

## キャビアコラーゲン抽出物(エキス)が コラーゲンとヒアルロン酸の合成を促進！ コラーゲンを分解する酵素を抑制する働きも！

高純度・高実感ブランド『fracora(フラコラ)』を展開し、化粧品・美容健康食品の製造販売を行う、株式会社協和(東京都新宿区、代表取締役：堀内泰司)は、キャビアコラーゲン抽出物(エキス)の肌への塗布による有用性について研究を行いました。その研究の結果、肌への有用性が確認できましたので、ご報告いたします。

### ＜研究結果＞

本試験に用いたコラーゲンエキスはチョウザメから抽出したキャビアコラーゲンと、低分子コラーゲンのジペプチドやトリペプチドが含まれています。4週間の連用試験により、乾燥による小ジワを目立たなくし、コラーゲンとヒアルロン酸の合成能を促進すること、コラーゲン分解酵素(MMP-1)の活性を抑制することが確認できました。

### ＜シワの原因＞

シワ形成の初期段階では、紫外線などにより角層の保湿力が低下して乾燥が引き起こされ、乾燥シワが生じ真皮でコラーゲンの網目構造が崩壊してしまいます。繰り返し紫外線の影響を受けると、真皮に存在するコラーゲンなどを分解するMMP-1が活性化され、シワが促進。さらに、水分保持能力の高いヒアルロン酸も減少し、深いシワの原因となることが分かっています。

### ■キャビアコラーゲン抽出物(エキス)により、小ジワが改善！！

シワグレード1～3の健全な日本人女性17名(平均年齢38.1歳)に、1日2回(朝・夜)の洗顔後に指定された側の目尻・目周りに、キャビアコラーゲン抽出物(エキス)を使っていたきました。2週間後と4週間後で角層水分量と抗シワ評価法ガイドラインに従って写真撮影した画像のシワグレードを評価しました。

その結果、無塗布側と比べて、シワスコアは2週間後で小ジワの改善がみられました。4週間使い続けると、さらに良い結果となっています(図1)。角層水分量も2週間後には高い値を示し、4週間使い続けるとさらに上昇しています(図2)。

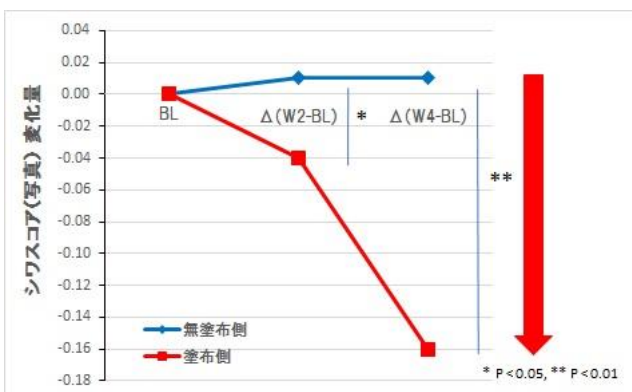


図1 シワスコア(写真)の変化

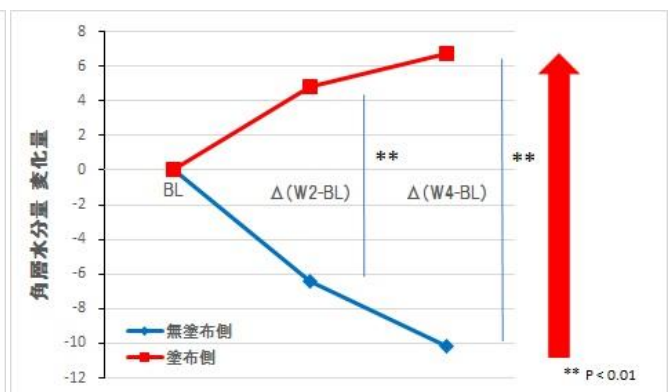


図2 角層水分量の変化

被験者1名の写真によるシワスコアでは、シワグレードは塗布前に 3.00、4 週間後に 2.75 まで低下し、改善しています(図 3)。

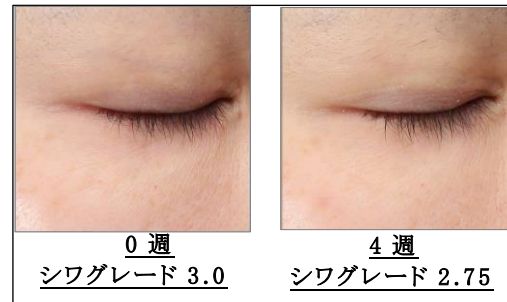


図 3 シワスコア(写真)の変化

また、4 週間後の目尻のハリ、シワ、みずみずしさ、弾力、乾燥の各項目について使用感のアンケートから、試用期間が長くなるほど、改善したと自覚症状があり、約 7 割の被験者が継続使用を希望しました。

### ■コラーゲン、ヒアルロン酸の合成能が上がり、コラーゲン分解は抑制！

4 週間の使用で角層水分量の増加が認められたことから、水分保持機能を有することが考察されましたので、キャビアコラーゲン抽出物(エキス)が与える効果をヒト細胞で調べました。その結果、コラーゲン合成能(図 4)とヒアルロン酸の合成能が促進(図 5)されています。

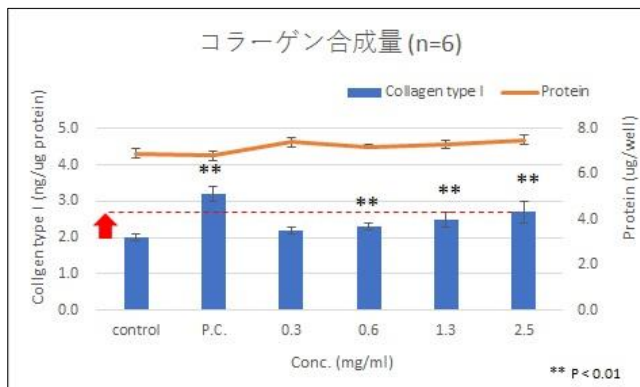


図 4 キャビアコラーゲン抽出物(エキス)のコラーゲン合成能

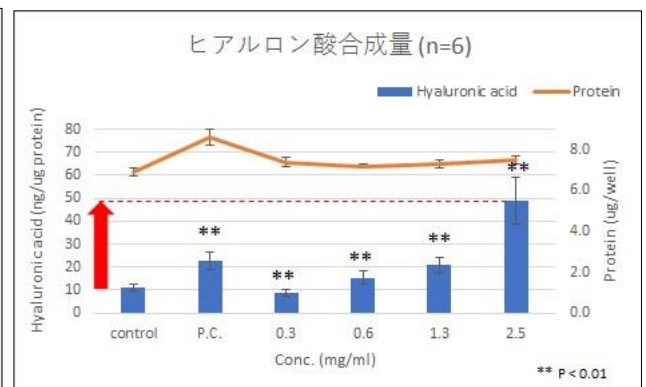


図 5 キャビアコラーゲン抽出物(エキス)のヒアルロン酸合成能

また、コラーゲンの分解酵素である MMP-1 の活性が抑制されることも確認できました(図 6)。

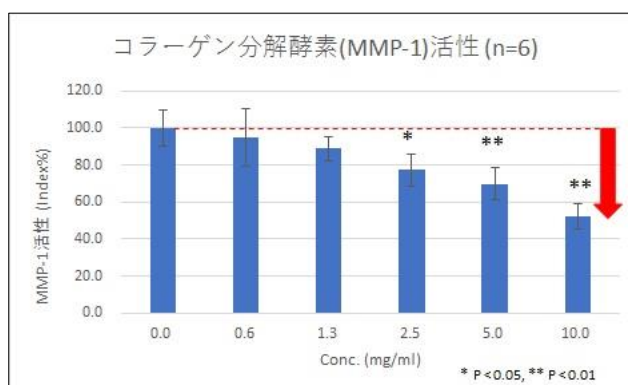


図 6 キャビアコラーゲン抽出物(エキス)の MMP-1 活性への影響

本研究成果は、「美容皮膚医学 BEAUTY #15 Vol.3 No.2, 2020」(2020 年 1 月 25 日発売)、59 ページに「化粧品の乾燥によるシワを目立たなくする効果、部外品のシワ改善」と題して寄稿しています。

### ＜今後の展開＞

fracora は、美容成分を抽出したエキスのまま、高純度成分を肌にダイレクトに届ける原液美容を研究しています。今後も原液美容の有用性について研究し、大人女性の肌悩みに応えていくことで、未来の健やかな美しさを提供し、社会に貢献してまいります。

## 会社概要

---

- 会社名:株式会社 協和
- 設立:1960年
- 住所:〒160-0023 東京都新宿区西新宿 1-22-2 新宿サンエービル 9F
- 代表取締役:堀内 泰司
- 事業内容:化粧品・美容健康食品の製造販売(通信販売・店舗販売)  
ブランド名『フラコラ』 <https://www.fracora.com/>

fracora

《本件に関する報道関係者のお問い合わせ先》

株式会社 協和 広報担当:上間(ウエマ)・須崎(スザキ)

TEL:03-5326-8001 / Mobile:080-4184-8920 / FAX:03-5326-8040

E-mail: event\_pr@kyowa-group.co.jp