

## 肌の困りごとの根源:

### 出口(剥離)と製造過程(成熟)の角化異常を理解する

「肌の困りごとの根源: 出口(剥離)と製造過程(成熟)の角化異常を理解する」というタイトルとサブタイトルは、肌のトラブルが起きる根本的な原因が、肌のターンオーバー(新陳代謝)の異常にあることを示しています。

#### タイトル:「肌の困りごとの根源」が意味するもの

これは、美しい肌、ニキビ、乾燥、ごわつき、毛穴の目立ちなど、多くの肌のトラブルや悩みが、表面的な問題ではなく、肌の最も基本的な機能である「角化」に異常があることに行き着く、ということを示唆しています。つまり、肌トラブルを解決するためには、その根本にある角化異常を理解し、対処することが重要だ、というメッセージが込められています。

#### サブタイトル:「出口(剥離)と製造過程(成熟)の角化異常を理解する」が意味するもの

これは、肌のターンオーバーのプロセスを、大きく分けて2つの段階として捉え、それぞれに起こりうる「角化異常」を指しています。

1. **出口(剥離)の角化異常(角化細胞が最終的に死んで「角質細胞」となり、肌の表面(角質層)を形成し、やがて剥がれ落ちるまでの過程)**
  - これは、肌の表面に到達した古い角質細胞が、適切に剥がれ落ちない(剥離しない)状態を指します。
  - 正常な肌では、役目を終えた角質細胞は自然に剥がれ落ちていきますが、このプロセスがうまくいかないと、古い角質が肌表面に蓄積してしまいます。
  - これにより、肌がごわついたり、くすんだり、毛穴が詰まってニキビができやすくなったり、化粧水の浸透が悪くなったりといった問題が起こります。
  - イメージとしては、肌の「排出口」がスムーズでない状態です。
2. **製造過程(成熟)の角化異常(角化細胞が徐々に成熟して硬く、丈夫なバリアを作る過程)**
  - これは、肌の深い層(基底層)で新しい細胞が作られ、それが表面に向かって移動しながら成熟していく「製造過程」における異常を指します。
  - 角化細胞が適切に成熟しないまま表面に出てきてしまうと、まだ未熟でバリア機能が十分に備わっていない角質細胞ができしてしまいます。
  - これにより、肌のバリア機能が低下し、水分が蒸発しやすくなったり、外部からの刺激に弱くなったりして、乾燥肌や敏感肌につながる場合があります。
  - また、十分な脂質(セラミド、特にアシルセラミド、コレステロール、脂肪酸など)が作られないことで、肌内部の水分保持能力や過敏反応抑制能力が低下し、「インナードライ」の状態になることもあります。
  - イメージとしては、肌の「工場」で不良品が作られてしまう状態です。

#### まとめると:

このタイトルとサブタイトルは、「肌のトラブルを根本的に解決するためには、肌の表面(出口)で古い角質がスムーズに剥がれない問題と、肌の内部(製造過程)で健康な角化細胞が作られない問題という、2つの角化の異常を正しく理解し、それぞれに対応したケアが必要だ」ということを伝えたいのだと考えられます。

This knowledge is based on the latest scientific evidence and was collaboratively created with an AI assistant from the perspective of high ethics and public interest.  
(Created July 15, 2025)

## **The Root Cause of Skin Concerns:**

### **Understanding Keratinization Abnormalities in Exit (Desquamation) and Manufacturing Process (Maturation)**

The title and subtitle, "The Root Cause of Skin Concerns: Understanding Keratinization Abnormalities in Exit (Desquamation) and Manufacturing Process (Maturation)," indicate that the fundamental reason for skin troubles lies in abnormalities of the skin's cell turnover (metabolism).

#### **What the Title "The Root Cause of Skin Concerns" Means**

This suggests that many skin troubles and concerns, such as dull skin, acne, dryness, rough texture, and visible pores, are not just superficial issues. They stem from abnormalities in **keratinization**, the most basic function of the skin. In essence, to resolve skin troubles, it's crucial to understand and address these underlying keratinization abnormalities.

#### **What the Subtitle "Understanding Keratinization Abnormalities in Exit (Desquamation) and Manufacturing Process (Maturation)" Means**

This subtitle categorizes the skin's cell turnover process into two major stages and refers to potential "keratinization abnormalities" that can occur in each.

##### **1. Keratinization Abnormality in Exit (Desquamation)**

(The process where keratinocytes ultimately die to become "corneocytes," forming the skin's surface (stratum corneum), and eventually desquamate.)

- This refers to a condition where **old corneocytes that have reached the skin's surface do not properly shed (desquamate)**.
- In healthy skin, expired corneocytes naturally fall off. However, if this process is disrupted, old keratin builds up on the skin's surface.
- This can lead to issues such as rough skin texture, dullness, clogged pores and acne, and poor absorption of skincare products.
- The image here is like the skin's **"exit" being obstructed**.

##### **2. Keratinization Abnormality in the Manufacturing Process (Maturation)**

(The process where keratinocytes gradually mature to form a hard, robust barrier.)

- This refers to abnormalities in the **"manufacturing process"** where new cells are created in the deeper layers of the skin (basal layer) and migrate to the surface while maturing.
- If **keratinocytes** do not mature properly before reaching the surface, immature corneocytes with insufficient barrier function may be formed.
- This can lead to a weakened skin barrier, increased moisture evaporation, and heightened sensitivity to external stimuli, resulting in dry or sensitive skin.
- Furthermore, if sufficient lipids (such as ceramides, especially **acylcera** **amide**, cholesterol, and fatty acids) are not produced, the skin's internal moisture retention and hypersensitivity suppression capabilities may decrease, leading to an **"inner dry"** state.
- The image here is like the skin's **"factory" producing defective products**.

#### **In Summary:**

This title and subtitle suggest that to fundamentally resolve skin troubles, it's believed that we need to correctly understand two types of keratinization abnormalities—the problem of old keratin not shedding smoothly from the skin's surface (Exit) and the problem of healthy **keratinocytes** not being produced in the skin's interior (Manufacturing Process)—and apply corresponding care for each.