



2023年3月30日

頭皮を柔らかくする可能性を“ルイボス”に発見

～ 頭皮柔軟成分として特許を取得 ～

大正製薬株式会社〔本社：東京都豊島区 社長：上原 茂〕（以下、当社）は、ルイボスが頭皮の過剰なコラーゲン産生を防ぐことで頭皮を柔らかくする可能性を見出しました。なお、本研究成果はルイボスの新たな知見であり、頭皮柔軟成分として特許を取得いたしました（特許第6874320号）。



ルイボスがコラーゲンの過剰産生を抑制し、頭皮を柔らかくする可能性

コラーゲンは、肌のハリやみずみずしさ、骨のしなやかさ、関節の動きの柔軟性などを生み出し、様々な組織が正常に機能するために大切なタンパク質であり、頭皮にも存在しています。一方で、過剰なコラーゲンは組織の硬化につながり、その機能に悪影響を及ぼします。例えば、心臓ではコラーゲンの異常蓄積によって心臓が硬化し、心不全など悪い影響を引き起こします。頭皮も同様に、過剰なコラーゲンにより「硬化」する可能性があります。

その過剰なコラーゲン産生には、特に transforming growth factor - β 1 (TGF- β 1) ^{*1} が関与することが報告されております。

このたび、コラーゲンをはじめとする線維を作り出す細胞である線維芽細胞を用いた実験により、TGF- β 1 による過剰なコラーゲン産生を抑制する素材を探索しました。その結果、ルイボスが過剰なコラーゲン産生を抑制すること、すなわち、塗布等によって頭皮の硬化を防ぐ可能性があることを見出しました。（図1）

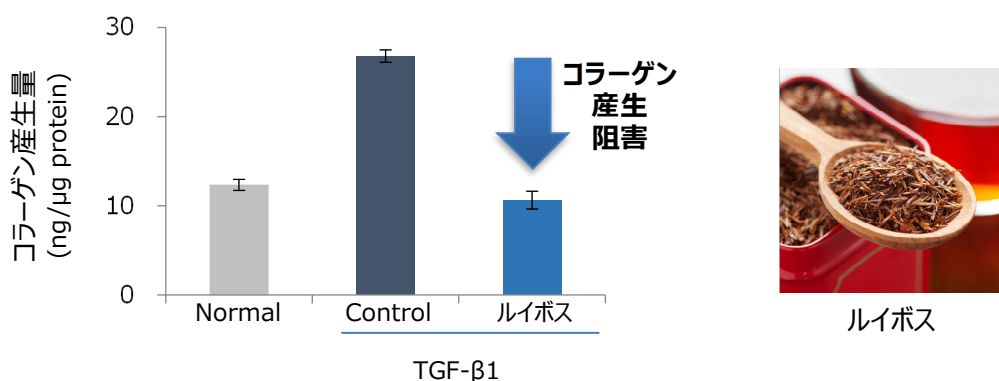
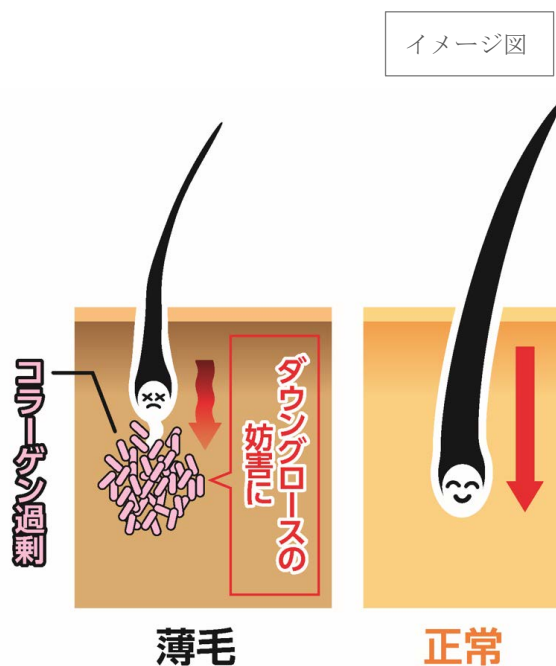


図1 ルイボスのコラーゲン産生阻害作用

※1 生理活性物質。毛髪を作り出す司令塔である毛乳頭細胞から分泌される脱毛因子であること、活性型男性ホルモンによる刺激で産生が増加することなどが知られており、薄毛と非常に関連が強いとされています。

頭皮におけるコラーゲン過剰蓄積は、脱毛症患者の脱毛部位で見られる現象です。一般的に、髪の毛は毛穴から外方向に伸長することで豊かな毛髪を形成しますが、そのためには毛根部分下方向への成長（ダウングロース）により、髪の毛1本1本が頭皮にしっかり根付くことが重要になります。

しかしながら、頭皮内部において毛の組織の下部がコラーゲンの過剰産生により線維化して硬くなると、ダウングロースの物理的な妨害壁となり、薄毛へとつながる可能性があります。そのため、毛の組織を含む頭皮を柔らかくすることが豊かな髪を維持するのに重要な要素の一つとして考えられます。



当社は本研究を発毛や育毛などの製品へ応用すべく製品開発を進めてまいります。今後も、発毛や育毛のみならず、白髪、髪質など、頭皮・毛髪に関わるトータルヘアケア研究を進め、生活者のより豊かな暮らしの実現に貢献してまいります。