

あおりブランド美容製品及び製造支援に関する試験・研究開発

－県産素材化粧品原料の安全性試験の導入（第2報）－

Development and manufacturing support for Aomori brand beauty products
- Introduction of safety testing of prefectural materials for cosmetics (2nd report) -

川嶋 草平

特色のある素材を使用した化粧品原料の開発や、それを使用した化粧品の製造及び販売が全国的に増加している。青森県においても、既存の化粧品との差別化のため、県産化粧品原料の開発ニーズが高まっている。化粧品原料の開発にあたっては、製造者が自身の責任のもと安全性評価を行うことが求められており、中でも新規原料を化粧品に配合する場合、化粧品製造会社から、ヒトの皮膚を用いたヒトパッチ試験による安全性評価を求められるケースが多い。

ヒトパッチ試験を行うにあたり事前に *in vitro* で皮膚への刺激性がないことを確認する必要があることから²⁾、弘前工業研究では令和2年度に、ヒト3次元培養表皮を使用した皮膚一次刺激性試験代替法を新たに導入（図1）し、テストガイドライン²⁾の定める要件を満たしている事を確認した。一方で、還元性を有する化粧品原料の場合、皮膚一次刺激性の判定を阻害する可能性がある。そのため、化粧品原料に還元性があると疑われた場合、ガイドラインに準じた確認試験を行う必要がある。

本研究では、確認試験の導入を目的に、県産化粧品原料であるオオヤマザクラエキスを対象とした試験を実施した。陽性対照には還元性物質であるオイゲノールを用いた。試験の結果、オオヤマザクラエキスでは、皮膚一次刺激性の判定を阻害する還元性は確認されなかった（図2）。得られた結果をもとに、令和2年度に導入した皮膚一次刺激性試験代替法に還元性確認試験を加えたマニュアルを作成した。

本研究の成果として、今後、青森県内の事業者が開発した化粧品原料について、安全性評価に係る技術支援が可能となった。

- 1) 日本化粧品工業連合会編, 化粧品の安全性評価に関する指針 2015, 薬事日報社, 48(201).
- 2) OECD(2015) Test Guideline 430(In vitro Skin corrosion:reconstructed human epidermi(RHE) test method)

