

カワラヨモギ花抽出物がストレスによる真皮機能の低下を抑制 コルチゾール不活化を通じた肌のハリ・弾性回復への可能性を確認

「日本生薬学会第72回年会」にて、研究成果をポスター発表

ちふれホールディングス株式会社（本社：埼玉県川越市、代表取締役社長COO：中村 俊彦）は、2026年9月19日から20日に開催された「日本生薬学会第72回年会」において、「カワラヨモギ花抽出物のコルチゾールストレス条件下における真皮組織機能への効果」を題目に、最新の研究成果をポスター発表したことをご報告いたします。

■発表タイトル

和文名：カワラヨモギ花抽出物のコルチゾールストレス条件下における真皮組織機能への効果

英文名：Effects of *Artemisia capillaris* Flower Extract on Dermal Tissue Function Under Cortisol Stress Conditions

発表者：ちふれホールディングス株式会社 総合研究所 鳶村美来、伊州イスマイル

■本研究の目的

近年、精神的ストレスの顕在化は、社会課題の一つとして注目されており、ストレスによって過剰に分泌されるコルチゾールは、皮膚を含むさまざまな組織に悪影響を及ぼすことが知られています。当社はこれまでに、ヒト表皮角化細胞において、カワラヨモギ花抽出物が、ストレス下におけるコルチゾールの増加を抑制し、低下したバリア機能関連因子の遺伝子とタンパク質の発現を回復させることを見いだしました*¹。そこで本研究では、ヒト真皮線維芽細胞を用いて、カワラヨモギ花抽出物がストレスによって低下する真皮構成因子に及ぼす影響について、その作用機序の解明を目指しました。

■研究内容と主な成果

①カワラヨモギ花抽出物によるコルチゾール量の変化

ヒト真皮線維芽細胞を用いた、コルチゾール(COR)添加によるストレスモデルにおいて、カワラヨモギ花抽出物を加えるとコルチゾール量が有意に低下しました(図1)。

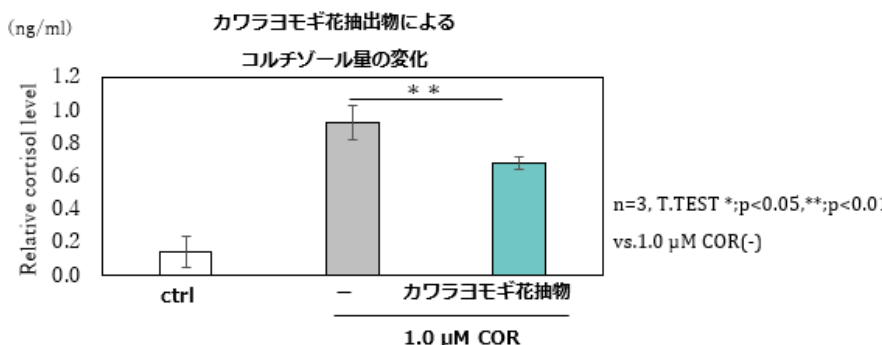
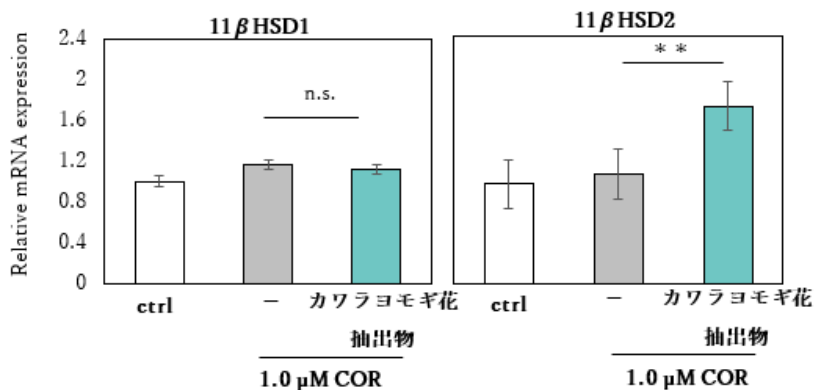
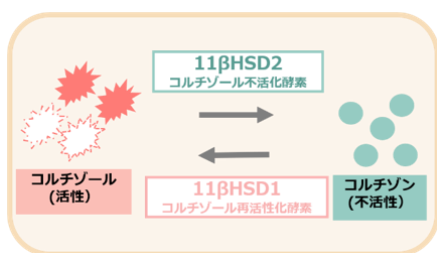


図1. カワラヨモギ花抽出物のコルチゾール量変化 (ELISA法)

* 1…第3回日本化粧品技術者会学術大会 口頭発表 (2025年12月8日～10日)

②カワラヨモギ花抽出物のコルチゾール不活化酵素への作用

カワラヨモギ花抽出物は、コルチゾール不活化酵素である 11β HSD2の遺伝子発現を選択的に促進させました(図2)。この結果から、カワラヨモギ花抽出物の抗ストレス効果は、コルチゾール不活化に起因していることが示唆されました(図2)。



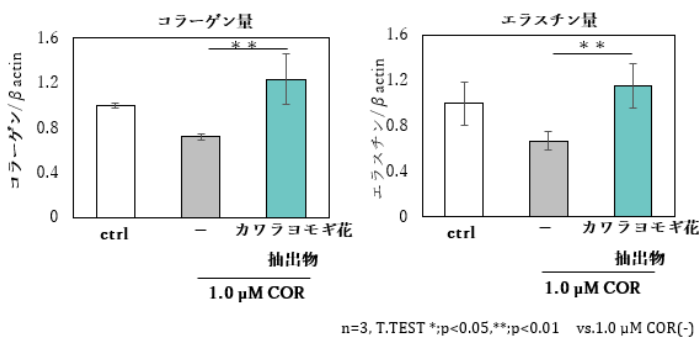
n=3, T.TEST *:p<0.05, **:p<0.01 vs.1.0 μM COR(-)

図2. 11β HSDの遺伝子発現量の変化 (qPCR法)

③カワラヨモギ花抽出物による細胞外マトリックス(コラーゲン、エラスチン)の回復効果

ヒト真皮線維芽細胞を用いた試験において、カワラヨモギ花抽出物により、ストレスによって低下したコラーゲンおよびエラスチンのタンパク質量が有意に増加することを確認しました(図3)。

また、免疫染色によっても、カワラヨモギ花抽出物によってコラーゲンの産生量が増加することを確認しました(図4)。



n=3, T.TEST *:p<0.05, **:p<0.01 vs.1.0 μM COR(-)

図3. コラーゲンおよびエラスチンのタンパク質量の変化 (WB法)

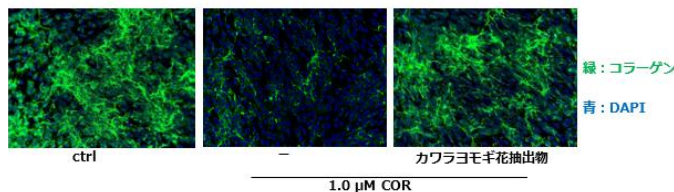


図4. コラーゲンのタンパク質発現 (免疫染色法)

■今後の展望

本研究により、カワラヨモギ花抽出物は、 11β HSD2の発現を高めることでコルチゾールの不活化を促進し、ストレスによる真皮機能の低下を抑制する可能性が示されました。これにより、皮膚のハリや弾性の維持・回復への効果が期待されます。

今後も当社は、ストレスと肌の関係に着目した研究を進め、生活者の肌悩みに応える新たな知見の創出および商品開発に取り組んでまいります。