研・阪大微研）
- PC-067 シアノバクテリア由来 KatG 変異体と INH 複合体の構造  
○蒲池沙織・和田啓・田茂井政宏・重岡成・多田俊治（阪府大院理・宮崎大 TT 推進機構・近畿大院農）
- PC-068 光化学系 I とフェレドキシンが形成する電子伝達複合体の構造基盤  
○河合（久保田）寿子・武藤梨沙・池上貴久・Marc Nowaczyk・Matthias Rögnér・田中秀明・栗栖源嗣（阪大蛋白研・JST-CREST・Ruhr-University Bochum）
- PC-069 高電位鉄硫黄タンパク質の中性子構造解析  
○平野優・玉田太郎・栗原和男・日下勝弘・三木邦夫（原子力機構量子ビーム・茨城大フロンティア・京大院理）
- PC-070 NADH-シトクロム  $b_5$  還元酵素の中性子構造解析  
平野優・山田貢・栗原和男・正山祥生・黒木良太・日下勝弘・木村成伸・竹田一旗・三木邦夫・○玉田太郎（原子力機構量子ビーム・茨城大フロンティア・茨城大理工・京大院理）
- PC-071 XFEL を用いた光化学系 II 複合体の無損傷結晶構造解析  
○菅倫寛・秋田総理・清水哲哉・中島芳樹・上野剛・村上博則・平田邦夫・山下恵太郎・山本雅貴・吾郷日出夫・沈建仁（岡山大理学部生物学科・岡山大学光合成研究センター・播磨理研）
- PC-072 高度好熱菌由来ホモセリン脱水素酵素の基質認識  
○赤井翔太・生城浩子・澤井大樹・林秀行・矢野貴人・神谷信夫・宮原郁子（大阪市大院理・大阪医大生化学・大阪医大化学・大阪市大複合先端）
- PC-073 特有のアミノ酸配列をもつセリンプロテアーゼ阻害剤オリクチンと標的酵素の複合体構造  
○劉徳生・鈴木達也・堀田彰一郎・侯峰・河合岳志・大塚淳・石橋純・山川稔・永田宏次・田之倉優（東大院農・農生資研）
- PC-074 タンパク質膜組み込みに関わる膜タンパク質 YidC の X 線結晶構造解析  
○熊崎薫・千葉志信・武本瑞貴・古川新・伊藤維昭・石谷隆一郎・塚崎智也・濡木理（東大院理生科・京産大総生科・奈良先端大バイオサイエンス・JST さきがけ）
- PC-075 Bat3 の新規ドメインの構造解析  
○山形敦史・佐藤裕介・窪田恵子・後藤桜子・深井周也（東大・放射光）
- PC-076 始原菌由来 ketopantoate reductase の補酵素 A による負のフィードバック制御機構  
○相川佳紀・西谷優一・富田宏矢・跡見晴幸・三木邦夫（京大院理・京大院工・CREST/JST）
- PC-077 フッ素を導入した新規アミノグリコシドの細菌リボソーム RNA への結合様式の解明  
○金澤宏樹・ジャンマイアンティ・ステファンハネシアン・近藤次郎（上智大学・モンテリオール大学）
- PC-078 イネ萎縮ウイルス由来 viroplasm タンパク質 Pns12 の X 線結晶構造解析  
○梶浦直起・東浦彰史・北尾雅博・秋田総理・清水巧・一木珠樹・笹谷孝英・大村敏博・月原富武・中川敦史（阪大蛋白研・中央農研・兵庫県立大）
- PC-079 [NiFe]ヒドロゲナーゼ成熟化に関与する HypAB 複合体の X 線結晶構造解析  
○河島拓未・渡部聡・西谷優一・金井保・跡見晴幸・今中忠行・三木邦夫（京大院理・東北大多元研・京大院工・立命館大生命）
- PC-080 病原菌由来ヘムトランスポーターの X 線結晶構造解析  
○中村希・直江洋一・土井章弘・杉本宏・城宜嗣（兵庫大院理・理研/SPring-8）
- PC-081 特異的細胞接着の構造生物学的理解を目指して  
○寒川剛・成田宏隆・勝谷拓也・中川淳史・鈴木守（阪大蛋白研）

- PC-082 tRNA メチル化酵素 TrmD による基質認識機構  
○伊藤拓宏・Masuda Isao・吉田健一・伊藤(後藤)桜子・関根俊一・Se Won Suh・Ya-ming Hou・横山茂之(理研 S S B C・東大院理・理研 C L S T・Thomas Jefferson Univ.・Seoul National Univ.・理研構造生物)
- PC-083 一酸化炭素型ヘモグロビンの光解離中間体の観測  
○富田文菜・佐藤篤志・野口大貴・野澤俊介・朴三用・柴山修哉・足立伸一(高エネ物構・DESY・横市大院生医・自治医大医)
- PC-084 FAAP20 の UBZ ドメインによるユビキチン認識の構造的基盤  
東間彩・高橋富雄・○佐藤裕介・山形敦史・伊藤桜子・深井周也(東大放射光・東大院新領域)
- PC-085 PF 構造生物学ビームライン BL-17A の高度化計画  
○山田悠介・富田文菜・上條亜衣・小山篤・松垣直宏・千田俊哉(高エ機構 PF)
- PC-086 Structural basis for the recognition of Mg<sup>2+</sup> by the Mg channel MgtE  
○竹田弘法・石谷隆一郎・濡木理(東大院理)
- PC-087 Photon Factory での創薬等支援技術基盤プラットフォーム事業による生体高分子 X 線小角散乱実験  
○西條慎也・清水伸隆・森丈晴・大田浩正・永谷康子・高木秀彰・上條亜衣・小菅隆・五十嵐教之(KEK-PF・三菱電機 SC)
- PC-088 結晶構造解析による新規鉄結合様式の解明  
○王世鵬・大塚淳・永田宏次・田之倉優(東大院農)
- PC-089 *Escherichia coli* 由来 NO<sub>3</sub><sup>-</sup>/NO<sub>2</sub><sup>-</sup>対向輸送体 NarK の X 線結晶構造解析  
○福田昌弘・竹田弘法・加藤英明・道喜慎太郎・伊藤耕一・Andrés D. Naturana・石谷隆一郎・濡木理(東大院理・東大新領域・名古屋大生命農・Stanford University School of Medicine)
- PC-090 ハロアルカンデハロゲナーゼ DatA の立体構造解析  
○管立軍・大塚淳・岡井公彦・田之倉優(東大院農)
- PC-091 KEK-PF タンパク質結晶構造解析ビームラインの現状  
○松垣直宏・山田悠介・富田文菜・平木雅彦・千田俊哉(KEK-PF-SBRC・KEK 機械工学センター)
- PC-092 cyclic GMP-AMP 産生酵素の結晶構造  
○加藤一希・石井亮平・石谷隆一郎・濡木理(東大院理生科)
- PC-093 高圧凍結による大形タンパク質結晶の中性子実験に向けて  
○岳文雪・田中伊知朗(茨城大院理工・茨城大工・茨城大フロンティア)
- PC-094 深紫外レーザーを用いたタンパク質結晶加工機の現状  
○河野能顕・引間孝明・山下恵太郎・松本直記・平田邦生・熊坂崇・山本雅貴(理研 SPring-8 センター・兵庫県立大 理・JASRI/SPring-8)
- PC-095 GCN4 タグを用いた三量体型オートトランスポーターアトヘシン AtaA の結晶構造解析  
○小祝孝太郎・Norshariffudin Nur`Izzah・吉本将悟・鈴木淳巨・堀克敏(名大院工・医学研ゲノム)
- PC-096 タンパク質結晶の構造と機能の解析に向けた SPring-8 BL38B1 の取り組み  
○馬場清喜・水野伸宏・奥村英夫・長谷川和也・上野剛・山本雅貴・熊坂崇・八木直人(SPring-8/JASRI・理研 SPring-8 センター)
- PC-097 細孔を有する結晶性物質を利用したタンパク質結晶化  
○菅原道泰・国島直樹(理研 SPring-8)
- PC-098 ニワトリ卵白リゾチームの高圧下 X 線結晶構造解析  
○山田裕之・永江峰幸・渡邊信久(名古屋大院工・名古屋大シンクロトロン)
- PC-099 高精度迅速測定を目指した SPring-8 BL41XU の高度化

- 長谷川和也・奥村英夫・馬場清喜・水野伸宏・平田邦生・山下恵太郎・村上博則・上野剛・古川行人・仙波泰徳・湯本博勝・小山貴久・竹内智之・山崎裕史・大橋治彦・山本雅貴・熊坂崇 (SPring-8/JASRI・理研 SPring-8 センター)
- PC-100 SACLA におけるシリアルフェムト秒 X 線結晶構造解析  
○田中智之・南後恵理子・菅原道泰・鈴木守・榊田哲哉・山下鮎美・田中里枝・登野健介・城地保昌・亀島敬・Jaehyun Park・Changyong Song・初井宇記・矢橋牧名・潘東青・島村達郎・溝端栄一・北郷悠・岩田想 (理研 RSC・JASRI・京大院薬・京大院医・阪大院工・阪大蛋白研・京大院農)
- PC-101 フラビンレダクターゼ HpaC のフラビン化合物結合選択性の解明  
○黒木啓太・大塚淳・岡井公彦・田之倉優 (東大院農)
- PC-102 X 線自由電子レーザーを用いて得られた回折イメージ処理法の検討  
○島田敦広・平田邦夫・山下恵太郎・吾郷日出夫・山本雅貴・上野剛・伊藤-新澤恭子・吉川信也・月原富武 (兵県大院生命理ビコバイオロジー研究所・理研 SPring-8・阪大蛋白研)
- PC-103 J-PARC MLF における Web 経由でのデータ処理システムの開発  
○岡崎伸生・稲村泰弘・伊藤崇芳・中谷健・鈴木次郎 (CROSS 東海・J-PARC センター・KEK 計算科学センター)
- PC-104 SHIKA: 回折データ収集のための微小結晶探索効率化ソフトウェアの開発  
○山下恵太郎・平田邦生・河野能頭・上野剛・長谷川和也・熊坂崇・山本雅貴 (理研 SPring-8・SPring-8/JASRI)
- PC-105 NMR 溶液構造を分子置換のモデルに用いる場合に正しい解を得るための検討  
○永田宏次・本江信子・亀田泰広・山村昭裕・佐々木宏・李愚哲・石川弘紀・鈴木榮一郎・田之倉優 (東大院農生科・味の素イノベーション研)
- PC-106 マイクロ流体デバイスによるタンパク質の結晶化制御技術  
○真栄城正寿・Ashtamurthy Pawate・渡邊啓一・渡慶次学・Paul Kenis・宮崎真佐也 (北大院工・産総研生産計測・University of Illinois・佐大農)
- PC-107 インクジェットと親水性ゲルを用いた結晶固定法の開発  
○篠田晃・田中良和・姚閔・田中勲 (北大院生命・北大院先端生命)