

## 国産植物由来のフラーレン原料 今年2月、全ラインナップが植物由来フラーレンに

CITE JAPAN ブースNo. C1-5 ビタミンC60バイオリサーチ

ビタミンC60バイオリサーチ(株)(東京都中央区)は、化粧品向けフラーレン原料を取扱う原料サプライヤーだ。ナチュラル思考の高まりや、サステナブル性を重視する化粧品業界のトレンドに対応し、5年をかけて世界で初めて植物性フラーレンを開発。昨年より販売を開始し、国内のみならずASEANや欧米など海外メーカーでの採用も増加している。

フラーレンは60個の炭素原子がボール

状に結合した物質で、炭素鉱物などにごく微量含まれている。活性酸素やフリーラジカルを除去する抗酸化力は、ビタミンCの約250倍と言われ、スキンケア、ヘアケア、メイクなど様々な化粧品に利用され、美白、シワ改善、ニキビ改善、保湿、毛穴改善などの有効性を示す臨床データも数多く報告されている。

同社では、不純物を除去した生体適合型のフラーレンを水溶性高分子(PVP)で

包み込むことで、水中に安定的にフラーレンを分散させる技術確立。この特許技術を用いた水溶性フラーレンをはじめ、油溶性、粉末形状など様々な加工を施し、クリーム、化粧水、ジェルなど多彩なアイテムへの配合が容易となった。

今般新たに開発に成功した植物性フラーレンの出発原料には、持続可能な森林経営の認証制度であるFSC認証を取得している森林から得られる宮崎県産スギを使用。そして適切な木材流通を促進するクリーンウッド法で認定された企業でベレットに加工。さらに水力発電で生み出したクリーンエネルギーを用いてフラー

レンに加工するなど、出発原料のみならず製造工程まで踏み込んでサステナビリティに配慮している。そして一部のフラーレン原料は、ISO16128の基準に基づいて「自然由来指数1」の値を確認している。

同社では、昨春から従来品のリニューアルに着手。今年2月に『モイストフラーレン<sup>®</sup>N』を上市し、自社で取り扱う6つのフラーレン原料すべてが「植物由来フラーレン」となった。さらに商品パッケージも、パウチ容器に変更することで、ゴミの排出量を削減するなど環境保護への貢献にも努めている。