

化学委員会 IUCr 分科会 (第 24 期・第 2 回)・物理学委員会・化学委員会合同結晶学分科会 (第 24 期・第 2 回) 合同分科会議事録

日時：平成 30 年 12 月 27 日 15 時 30 分～16 時 30 分

場所：日本学術会議 6 階会議室 6-A(1)

出席者：阿久津典子 †、井上 豪 †*、上村みどり †*、栗原和枝 †*、黒田玲子 †*、小島優子 †、小林昭子 †、佐々木 園 †、菅原 正 †、菅原洋子 †*、高原淳 †*、西野吉則 †* (スカイプ)、村上洋一 †、森吉千佳子 †、山縣ゆり子 †

欠席者：奥部真樹 †*、高田昌樹 †*、森 勇介 †*

(†結晶学分科会委員、*IUCr 分科会委員)

日本学術会議事務局：中西陽紀

議題：

1. 前回の議事録の確認を行った (共通資料 1)。

2. 化学委員会 IUCr 分科会関連

① IUCr2020 (於プラハ) について：

IUCr2020 の web が公開されていること (配布資料 IUCr1-1)、IPC (国際プログラム委員会) が立ち上がり (配布資料 IUCr1-2,3,4)、日本からは河野正規氏 (東工大) が委員となり、活動が開始されていることが報告された。5 月には IPC の会合があり keynote lecture や招待講演者などが決定される予定。

これまでの IUCr 国際会議への参加者数などからも明らかなように IUCr への日本の貢献度は高く、IPC などへの積極的な働きかけについて依頼があった。

② IUCr Commission の活動報告について：

IUCr には 20 前後の研究領域とかかわった Commission があり、各 Commission は 10 名前後のメンバーで構成され IUCr を支える活動が行われている (配布資料 IUCr2-1)。現在、委員またはコンサルタントとして Commission に参加している日本人のメンバーからの活動報告が紹介された (配布資料 IUCr2-2)。

なお、委員の任期は 1 期 3 年で、IUCr2020 での新委員の選出にあたり推薦依頼があることが紹介された。

3. 物理学委員会・化学委員会合同結晶学分科会関連

① 11 月 22 日に公開シンポジウムを終えての意見交換と意見集約：

24 期における結晶学分科会の活動としてクライオ電顕の動向についての公開シンポジウムが、化学・物理系薬学分科会主催、生物系薬学分科会・結晶学分科会共催の形で開催された (配布資料：結晶学 1-1)。クライオ電顕関係で岩崎憲治先生 (筑波大)、吉川雅英先生 (東大)、自由電子レー

ザーで岩田想先生（京大）、中性子結晶構造解析で片岡幹雄先生（総合科学研究機構）、五十嵐紀圭
日子先生（東大）の5氏に講演を頂いた。日本において、現在、クライオ電顕の装置が少ないもの
の、AMEDのBINDS事業でクライオネットワークが構築され、1つのハイエンドな装置に全国
のサンプルが集中しないように工夫されていることが紹介された。また、来年の高分子学会誌で
クライオバイオロジーの特集が組まれる予定であることが報告された。

③ マスタープラン 2020：

マスタープラン 2020の方針について、日本学術会議から伝達がなされている（12月6日付、配
布資料結晶学 2-1）。これまでのマスタープランの方針との差異についての説明、大型施設と深く
関わった提案をする場合には学術会議のコミュニティーからの発信が重要になるとの指摘などが
あった。

④ 来年度の活動計画について：

24期の化学委員会ではAIの利活用に向けた「情報科学との融合による新化学創成」小委員会が
設けられ、各分科会に協力要請があり、結晶学分科会からは菅原・上村・阿久津の3氏が委員とし
て加わり、3月末を目処に提言をまとめる方向で検討中であることが報告された。新化学創成とい
う観点から、全ての分科会からの意見を集めることが望ましく、小委員会に提案することとなっ
た。また、AIを活用する上で、古いデータやネガティブデータをデータベースに取り込むことや、
データを蓄積する仕組み作りの重要性、結晶成長分野でのAI活用例などについて、意見交換が行
われた。

⑤ その他：

学術会議として地方でできる活動について、サイエンスカフェなど一般の方にサイエンスを啓
蒙する活動が奨励されていること、地方での国際会議のサポート、九州地区において持ち回りでシ
ンポジウム開催を行ってきた実際例などの情報交換が行われた。

一方、生体関連の分科会において地方大学が疲弊していることについて議論され、他の分科会で
も議論して欲しいとの伝言があった。当分科会としても同調する方向で意見が一致した。

次回の開催予定：

2019年5月29日（水）分子研所長招聘会議（岡崎コンファレンスセンター）と時期を併せて
分科会を開催する予定。

配布資料

共通_1-1_化学委員会・物理委員会合同 IUCr 第24期第一回議事録 20180122

IUCr 1-1_IUCr 2020 in Prague

IUCr 1-2 IPC_Members

IUCr 1-3_IUCr_IPC Members_request_20171209

IUCr 1-4_Guidelines from IUCr

IUCr 2 - 1 _IUCrCommission

IUCr 2 - 2 _Commission 活動報告 20181220

結晶学 1 - 1 _シンポジウム 20181121 概要

結晶学 2 - 1 _マスタープラン kohyo-24-h181206-abstract

以上