はじめに

日本化学会編「化学の要点シリーズ」に『コスメティクスの化学』が加わることになりました．本書では，近年の化粧品産業界・油脂産業界の先端化学知識とともに，新たな道筋に踏み込もうとしている「コスメティクスの化学」をお伝えします．

世界第二次大戦後，日本の科学技術は欧米と競争できるまでに発展し，1975 年には産業界に物質特許が導入されました．その 10 年後に「未来の生物科学シリーズ」（共立出版，1986～1998 年）が企画されました．筆者（岡本）は『バイオ化粧品』（1986 年）を担当し，バイオテクノロジー技術で製造された原料が，従来の生化学・生理学で解明された健常な皮膚機能に対して有用な特徴を発揮する製品づくりを記述しました．

現在，バイオテクノロジーは飛躍的に発展し，ヒト全遺伝子解析に基づく皮膚機能の理解とともに evidence based 化粧品開発が進められています．さらに，皮膚生理を損なわない多くの化粧品用機能性化学物質が生み出され，化粧品産業を支えています．

健常な皮膚形成に関わる遺伝子が多くの研究者により決定され，皮膚疾患の原因決定や皮膚治療などに幅広く役立っています．この成果は，健常な皮膚形成や維持にも活用され，化粧品開発研究で重要な位置づけとなってきました．

本書ではスキンケア製品開発を支える最新「コスメティクスの化学」の成果が，健常な皮膚を支える化粧品づくりに活用されている現状をお伝えします．

第 1 章では，コスメティクスに使用される原材料の物性を示し，皮膚と肌への有用性を述べました．第 2 章では，コスメティクスが

化学の要点シリーズ［32］巻　コスメティクスの化学
日本化学会 編・岡本 暉公彦・前山 薫編著
https://www.kyoritsu-pub.co.jp/bookdetail/9784320044739

実際に使用される皮膚の構造と機能について，図を用いてわかりやすく説明しました．第３章では，近年の科学技術の進展に伴うコスメティクス原材料の変遷について解説しました．第４章では，コスメティクスに求められる多様な機能について，バイオテクノロジーとコンピューターの役割，皮膚の角化制御を視座した製品開発の現実が実感できるように解説しました．

本書の書名『コスメティクスの化学』は，皮膚の機能を高め，保持する化粧品をコスメティクス（コスメ）として捉える若い方たちの視点から命名しました．各章で使用している用語のなかには，専門家の視点からは厳密性が多少低いものもあります．しかし，本書では若い読者がより身近に感じられるように，可能な限り「コスメティクス」という用語を用いました．

本書が，読者の方々の多角的な興味を引き出し，コスメティクスをさらに進化させるためのきっかけになると期待しています．

岡本暉公彦・前山　薫