

(様式 2)

議事録番号

提出 2026 年 3 月 25 日

会合議事録

研究会名：化粧品・医薬品の開発のための皮膚角層および毛髪構造解析研究会

日 時：2026 年 3 月 16 日

場 所：オンライン

出席者：(議事録記載者に下線) 計 54 名の参加者、中沢寛光

議題： 関係研究者間の横方向のネットワークの構築および放射光施設を用いた今後の研究展開の動向共有

議事内容：

本研究会の開会にあたり、まず星薬科大学の小幡 誉子先生より、本研究会発足の趣旨について説明があった。個々の研鑽にとどまらず、広く情報を共有し、研究者間の連携を深めることで研究開発力を全体として向上させていくべきであるとの呼びかけが行われた。

続いて、以下の講演が行われた。

1. 「BL40B2 の現状」 太田 昇 氏 (JASRI)

太田先生より、BL40B2 ビームラインの現状について詳細な報告がなされた。装置の運用状況、近年のアップグレード、解析技術の進展、利用者の動向などが示され、とりわけ高精度測定に向けた新たな取り組みが注目された。また、NanoTerasu の利用状況や研修会開催に関する説明も行われた。

2. 「超音波によって発生したナノミストの構造解析」 矢野 陽子 氏 (近畿大学)

矢野先生より、超音波振動によって生成されるナノミストの構造解析に関する最新の研究成果が報告された。ミスト粒子のサイズ評価手法の概要、水およびエタノール使用時の粒径分布の比較結果、さらにミスト濃度を高めて測定精度を向上させる方法が紹介された。エタノールが界面活性剤として機能し、ミスト生成過程に影響を与えることについては、実験データを基に説明がなされた。

3. 「発酵により生まれる成分の肌への効果について」 杉田 淳 氏 (花王)

杉田先生より、発酵に由来する化学成分が肌に及ぼす効果について体系的な説明が行われた。成分の抽出方法、構造評価、皮膚への作用メカニズムが整理され、スキンケア製品への応用可能性についても議論があった。放射光応用からはやや離れた分野であるが、関連領域として有意義な知見が得られる内容であった。

4. 「界面活性剤が形成する泡沫の構造解析」 矢田 詩歩 氏（東京理科大学）

矢田先生より、界面活性剤が形成する泡沫の構造解析に関する研究が紹介された。泡沫の安定性に寄与する因子、とりわけ水分が泡構造に及ぼす影響について説明があり、乾燥下では多角形のドライフォームが形成されることが示された。界面構造における分子配向の特徴も示され、ビームラインを活用した観察に基づく新たな知見が共有された。

講演終了後には、矢野先生より全体の総括が述べられた。各研究がビームラインを活用しつつ、異なる視点から物質・構造理解を深化させている点が評価され、今後も分野横断的な連携をさらに推進する重要性が強調された。また研究の動向調査に関する説明も行われた。最後に、今後に向けて研究交流の一層の活性化が期待されるとの挨拶があり、閉会となった。

反省点：

- ・なるべく早い時期に開催周知を行う。
- ・懇親会を開催するなど参加者同士が気軽にコミュニケーションを図ることができる環境を整える。

以上