

## (基調講演 II)

### 未来を創るスキンケアの研究開発 Cutting-edge skin care R&D



江連 智暢

神戸大学大学院 科学技術イノベーション研究科 / 株式会社資生堂

Tomonobu Ezure

Graduate School of Science, Technology and Innovation, Kobe University / Shiseido co., Ltd.

#### 略歴

##### 【学歴】

1990年3月 東京都立大学理学研究科 修士課程修了

##### 【職歴】

1990年4月 株式会社資生堂入社

2020年1月 株式会社資生堂フェロー

2023年4月 神戸大学大学院イノベーション研究科 客員教授 (兼任) 現在に至る

##### 【その他】

##### 主な受賞

2014年 IFSCC congress Poster Research Award

2016年 IFSCC congress Poster Research Award

2018年 IFSCC congress Basic Research Award

2020年 IFSCC congress Basic Research Award

##### 著書

「トコトンやさしいスキンケア化粧品の本」(日刊工業新聞社)

「他人目線でたるみケア」(講談社)

「The Mechanism of Facial Aging」(Cambridge Scholars Publishing) 等

##### 学位

博士 (農学)

スキンケアの研究開発は、未来を創造する活動です。新たな技術を作り出し、皮膚の中を観察すると、そこには誰も見たことのない景色が広がっています。「生命」と「美」の密接な関係性を読み解くことで、革新的な価値を生み出すことができます。その世界観は企業をブランディングし、生活者の希望を支え、新たな文化の創造に貢献します。

このスキンケアの研究開発は、テクノロジーの飛躍的な進化や、超高齢化社会の到来とともに、グローバルレベルで急加速しています。人工知能 (AI) による皮膚の4次元的なビジュアル化、次々と明らかになる皮膚のホメオスタシスを維持するメカニズム、その破綻による顔の老化、新たなスキンケア概念の誕生等、研究開発の最前線での取り組みを、シワやたるみといった身近な話題を中心に、グラフィックを多用することで、専門外の方にもわかりやすく伝えさせていただきます。スキンケアの研究開発の魅力と奥深さ、そして実現を目指す未来のビューティ像の一端を感じていただければ幸いです。

Skin care R&D has drastically accelerated in recent years due to the explosion of technology and the needs of our ageing society. Indeed, R&D is essential to provide a rational basis for future skin care. For example, recently developed technology allows us to observe internal skin structures that nobody has ever seen before and uncover the deep relationship between life and beauty. In this lecture, I will introduce the frontline of current skin care R&D, focusing on artificial intelligence (AI)-based 4D visualization of the dynamics of internal skin structures, as well as the mechanisms of skin homeostasis and the ways in which these mechanisms break down as we get older, leading to facial aging. I will also show how an understanding of these processes enables the creation of novel skin care concepts. To illustrate these topics clearly for the general audience, I am going to use a lot of visual information based on our latest research technologies.