

## 日本学術会議 化学委員会

### 物理化学・生物物理化学分科会（第25期・第2回）議事録

日時：2021年2月24日（水）、9時30分～12時00分

場所：遠隔会議（主催会場：分子科学研究所）Zoom 接続

出席者 22名： 相田 美砂子、阿波賀 邦夫、石谷 治、岡本 裕巳、腰原 伸也、川合 眞紀、神取 秀樹、栗原 和枝、黒田 玲子、小林 昭子、所 裕子、内藤俊雄、中嶋 敦、西川 恵子、福村 裕史、細越 裕子、三澤 弘明、村越 敬、森 初果、山内 美穂、山内 薫、山本 達之  
欠席者 1名： 岩澤 康裕

#### 【議事】

#### 1. 第1回委員会の議事録の承認

岡本裕巳委員長から第1回委員会の議事録（事前に委員に確認の上、日本学術会議に指定期日までに提出済）の内容が紹介された。

#### 2. 化学委員会・化学企画分科会の審議状況

##### ・分子科学研究所所長招聘会議（化学委員会、化学企画委員会後援）

岡本委員長（化学委員会・化学企画分科会委員）より、分子科学研究所所長招聘会議（化学委員会、日本化学会後援）は令和3年6月8日にオンラインで開催され、「博士課程の学生の進路」について議論することが告知された。また川合委員より、現在、大きな関心を集めている“カーボンニュートラル”に関して、化学分野では「化学工学における資源転換」について議論を進めるべきであるとの意見もだされた。岡本委員長から、本議題を3/25に開催予定の化学委員会に提案することとした。

##### ・コロナ関連のアンケートへの対応

岡本委員長から、物理化学的な解析手法、例えば分光化学的手法や理論シミュレーション等により新型コロナウイルス感染症に関連した問題解決に寄与できる可能性があるなどの本分科会からの回答を行なったことが報告された。

##### ・第3部夏期部会シンポジウム開催（中国、四国）

相田委員から、“ダイバーシティ”をテーマとする第3部夏期部会シンポジウム（8/16～18に開催予定）についてアナウンスがあった。

#### 3. 追加委員有無の確認

岡本委員長から、追加委員候補の有無について照会があり、現時点で追加委員候補はないことが確認された。

#### 4. 第25期における分科会の今後の活動方針・計画について

## ・アト秒レーザープロジェクト（アルファ計画）の進捗

山内薫委員より、アト秒レーザー科学研究施設の設立に向けた取り組み（アルファ計画）についての説明が行われた。本設備は、有機デバイスおよびナノデバイスの物性解明、ペタヘルツエレクトロニクス、数ナノメートルレベルの微細加工などの材料工学での利用や、シングルショットイメージングの創薬、医療分野における利用など多方面への波及効果があると期待される。本分科会では、シンポジウムの開催により利用者の裾野を広げるなど、計画の実現に向けた支援を行うことが確認された。また、本施設が提供する技術によって、光科学の概念を変革する可能性があるため、ぜひ進めてほしいとの激励の意見が上がった。

## ・地方にある大学の活性化

相田委員より、「研究資金配分と論文アウトプットの関係性に係る分析結果について」、内閣府が実施した e-CSTI<sup>注</sup> (Evidence data platform constructed by Council for Science, Technology and Innovation) のデータをもとに、国立大学法人化後に起きた、運営費交付金の減額および競争的資金の増額傾向と、日本の科学競争力の低下の関係が定量的なデータともに示された。これにより、研究資金の極度の集中と地方研究機関や若手研究者の研究資金の枯渇が起きていることが示唆された。研究アウトプットとなる論文の質（引用数）は、獲得研究費の額に比例しないため、研究費の極度の集中は日本の競争力を妨げる原因になっている可能性がある。また、将来日本の研究力を維持するためには、若手や地方の研究者の活動を最低限支援するデュアルサポートが必要であることなどの提案が出された。

注) 大学等の研究機関における「研究力」、「教育力」、「資金獲得力」の向上を目指し、大学等の研究機関における「研究」「教育」「資金獲得」の状況に関するエビデンスを収集・分析し、政府や大学等研究機関の関係者と共有するためのデータ共有プラットフォーム。政府や大学等研究機関の関係者は、e-CSTI のデータをも活用しつつ、エビデンスに基づく政策立案 (EBPM: Evidence based Policy Making) やエビデンスに基づく法人運営 (EBMgt: Evidence based Management) を推進。

相田委員の発表を受け、下記のような意見が出された。

本議題は、本分科会の枠を超え第3部全体での議論も必要である。また、学術会議として、地方の研究機関を支援するための取り組みを積極的に行ってほしいとの意見や、研究設備が十分に整備されていない研究機関を支援するための共共拠点の拡充と整備について第3部全体で議論する必要があるとの提案があった。また、日本の高等教育のあり方を見直す時期にきており、地方大学の役割の再検討が必要であるとの意見も上がった。さらに、教員数が学生数を超えるアンバランスな状況を生じる例も出つつあるが、それを改善するには、18歳程度の学生を教育するだけでなく、成人の再教育を含め、長期的な視野に立って新しい教育のあり方を模索すべきであるとの提案が出された。若手や地方の抱える問題や今後の高等教育のあり方については継続して議論を行うこととなった。

## 5. その他

### ・出席委員の意見交換

当日の議題に関連して、アルファ計画、地方にある大学の活性化のほか、私立大学・公立大学の状況、様々な多様性と研究環境、学生の教育、若手研究者の状況等について出席委員の意見交換を

行なった。