

肌を構成する3つの層

肌の構造とその働きを理解することが理想の美肌作りやスキンケアには大切です。
私たちの肌は表面から「表皮」「真皮」「皮下組織」の3つの層から成り立っています。

【表皮】

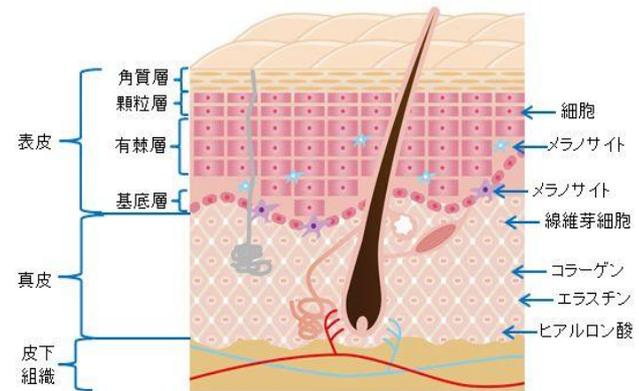
肌(皮膚)の一番外側にあり厚さ約.2mmの部分が表皮です。
外的刺激から肌を守っています。表面から順に、「角質層」「顆粒層」「有棘層」「基底層」とい4層に分かれます。
基底層でつくられた細胞は分裂を繰り返し基底細胞→有棘細胞→顆粒細胞→角質細胞と変化していきます。
基底層から角質層まで到達するまでのサイクルは28日間。
最後は垢となって剥がれ落ちます。
肌の細胞が生まれ変わるこの動きをターンオーバーといいます。

【真皮】

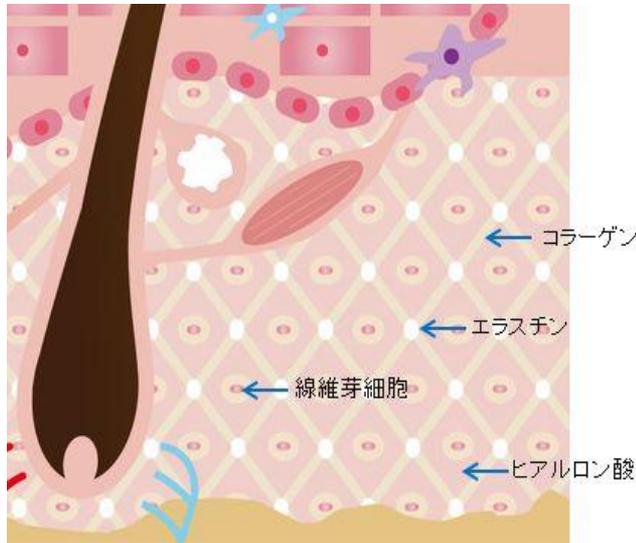
表皮のすぐ下のあるのが真皮です。厚さは約2mmほどです。
真皮は肌の最も重要なハリや弾力の源です。真皮ではコラーゲンが網の目構造を形成し、それを弾力性のあるエラスチンがサポートして表皮を支えています。
真皮は多くの水分を含んでおり、その水分を蓄えているのがヒアルロン酸などの高分子系保水成分の基質です。
水分を含んだ基質が、コラーゲンとエラスチンのすき間を満たしながら肌にうるおいと柔軟性をもたらしています。
そして、このコラーゲン、エラスチン、ヒアルロン酸を生み出している大切な細胞が、繊維芽細胞です。

【皮下組織】

皮下組織は主に脂肪細胞からできています。体温を維持する断熱層としての働きや、エネルギーを貯蓄する役割があります。また衝撃や圧力を和らげるクッションとしての機能も担っています。



コラーゲンをつくる繊維芽細胞



【真皮の拡大図】

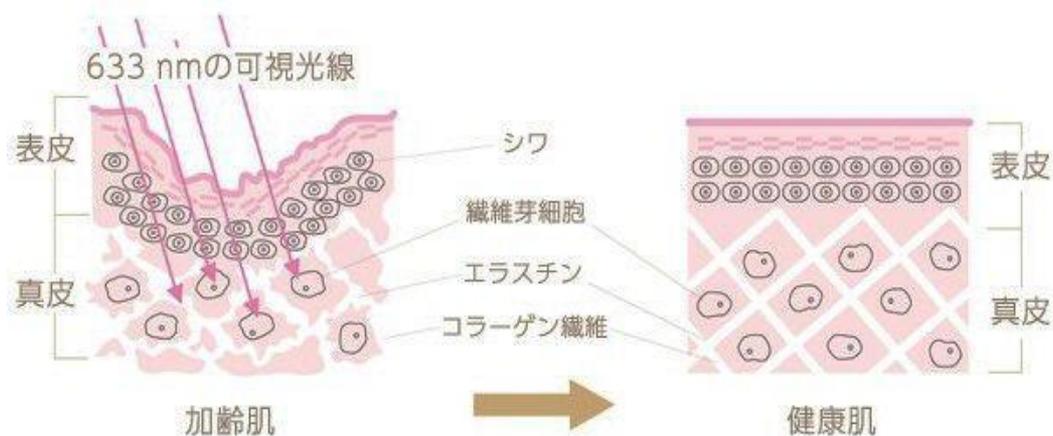
繊維芽細胞は、ハリと弾力のある肌を保つためのコラーゲン、エラスチン、ヒアルロン酸を生成している細胞です。繊維芽細胞が活発に働くことで、コラーゲン、エラスチン、ヒアルロン酸の新陳代謝がスムーズになり、みずみずしいキレイな肌を保つことができます。しかし、老化や紫外線などのダメージにより繊維芽細胞の働きが鈍ると、コラーゲンやエラスチン、ヒアルロン酸の新陳代謝も衰えがちになります。その結果、真皮はゆるんだ状態となり、肌にシワやたるみが表れてしまいます。これがいわゆる肌の老化です。つまり、美肌づくりには繊維芽細胞の働きを活性化させることが欠かせないのです。

コラーゲンマシンSEECRETによる肌改善の原理

633nm領域の可視光線が、コラーゲン・エラスチン・ヒアルロン酸などの生成を促し健康肌に

コラーゲンマシンから633nmの可視光線が放出され、化粧品では届かない真皮層まで届き繊維芽細胞に直接働きかけ活性化。コラーゲン・エラスチン・ヒアルロン酸の生成を促します。繊維芽細胞は生成だけでなく、古くなったコラーゲンやエラスチンの分解も行います。また肌の老化修復だけでなく、傷の治療にも大切な役割を果たす細胞です。

マシン上下のランプが、横たわった身体を全身くまなく光で包み込みますので、まさに全身をフェイシャルでケアしているような効果が得られ、結果として、ハリや弾力がよみがえり、潤いにあふれたツヤのある肌へと導きます。



可視光線と安全性について

科学的根拠に基づく安全性

380～760nmの目に見える波長の光を可視光線といいます。太陽の光の約半分が可視光線であり、人体への有益・安全性は様々な論文や研究で証明され、医療現場でも「可視光線療法」として治療法が確立されています。コラーゲンマシンは、光線療法の先進国オランダの医療チームが開発に携わり、優れた効果が実証された安全性の高い美容機器です。

