加入国際学術団体に関する調査票

1　国際学術団体活動状況（内規第 11 条　活動報告）

<table>
<tr><td rowspan="3">団体名</td><td>和</td><td>国際結晶学連合</td></tr>
<tr><td>英</td><td>International Union of Crystallography（略称 IUCr）</td></tr>
<tr><td>団体 HP（URL）</td><td>https://www.iucr.org
（日本学術会議が加盟していることの記載 (有)・　無　）</td></tr>
<tr><td colspan="2">国際学術団体における最近のトピック
（学術の進歩、当該団体の推進体制の変化、国際機関・政府・社会との関わり方等）</td><td>**構造科学分野の国際的普及：**
国際結晶学連合(IUCr)は、あらゆる科学及び産業技術の基礎をなす学術である「物質の構造を理解し、そこから機能を明らかにしていくこと」を目指し、結晶学を中心とした構造科学分野の国際的な普及に、Regional Associates の支援、国際スクール、専門誌の発行などを活用して尽力している。
近年の科学の進歩に伴って、従来からの「結晶学」およびその周辺分野は大きく変化してきている。これに対応し、設立 75 年を迎えた 2023 年を契機に議論が行われ、IUCr は 2024 年 5 月に新しいパーパス・ステートメント「To advance structural science globally（構造科学を世界的に発展させる）」とビジョン・ステートメント「To empower a thriving structural science community（成長する構造科学コミュニティーに力を与える）」を掲げ、活動を進めていくこととした。また、これに合わせて新たなロゴを作成した。
(https://www.iucr.org/news/notices/announcements/exciting-news!-the-iucr-has-a-fresh-new-logo)
新しいロゴは，従来から使われてきたいわゆる「回折を利用した結晶学」をイメージするものではなく、結晶のファセットや結晶のパッキングでみられる多面体の形状を取り入れ、これらのファセット間をつなぐ太い線は、IUCr の基盤である強力な研究者間ネットワークとコミュニティを象徴するとともに、IUCr の理念を表すものとなっている。
IUCr は、International Tables という結晶学者・構造科学者にとってのバイブルとも言える参考図書をシリーズとして発行している。2019 年の Volume H: Power Diffraction に続いて、2024 年に Volume I: X-ray absorption spectroscopy and related techniques (オンライン版) を発行し、より広範な構造科学分野のさらなる発展を支援している。
UNESCO との連携：
世界結晶年 **IYCr2014** を契機に開始した **IUCr-UNESCO OpenLab** (https://www.iucr.org/outreach/openlabs)は、もっとも成功した長期的な活動の一つとして継続されている。その目的は
・結晶学研究センターを参加国に設立し、先進的な装置を購入すること
・ハブ国においては、技術基盤を強化し、若者の関心を喚起すること
・発展途上国では、結晶学的な活動を始めること
と多岐にわたっており、結晶学の講義と実習・チュートリアル、</td></tr>
</table>

	そして科学政策活動を組み合わせたものとして、地元の大学や研究機関、科学コミュニティの協力を得て進められている。 **ISC との連携：** IUCr は **ISC** の支援（€300K）を受け、IUPAP とともに **LAAAMP**（**L**ightsources for **A**frica, the **A**mericas, **A**sia, **M**iddle East and **P**acific；https://laaamp.iucr.org/）を強く推進している。**LAAAMP** は、アフリカ、メキシコ・カリブ地域、東南アジア、中東、太平洋諸島へ先端放射光の利用を拡げ、結晶学コミュニティの強化を目指すプロジェクトで、IUCr からは、Vice-President の Professor Graciela C. Diaz de Delgado（ベネズエラ）が LAAAMP Executive Committee に加わり、IUCr 執行部との緊密な情報共有を行っている。 **データ科学との関わり：** IUCr は、低分子の結晶構造のデータベースであるケンブリッジ構造データベース（Cambridge Structural Database: CSD）を有するケンブリッジ結晶学データセンター（Cambridge Crystallographic Data Centre: CCDC）やタンパク質構造データバンク（Protein Data Bank: PDB）を管理する wwPDB（World-wide Protein Data Bank）コンソーシアムと、それらの設立以来緊密な連携をとって活動を進めている。2020 年には、CSD の創設者である Dr. Olga Kennard に対して、IUCr から Ewald Prize が贈られた。また、IUCr は、結晶学データの重要性を古くから認識しており、標準フォーマットである CIF (Crystallographic Information File)を制定し、時代に合わせて更新・拡張してきた。現在は、Committee of Data (CommDat)という諮問委員会を作り、様々な角度からデータ科学の推進を進めている。 また、IUCr は結晶学関連の専門的な学術誌として Acta Crystallographica (Section A to F)、Journal of Applied Crystallography, Journal of Synchrotron Radiation, IUCrJ, IUCrData を発行している。2016 年に発刊された IUCrData は、IUCr が発行する査読付きオープンアクセスデータジャーナルであり、結晶学的データセットや関連する科学分野のデータセットの短い記述を提供し、データへのアクセスを促進することを目的としている。Raw Data Letters と Data Report という主として 2 つのカテゴリーの論文を掲載し、データ科学に対応した学術誌となっている。 **アウトリーチ活動：** IUCr は結晶学・構造科学の普及のために、2014 年の IYCr（International Year of Crystallography）とそれに続く 5 年間に$1.6M の支援を行い、さらに、その後も継続して普及・啓蒙活動を行っている。 主なアウトリーチ活動としては、IUCr-UNESCO OpenLab、IUCr Crystal Growing Competition、IUCr Crystallography in Africa initiative、LAAAMP、IUCr-ICSU initiative、Visiting Professorship scheme などが挙げられる。特に、2014 年より継続して開催されている Crystal Growing Competition は、毎年多くの参加者を集め、結晶学分野の普及

	啓発に大きく貢献している。 これらの活動を継続して行うために、Meeting Support Committee 主導による資金援助などに加え、アウトリーチ活動の支援に特化した EC Advisory Commission for Outreach を組織し、The IUCr Outreach and Education Fund として支援を行っている。 **持続可能な発展のための国際基礎科学年 2022 への貢献：** 「持続可能な発展のための国際基礎科学年（IYBSSD: International Year of Basic Sciences for Sustainable Development)」に対し、Steering Committee のメンバーとして IUCr はその設立から支援し IUCr 会長 Hanna Dabkowska (当時）が、IUCr による基礎科学の発展や持続可能な開発目標 (SDGs）の実現に向けての貢献についてのメッセージを発出するなど、様々な活動を通して IYBSSD 2022 に貢献した。
当該国際学術団体が対応する分野において学術の進歩に貢献した事例	結晶学の基礎となるＸ線の発見によって 1901 年にレントゲンが第 1 回ノーベル物理学賞を受賞して以来、これまでに 56 人の研究者が結晶学・構造科学に関連した業績でノーベル賞を受賞している（https://www.iucr.org/people/nobel-prize)。IUCr が対応する結晶学・構造科学は、物質の構造を理解し、これに立脚し機能を明らかにする研究分野であり、物質を対象とする自然科学分野を支える重要な学問分野であるといえる。 2024 年のノーベル化学賞は、タンパク質の分子デザインと立体構造予測法の開発でデイビッド・ベーカー氏、デミス・ハサビス氏、ジョン・ジャンパー氏に与えられた。この成果は、まさに IUCr が先導して開拓してきた研究分野であり、結晶学の成果ならびに IUCr が関わる Protein Data Bank の寄与なくしてはなしえなかったものであり、また IUCr が主導して彼らの成果をさらに発展させる活動を続けている。 ノーベル賞受賞関連以外でも、2050 年の脱炭素社会の実現を目指した省電技術のスピントロニクスや、次世代バッテリーの研究にも、IUCr は放射光、Ｘ線レーザー、電子顕微鏡技術、及びデータ解析における可視化技術の開発で大きく貢献している。その象徴的なものには、米国の DOE が推進する放射光施設 NSLS-II と SSRL を活用した Battery500 プロジェクトがあり、その成果は 2020 年に IUCr が発行する学術専門誌 J. Appl. Cryst.誌に発表されている。 地球惑星科学では、我が国の「HAYABUSA2」が持ち帰った試料の X 線回折等による分析が、世界の先端放射光施設を用いて行われている。関連する ISC のコミッション COSPAR(ISC Committee on Space Research)には、北海道大学の木村勇気氏が IUCr 代表として所属している。 医療分野では、COVID-19 による感染拡大が始まると同時に治療薬開発に向けた SARS-CoV-2 関連タンパク質の構造研究が世界中の多くの研究室において精力的に進められ、最初の構造が 2020 年 1 月 26 日に PDB に登録されたのを皮切りに、2024 年 10 月までに 4,500 を越える SARS-CoV-2 関連タンパク質の構造が PDB に登録されている。

政策提言や世界の潮流になりそうな研究テーマ･研究方式・研究助成方式等	新型コロナウイルス感染症のような「新興・再興感染症によるパンデミックの課題解決」において、2017 年にノーベル化学賞を受賞した「クライオ電子顕微鏡の発明」、2020 年に同賞を受賞した「ゲノム編集手法 CRISPR-Cas9 の開発」を始め、タンパク質構造データバンク(Protein Data Bank）や、放射光施設・X 線自由電子レーザー施設・中性子線施設のネットワークの活用等、IUCr 分野の成果は、ますます重要になっている。 この流れの下に、我が国でも令和 2 年度には日本結晶学会年会のサテライトとして公開 web シンポジウム「COVID-19 パンデミックを契機として考える日本の結晶学の現状と今後」（2020 年 11 月 29 日）を化学委員会・IUCr 分科会・結晶学分科会共同主催、関連学協会（日本結晶学会、日本医療研究開発機構（AMED)、日本放射光学会、日本化学会）の共催・後援のもとに開催した （http://www.scj.go.jp/ja/member/iinkai/kiroku/3-20210629.pdf)。 また、2050 年の脱炭素社会の実現に向けて、電池材料、触媒、スピントロニクスの研究開発においても、IUCr 分野は大きく寄与しており、その重要性は高まっていくことと考える。「持続可能な発展のための国際基礎科学年（IYBSSD）」においては、令和 4 年度日本結晶学会年会のサテライトとして、日本結晶学会との共同主催・関西学院大学後援の下で、「SDGs と結晶学」（2022 年 11 月 27 日）を開催した。また、令和 5 年度には、公開 WEB シンポジウム「基礎科学が導く SDGs 達成への道～結晶＆生命＆技術革新～」（2023 年 5 月 27 日）を関連 8 学協会（日本結晶学会、日本結晶成長学会、日本物理学会、日本化学会、日本薬学会、日本放射光学会、日本中性子科学会、CBI 学会）の共催・後援を得て開催した (https://www.scj.go.jp/ja/member/iinkai/kiroku/3-20230831.pdf) 。後者においては、本課題への若い世代の積極的取り組みとして、高校生による総合討論への参加を企画した。全国から参加した 20 名がパネリスト・モデレーターらを交えた積極的な討論を行った。 現在急務となっている日本の研究力強化には、優秀な若手人材を育てることが肝要であると考え、2025 年 7 月に結晶学分科会・IUCr 分科会共同主催、関連 8 学協会日本結晶学会、日本結晶成長学会、日本物理学会、日本化学会、日本薬学会、日本放射光学会、日本中性子科学会、CBI 学会）共催・後援の下で、物質科学や生命科学の礎となる構造科学を支える結晶学を中心とした基礎科学の重要性を高校生や大学生に対して、広く早期に伝え、博士人材を育成することを目指した公開シンポジウムを計画している。
日本人役員によるイニシアティブ事項や日本の参加によって進展や成果があった事例	日本は 1948 年の IUCr 発足後間もない 1951 年に IUCr に加盟し、1957 年の仁田勇(阪大、理研、日本学術会議第 1 期会員)の理事就任（1963-1969 年副会長）以来、現在まで、10 名からなる理事会にほぼ継続的に参加し、IUCr の活動や発展に貢献してきた。これまでに、会長に 2 名（加藤範夫、大橋裕二)、副会長に 2 名(仁田勇、田中通義)が日本から就任している。ま

	た、2021 年に引き続き 2023 年の総会において日本から推薦を行った候補がIUCr会長及び副会長に選出された(任期2023～2026)。現在は、2014 年から 3 期 9 年 IUCr 理事を務めた高田昌樹連携会員に代わって、中川敦史連携会員が理事を務め(任期 2023～2029)、IUCr の活動を支えている。 2021 年より国際学術会議（ISC）の財務担当副会長を務めている白波瀬佐和子会員の選出に際し、IUCr の支援を得た。 IUCr の下に、主要研究分野毎に設けられている 21 の研究分科会（Commission）は各々10 名程度の委員、数名のコンサルタントから構成されているが、委員長（Commission on neutron scattering 委員長　石垣徹・総合研究機構・主任研究員）を含め、21 の研究分科会すべてに日本から委員又はコンサルタントが選出されており、国際学術団体としての活動推進に貢献している （https://www.iucr.org/iucr/commissions）。 2014 年の世界結晶年は、大橋裕二 IUCr 会長（日本学術会議連携会員）（当時）の下で提案された事業であり、この国際連合総会での承認に向けては、日本学術会議会長から外務省への支援依頼が行われ、国連総会での世界結晶年の制定に大きく貢献した。 3 年毎に開催される IUCr 総会・会議への日本からの参加者は毎回 200 名前後で、全参加者の 1 割前後を占めており、世界における結晶学分野の学術発展の一翼を担っていることが反映されている。会議の学術的プログラムを決定する国際プログラム委員会に毎回日本からも委員が加わり、招待講演、シンポジウムなどの立案に積極的に貢献している。なお、2023 年のメルボルンでの IUCr2023 では、3 名の Plenary Lecture のうちの 2 名が日本人研究者であった。 地域組織であるアジア結晶学連合（Asian Crystallographic Association; AsCA)において、笠井暢民氏(大阪大学、1990-1993)、大橋裕二連携会員（当時、1999-2002）に続いて、栗栖源嗣氏（大阪大学）が 2022 年より日本から 3 人目の会長に就任し、アジアにおける結晶学・構造科学の発展に貢献している。なお、中川敦史連携会員は IUCr 理事として AsCA を担当しており、栗栖源嗣 AsCA 会長とともに緊密な連係をとりながら両者の発展に務めている。また、栗栖会長のイニシアティブにより、2025 年のアジア結晶学連合会議（AsCA2025）は、台湾と日本の共同主催（日本側の Co-Chair は中川敦史連携会員）として開催することで準備を進めている。
当該団体に加入していることによる日本学術会議、学会、日本国民にとってのメリットや変化	物理、化学、地球科学、薬学、医学、芸術、考古学など幅広い学術研究分野において「物質の構造」はその基礎となっている。国際結晶学連合(IUCr)は、「構造科学を世界的に発展させ」、そして「成長する構造科学コミュニティに力を与える」ことを目標として、これらの広範な分野にまたがる国際的学術活動及び教育活動を牽引している国際学術団体である。日本学術会議が IUCr へ加入していることにより、IUCr 主催、共催の国際会議へ参加して学術成果の発信、情報収集を行い、また、IUCr の理事会及び各種研究分科会における活動に積極的に関与し

	て、日本の国際学術貢献に大きく寄与することができている。 学術会議が国内での取り組みを推進した「持続可能な発展のための国際基礎科学年（IYBSSD 2022: International Year of Basic Sciences for Sustainable Development)」 については, IUCr は Steering Committee のメンバーとして IYBSSD 設立段階からこの活動を支援しており、 IUCr 会長 Hanna Dabkowska（当時）が、IUCr による基礎科学の発展や持続可能な開発目標（SDGs）の実現に向けての貢献などついてのメッセージを発出するなど、積極的な活動を行った。なお、なお、「政策提言や世界の潮流になりそうな研究テーマ・研究方式・研究助成方式等」の項にも記載した様に、日本学術会議化学委員会 IUCr 分科会は化学委員会・物理学委員会合同結晶学分科会との共同主催、日本結晶学会・日本結晶成長学会との共催で公開シンポジウム「SDGs と結晶学」を開催し、高校生の参加も得て、基礎科学の一分野である結晶学の立場・視点から SDGs についての理解と認識を深める活動を行った。 IUCr は 21 の研究分科会（Commission）（1 つの暫定研究分科会（ad interim commission）を含む）の活動を通じて、常に学術研究のテーマ展開を見通して、国際的に取り組んでいる。結晶学・構造科学にとって放射光施設、中性子施設など大型研究施設は不可欠なものであり、Commission on Synchrotron Radiation and XFEL に組織されているが、この研究分科会には足立伸一氏（KEK）と初井宇記氏（理研）が委員として選出されている。また、2024 年より、IUCr が発行している放射光関係の学術専門誌 Journal of Synchrotron Radiation の編集委員に、雨宮慶幸氏（JASRI）に代わって矢橋牧名氏（理研）が就任した。前 IUCr 理事の高田昌樹連携会員は、IUCr の Commission の支援を受けながら、東北大学に設置された高輝度放射光施設 NanoTerasu の立ち上げに大きく貢献した。また、クライオ電子顕微鏡による蛋白質の単粒子解析の展開には、日本電子や日立による研究開発が大きく貢献した。 新しいパーパス・ステートメント「To advance structural science globally（構造科学を世界的に発展させる)」とビジョン・ステートメント「To empower a thriving structural science community（成長する構造科学コミュニティに力を与える）」を掲げた IUCr は、高エネルギー光科学や物質・生命にわたる構造科学の先端を先導する日本にとって、これらの分野における我が国の学術研究のレベルの高さを発信するとともに、国際競争に勝ち抜くために必要な情報収集と人的ネットワークを形成する上で、必要不可欠な国際的・学際的舞台と言える。人口減少が進行する中で、科学技術立国としての地位を確保し続けるためには、これまで以上に、IUCr を通じた学際的な科学技術の交流を国際的に展開する必要がある。 以上、IUCr 加入に立脚した活動は、科学技術立国、若手・女性研究者支援、学術的国際貢献などの面において我が国の政策展開に寄与するものである。特に COVID-19 の経験を踏まえての今後の新興・再興感染症への迅速な対応や、2050 年の脱

	炭素社会の実現に向けて、今後、工学、医学、農学、医学などの分野融合を国際的に加速していく事で、我が国の科学技術立国としての発展を持続し、持続可能な開発目標（SDGs）を達成していく上で、IUCr における活動は不可欠といえる。
その他（若手研究者・女性研究者育成法、科学者の倫理に関する当該国際学術団体の基本方針や憲章、資金提供ソースの発掘における画期的な方策等の特記事項など）	SDGs にも挙げられているように Gender Balance は世界のあらゆる分野での男女共同参画の活動における重要な課題である。IUCr は早くから女性が活躍している組織で、1972 年に D. Hodgkin が女性初の会長に選出され、その後 Sine Larsen 会長（2008～2011 年）、Hanna Dabkowska 会長（2021～2023 年）が選出されている。また、会長だけでなく 2023 年からの理事 6 名中 3 名が女性である。女性の地位向上の課題について、企業の研究者も含めてヨーロッパ結晶学会を中心に特別セッションなどの企画を通して議論が展開され、2017 年にインドのハイデラバードで開催された国際結晶学連合総会で、提言「Gender Balance and the IUCr」(https://www.iucr.org/iucr/principles-and-policies/gender-balance）が制定された。 IUCr が資金をサポートする研究集会に対しては、Gender Balance に十分に配慮することが強く求められている。(https://www.iucr.org/iucr/sponsorship/meetings.html) なお、2023 年にメルボルンで開催された大会及び総会においては、全体講演 3 名中 1 名（うち日本人女性 1 名、日本人男性 1 名）、基調講演 31 名中 12 名（うち日本人女性 1 名、日本人男性 1 名）、参加者の 34%が女性であった。 若手研究者の育成に関しては、国際会議参加旅費支援、先進国大学への大学院生受け入れとその留学費用援助、若手研究者の育成のための講習会やセミナーの開催や講師派遣の援助など、途上国を中心に多大の援助を行っている。 IUCr の支出の大きな部分は、広範な科学分野をカバーする定期学術専門誌の発行であるが、オープンアクセスの導入などで、経営状況を安定に導いている。

２　今後の予定について（内規第 11 条　活動報告）

総会、理事会の日本開催の予定（招致等の予定も含む）	現時点での予定は特にないが、これまでに 1972 年（京都）と 2008 年（大阪）に総会と理事会を日本で開催している。
日本人の役員立候補等の予定	2023 年に中川敦史連携会員が理事に選出されており、その任期が 2029 年までとなっているため、現時点で新たな理事推薦の予定はない。 一方、2026 年の IUCr 総会において選出される次期 IUCr の会長はアジアから出るべきであるというヨーロッパ EC メンバーからの推薦もあり、現在アジア結晶学連合（AsCA）会長を務めている栗栖源嗣氏を推薦する手続きを進めている。
現在、検討中の日本からの提言や推進するプロジェクト等の動き	2 年後の次期大会（IUCr2026）に向けて、学術プログラムの提案、次期執行部及び各研究分科会委員の推薦などの検討を進めている。

3　国際学術団体会議開催状況（内規第 11 条　活動報告）

<table>
<tr><td rowspan="4">総会・理事会・各種委員会等の状況（過去５年間及び今後予定されているもの）</td><td>総会開催状況</td><td>2029 年（開催地：ベルリン）、　2026 年（開催地：カルガリー）、2023 年（開催地：メルボルン）、2021 年（開催地：プラハ　）</td></tr>
<tr><td>理事会・役員会等開催状況</td><td>2024 年（開催地：デンバー）、　2023 年（開催地：メルボルン）、2022 年（開催地：ベルサイユ）、　2021 年（開催地：ZOOM 開催）、2020 年（開催地：ZOOM 開催）、　2019 年（開催地：コピントン）この他に 2 ヶ月に 1 回の割合で zoom による理事会を開催している。</td></tr>
<tr><td>各種委員会開催状況</td><td>21 の研究分科会は分科会毎に活動を行っているが、総会（3 年毎）の開催にあわせ全体会議が総会開催地で開かれる。財務委員会のみは定款により、事務局の置かれている英国以外の地で毎年 1 回開かれる。また編集委員会は各雑誌の Editor からなる幹事会を年 1 回以上開催するとともに、総会時に全体会議が開かれる。委員会報告（Annual Report, Triennial Report）は、定期的出版物 Acta Crystallogr. A の Appendix に掲載される。</td></tr>
<tr><td>研究集会・会議等開催状況</td><td>研究集会（大会）は 3 年毎に開催される。会期は 8 日間、参加者数は毎回 2000～2500 人で、発表件数は 3000 件を越える。大会期間中に理事会が連日開かれ、各研究分科会の活動状況を審査する。各国代表からなる総会が大会期間中に３～４日間、夜間に開かれ、会長・理事等の役員選挙と活動報告と予算・決算の承認が行われる。研究分科会活動も盛んで、毎年 20 程度の研究集会が開かれている。これらに対し IUCr は若手研究者の参加費や運営費の補助を行っている。</td></tr>
<tr><td colspan="2">上記会議等への日本人の参加・出席状況及び予定</td><td>2023 年、国際結晶学連合会議（メルボルン）、198 人（うち代表派遣：木村勇気）
2021 年、国際結晶学連合会議（プラハ）、134 人（うち代表派遣：河野正規、栗栖源嗣、菅原洋子、藤間祥子、（ハイブリッド開催にリモート参加））
2017 年、国際結晶学連合会議（ハイデラバード）、103 人（うち代表派遣：高田昌樹）
2014 年、国際結晶学連合会議（モントリオール）、286 人（うち代表派遣：菅原洋子）</td></tr>
<tr><td colspan="2">国際学術団体における日本人の役員等への就任状況（過去５年）</td><td><table>
<tr><th>役職名</th><th>役職就任期間</th><th>氏名</th><th>会員、連携会員の別</th></tr>
<tr><td>理事</td><td>2023～2026</td><td>中川敦史</td><td>(26　期）会員・連携</td></tr>
<tr><td>理事</td><td>2017～2023</td><td>高田昌樹</td><td>(24・25 期）会員・連携</td></tr>
<tr><td>中性子回折分科会 (Commission on neutron scattering) 委員長</td><td>2017～2023</td><td>石垣　徹</td><td>(　　期）会員・連携</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td colspan="2">出版物</td><td>1　定期的　主な出版物名　（年 3 回§、年 6 回†ないし 12 回＊）
IUCrJ*,　Acta Crystallographica Sec.A†,B†,C*,D*,E*,F*,
Journal of Applied Crystallography†, Journal of Synchrotron Radiation†
IUCrDATA†
IUCr News Letter§
2　不定期　主な出版物名　https://www.iucr.org/publications
IUCr Monographs on Crystallography
Fifty Years of X-ray Diffraction, P. P. Ewald, Ed.
International Tables for Crystallography、Vol. A-I　他</td></tr>
<tr><td colspan="3">活動状況が分かる年次報告等があれば添付又は URL を記載
(ホームページ：https://www.iucr.org/iucr　（活動状況全般）
https://www.iucr.org/iucr/governance/ec　（年次報告））</td></tr>
</table>

４　国際学術団体に関する基礎的事項（内規第３条、４条、５条）

国内委員会（内規４条第３号）	委員会名	化学委員会 IUCr 分科会
	委員長名	高田昌樹（第 25 期（2023 年９月まで））、中川敦史（第 26 期）
	当期の活動状況	（開催日時　主な審議事項等） 令和 3 年 12 月 24 日　結晶学分科会との合同委員会（ハイブリッド開催） ・IUCr2021 報告：日本学術会議の代表派遣として、会員の菅原（北里大）、特任連携会員の栗栖（阪大）、河野（東工大）、藤間（奈良先端科学技術大）の４名がリモート参加。新執行部として、会長、副会長ともに日本が支持した候補が選出された。日本は 21 科学分科会のうち 20 に委員またはコンサルタントとして関与することとなった ・IUCr2023 の準備状況報告 令和 4 年 5 月 28 日　結晶学分科会との合同委員会（遠隔会議） ・IUCr2023 へ向けての準備について審議：高田委員の IUCr 理事としての任期（6 年）が満了を迎えることから、次期理事候補推薦の方針について審議。IUCr2023 国際プログラム委員会（IPC：4 月開催）報告 ・日本結晶学会年会（期間 2022 年 11 月、開催地　関西学院大学）において行われる IYBSSD2022 協賛シンポジウムへの共催を決定。 令和 4 年 11 月 27 日　公開シンポジウム「SDGs と結晶学」開催 ・上記シンポジウムを日本学術会議化学委員会物理学委員会合同結晶学分科会、日本学術会議化学委員会 IUCr 分科会主催、一般社団法人日本結晶学会共催、関西学院大学後援で、関西学院大学西宮上ケ原キャンパスにおいて開催した（講演者を含め参加者 128 名）。生物・化学領域、材料、物理分野の講演が行われた。 令和 4 年 12 月 27 日　結晶学分科会との合同委員会（遠隔会議） ・IUCr2023 へ向けての準備について審議：日本からの次期理事候補推薦を承認。理学（物理、化学、生物、地学）、工学、医学、農学、薬学、ナノテクノロジー、文化・芸術まで広がる研究分野に対応した 21 科学分科会に対しする 22 名の委員候補（内女性３名）の推薦を承認。Ewald Prize および Bragg Prize 候補者の推薦を承認 ・IYBSSD2022 協賛公開 Web シンポジウム「基礎科学が導く SDGs 達成への道　～結晶＆生命＆技術革新～」開催へ向けての打ち合わせ 令和 5 年 5 月 27 日公開 WEB シンポジウム「基礎科学が導く SDGs 達成への道～結晶＆生命＆技術革新～」開催 ・上記シンポジウムを日本学術会議化学委員会・物理学委員会合同結晶学分科会、日本学術会議化学委員会 IUCr 分科会主催、関連 8 学協会（日本結晶学会、日本結晶成長学会、日本物理学会、日本化学会、日本薬学会、日本放射光学会、日本中性子科学会、CBI 学会）共催・後援のもと開催した（講演者を含め参加者 162 名）総合討論には、全国６校の高校生 20 人がパネリストとして参加した。

		令和 5 年 7 月 18 日　結晶学分科会との合同委員会（遠隔会議） ・IUCr2023 へ向けての準備について審議 ・IYBSSD2022 に協賛して開催した公開シンポジウム「SDG s と結晶学」（2022 年 11 月 27 日開催）、および、公開 WEB シンポジウム「基礎科学が導く SDGs 達成への道　～結晶＆生命＆技術革新～」（2023 年 5 月 27 日開催）について、活動としての「記録」の審議および承認 令和 5 年 8 月 31 日「持続可能な発展のための国際基礎科学年（IYBSSD）」関連公開シンポジウム開催記録作成（/www.scj.go.jp/ja/member/iinkai/kiroku/3-20230831.pdf） ・国連総会において、2022 年 6 月 30 日から 1 年間が「持続可能な発展のための国際基礎科学年：The International Year of Basic Sciences for Sustainable Development（IYBSSD）」と定められたことを受けて開催した公開シンポジウム「SDGs と結晶学」（令和 4 年 11 月 27 日）および公開 WEB シンポジウム「基礎科学が導く SDGs 達成への道～結晶＆生命＆技術革新～」（令和 5 年 5 月 27 日）の開催記録を作成し、概要を記録するとともに、アンケート結果分析などを踏まえて評価を行った。 令和 5 年 11 月 15 日　IUCr Commission 活動状況についての情報共有 ・IUCr2023 総会で Commission 委員の改選が行われたことを受けて、前任の日本からの委員、コンサルタント（任期 2012 年 8 月～2023 年 8 月）に活動状況に関するアンケートを実施、取りまとめて新旧 Commission メンバー、コンサルタントおよび IUCr 分科会で情報共有を行った。 令和 6 年 3 月 22 日　結晶学分科会との合同委員会（ハイブリッド開催） ・委員長および役員の承認（委員長：中川敦史、副委員長：佐々木園、幹事：南後恵理子） ・第 25 期の活動報告 ・第 26 期の活動方針に関する意見交換：結晶学分科会と連携し、基礎科学が拓く様々な物質科学等に関するシンポジウム等を通じて若手人材の育成について議論を深める。特に、物質科学や生命科学の礎となる構造科学を支える結晶学を中心とした基礎科学の重要性を高校生や大学生に対していかに広く、早期に伝え、博士人材を育成することができるか、継続的に検討していくことを確認 国際結晶学連合（IUCr）等を通じて世界の基礎科学や物質科学に対する日本の貢献について広く伝えるとともに、最先端研究を牽引する世界の研究者との交流によって日本の科学技術のさらなる発展を促進するという活動方針を継続することを確認 令和 6 年 6 月 12 日　結晶学分科会との合同委員会（遠隔会議） ・IUCr の新しいステートメントとロゴの紹介 ・新委員および新幹事（西堀麻衣子連携会員）の承認 ・物質科学や生命科学の礎となる構造科学を支える結晶学を中心とした基礎科学の重要性を高校生や大学生に対して、広く早期に伝え、博士人材を育成することを目指した公開シンポジウム

<table>
<tr><td></td><td></td><td>を企画する（令和 6 年度は日本結晶学会による公開シンポジウムを後援、令和 7 年度に両分科会合同主催による公開シンポジウムを開催することを確認）</td></tr>
<tr><td rowspan="6">内規第３（国際学術団体の要件関係）</td><td colspan="2">国際学術交流を目的とする非政府的かつ非営利的団体である
１．該当する　　２．該当しない
※根拠となる定款・規程等の添付又は URL を記載
（ https://www.iucr.org/iucr/governance/statutes-and-by-laws ）</td></tr>
<tr><td colspan="2">各国の公的学術機関及び学術研究団体等が国際学術団体に国を代表する資格を有して加入するものが、主たる構成員となっている（主たる構成員が、いわゆる「国家会員」であるか否か）

１．該当する　　２．該当しない

※根拠となる資料の添付又は URL を記載（ https://www.iucr.org/iucr/governance/statutes-and-by-laws ）</td></tr>
<tr><td colspan="2">下記の事項（ア～エ）のいずれか一つに該当するか（該当するものに○印）

ア 個々の学術の専門分野における統一的かつ世界的な組織を有するもの

イ 研究の領域が複数の専門分野にわたるものであって、統一的かつ世界的な組織を有するもの

ウ 研究の領域が複数の専門分野にわたるものであって、ア又はイの国際学術団体を連合した世界的組織を有するもの

エ 構成員のうち、各国代表会員がアジア地域等我が国が関係する地域等に限られるものであって、当該国際学術団体の研究の領域が複数の専門分野にわたるもの</td></tr>
<tr><td colspan="2">10 ヵ国を超える各国代表会員が加入している
１．該当する　　２．該当しない</td></tr>
<tr><td rowspan="2">加入国数及び主要な各国代表会員を 10 記載</td><td>（　54　ヶ国）（この他に地域加盟国　5 カ国）</td></tr>
<tr><td>・各国代表会員名／国名
National Academy of Sciences - National Research Council／米国
The British Crystallographic Association／連合王国
Russian Academy of Sciences／ロシア
Science Council of Japan／日本
Chinese Association for Science and Technology／中華人民共和国
Académie des Sciences (Institut de France) ／フランス
Deutsche Gesellschaft für Kristallographie (DGK) ／ドイツ
Consiglio Nazionale delle Ricerche／イタリア
National Research Council／カナダ
Indian National Science Academy／インド</td></tr>
</table>

（参考）
国内関係学協会（主要１０団体）
公益社団法人応用物理学会、情報計算化学生物学会（CBI学会）、公益社団法人日本化学会、一般社団法人日本結晶学会、日本結晶成長学会、一般社団法人日本生物物理学会、一般社団法人日本蛋白質科学会、日本中性子科学会、一般社団法人日本物理学会、日本放射光学会