

コスメの新たな技術を  
ユニークな視点で読み解く

## BEAUTY SCIENCE EYE

# 私とビューティサイエンス

ビューティサイエンティスト 岡部 美代治

### ビューティサイエンティストという肩書き

私はビューティサイエンティストという肩書きを35年以上使い続けています。美容を科学する専門家としてコンサルティングやセミナーで活動をしています。私と科学の始まりは、おそらく小学生時代の科学経験でしょう。明確な記憶はありませんが、小学5年生の頃に、親にねだって百貨店の文具店で3種類の対物レンズが付いた子供用の顕微鏡を買ってもらったことがきっかけになり、観察とスケッチが好きになったのではないかと回想します。その顕微鏡で見たつゆ草の葉っぱの細胞の中の原形質流動やミジンコなどのプランクトンを見たときの驚きは今でも記憶に残っています。子供の頃の経験がその後を通じて今の科学的思考に至る経緯を74歳となるこの年で思います。些細なことでも好奇心から調べ、考えて何とかその理由を解明したくなる、クセミたいなモノだと思っています。

このような私が美容科学に関して強く意志を固めたのはコーセーの研究部門からアルビオンに向向して商品開発部門に移動してからのことです。皮膚の基本情報から商品の美容理論に関して、間違っていることや誤解を生む説明を正し、教育や販売にかかわっている方々にわかりやすく話す機会があったからです。また、女性誌からの取材も受けるようになって取材された記事が業界全体に

かかわり、1社だけに影響はとどまらないと感じました。そこで自分の責任が明確になるようにと考えて、肩書きをビューティサイエンティストとすることを思いつきました。それは私が確信を持って話せる内容をわかりやすく話せる専門家という意味を込めて、1988年に私の意志でビューティサイエンティストという肩書きをつけたのです。

### 科学的なものの考え方とは

私は大学時代に細胞生物学を専攻していました。乳がんの研究をするためにマウスの乳腺の組織標本を作り顕微鏡で観察を繰り返していました。乳腺は胸部の皮膚に付属する分泌腺なので、乳腺の周辺も観察対象となり皮膚組織も十分に観察していました。この経験が皮膚構造を把握するために大いに役立ちました。でも一番大きな発見は動物と人の皮膚構造の共通性と相違性でした。安全性の研究で化粧品原料の皮膚刺激性の違いが皮膚構造の違いと関係していることを確認し、動物と人の皮膚刺激性の反応の違いにも気づき、化粧品の安全性研究を進めることができました。

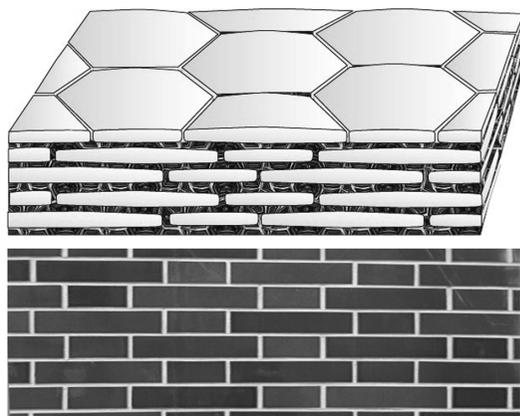
この研究を通じていくつかの参考書やテキストに記載されている皮膚構造図が間違っているのも発見して修正しました。特に美容教育者向けの簡易な図は間違いに気づかず描かれたものが多かったと思います。私が特に問題であると思ったのは角層の構造図です。今でもよく例えられますが角

層を煉瓦とモルタルで説明することです。実際に角層を顕微鏡標本で観察すると角層は薄いシートが重なっているように見えます。煉瓦のように頑丈に積み上げられてはいません。しかも脂質を染めると角層細胞の隙間が染まり、モルタルのような硬い物質ではありません。角層の実態とかけ離れている煉瓦とモルタルの例え話は適切なものであろうかと疑問を持ち続けていました。しかも今の人々に煉瓦はイメージできても、モルタルをイメージできるのでしょうか？このような考えのズレに気づき、もっと正確に理解できる説明方法を考えること、これが科学的思考ではないかと思えます。この科学的思考でいつも考え、実践する人は私はサイエンティストだと考えています。この事例を示すために、私がセミナーで使用している自作の角層モデル図と煉瓦の壁の写真(図1)を重ねてみました。どちらが角層の話をするときに話しやすいか考えていただければうれしいです。

## ビューティサイエンス志向で実践していること

私がビューティサイエンス志向(思考)で実践していることは「それは本当であろうか？」ということに対して可能な限り調査、実験、考察をしていることでしょう。そして「何故？」という問いを常に持ち続けています。最も強く印象に残っている事象としては2014年に起こった「STAP細胞」に関する騒動です。友人のSNSから知らされてニュース動画を見て「こんなに簡単に多能性幹細胞がつかれるなら医学界は大きく変わる」と感じて、その後の経緯を見ていました。ちょうど商品開発のコンサルティングで美容理論に幹細胞のことを取り入れようと思っていました。しかも科学誌「nature」は学生時代から最も信頼を置いていましたので、まさか文献を取り下げる結果

■図1 角層モデルに煉瓦とモルタルは適切だろうか？



となったことは衝撃でした。美容業界でも数多くの新発見が生まれていますが、このようなビューティサイエンス志向を常に持ち続けており、私なりに美容に関する情報発信を心がけています。

本誌が創刊されたことは業界への良い活性化につながると確信しています。それは本誌の役割として多くの化粧品技術を中心とした研究成果や考察が掲載され、研究者のみならず、必要とする多くの方々に情報提供がなされることによって研究の現場で活発なディスカッションが行われることにも繋がります。本誌の創刊によって、化粧品業界が健全に発展する情報基盤が整っていくことを願っています。