

◎毛髪をつくるアミノ酸は3タイプ

毛髪の主成分であるケラチン（タンパク質の一種）は、18種類のアミノ酸から成っています。タンパク質を構成するアミノ酸は酸性アミノ酸、中性アミノ酸、塩基性アミノ酸の3タイプに分けられますが、髪成分中のおおよその割合は、「酸性：中性：塩基性=22：66：12」となっています。「髪は弱酸性」というのは、アミノ酸レベルで酸性が若干まさっていることからきています。

◎毛髪は3層構造

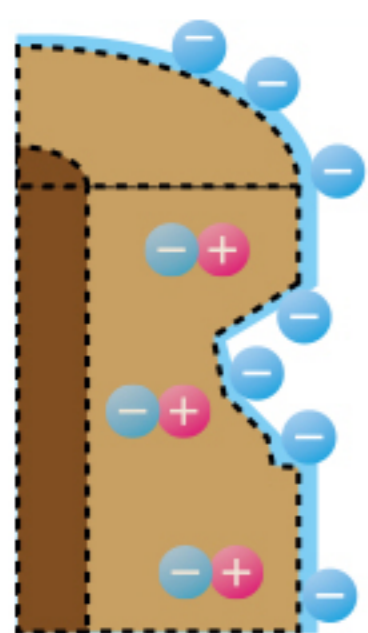
毛髪の断面を電子顕微鏡で見ると、例えて言えば、食べ物の「かんぴょうの海苔巻き」のような3層構造をしています。表面を覆っている部分がキューティクル（毛上皮）で、これは海苔巻きの海苔にあたります。中心にはメデュラ（毛髄質）という芯状のものが通っており、海苔巻きで言えば具（かんぴょう）の部分です。この2つの部分の間にある、海苔巻きのご飯にあたる部分を、コルテックス（毛皮質）といいます。海苔巻きの大部分がご飯であるように、毛髪の大部分（85～90%）を占めるのはコルテックスです。

◎毛髪の性質を決めるコルテックス

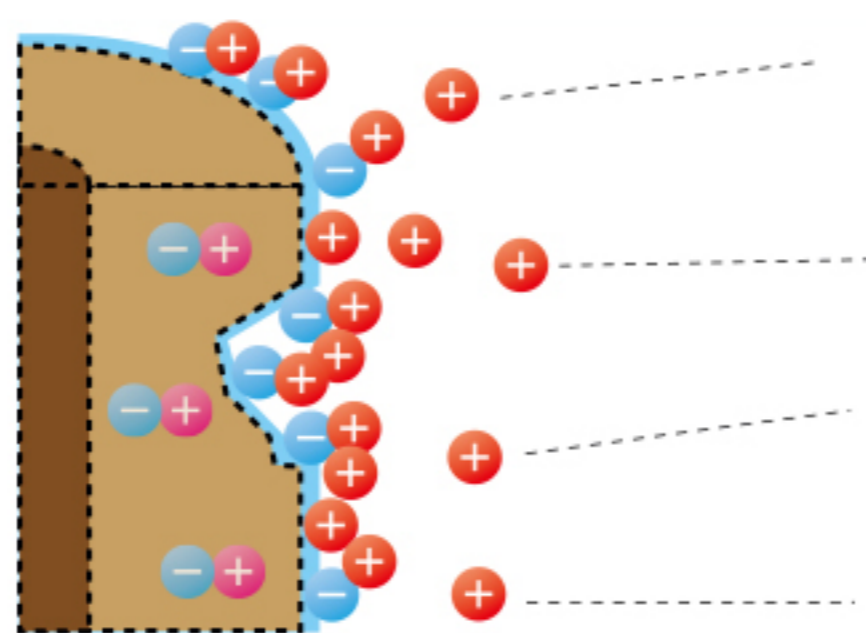
コルテックスは、コイル状に細長く伸びた繊維細胞（「フィブリル」）が互いにかみ合って、束のようにできています。健康な毛髪では、その繊維質の間に、軟質ケラチンを主体とした皮質間充物質（「マトリックス」）がつまっています。毛髪が本来持つ、ひっぱり強さと弾力性の理由は、この構造にあります。また、毛髪の色を決定するメラニン色素も、コルテックスにあります。サロンで行う、コールドパーマのウェーブやヘアカラーの染色の効果は、それぞれの液剤の働きにより、コルテックスが反応した結果としてあらわれるのです。

◇髪を内側から補修する アミノシールドトリートメント

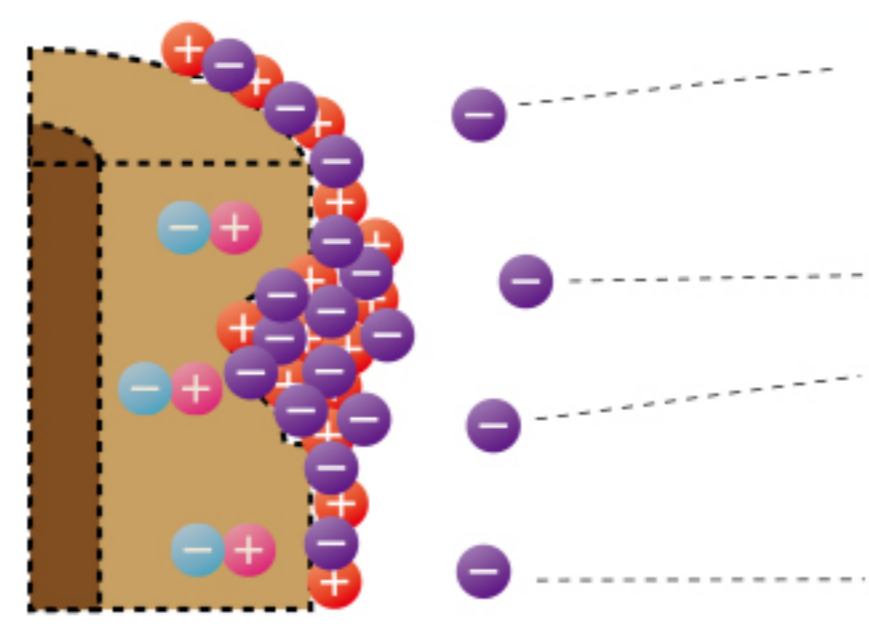
毛髪科学に基づいて『理論』と『結果』にこだわった
特許取得済みの本格的毛髪補修システム。



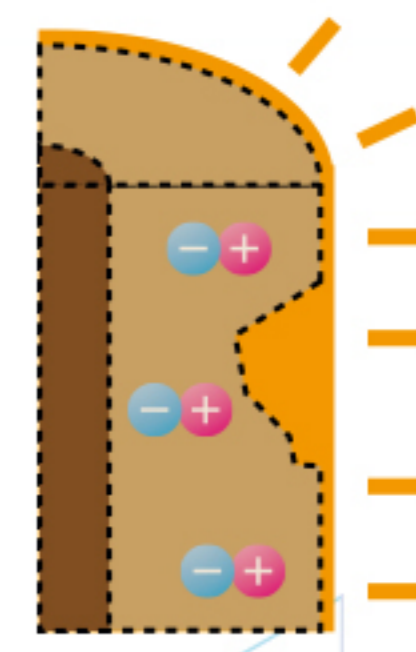
濡れた髪は
[マイナスイオン]
が帯電



そこに
[アミノシールド+]
を塗布



さらに
[アミノシールド-]
を塗布



イオン結合し
[疑似ケラチン]
を形成!

**イオン結合(イオンコンプレックス)による
疑似ケラチンタンパク質の形成**

※毛髪強化剤として特許取得済み

◎本来のトリートメントとは

トリートメント(補修)とは、髪の毛のどこを補修するのでしょうか？ 髪の毛の健康や損傷を語る場合、髪の毛の外側にあるキューティクルだけが取り上げられることが、多いように見受けられます。しかし、損傷がひどくてパーマやカラーがうまくきまらない髪では、マトリックスが外部に流出して、コルテックスに空洞化が生じてしまっています。このようなダメージヘアでは、髪の毛の外側だけでなく内側にも作用して、コルテックスを改善するトリートメントが必要です。

◎PPT(高分子たんぱく質)による髪の毛の内側の補修への疑問

髪の毛の内側を補修する場合、流失した部分を補充する成分を内部に入れることが必要です。従来行われているトリートメントの中には、PPT(高分子タンパク質)を髪の毛内部に入れて補充することにより、髪の毛を内側から補修するというものがありますが、PPTは、それ自体が既に完成されたタンパク質です。トリートメント処理によってPPTが髪の毛内部に入ったとしても、髪の毛内部に元々あるタンパク質とは異種のものであるため、内部での定着は難しく、洗い流すことにより流出しやすいと考えられます。果たして、PPTを内部に入れることで、髪は内側から補修されていると言えるのでしょうか？

◎アミノシールドはアミノ酸を髪の中に入れて補修する

髪の毛を内側から補修するために、アミノシールドトリートメント・システムでは、タンパク質の元となるアミノ酸を髪の毛の内部に入れて、髪の毛の内側で擬似ケラチンを形成し、損傷による流出部分の補充成分を作り出します。この擬似ケラチンを形成する原理は、酸性・塩基性の2種類のアミノ酸水溶液を順番に髪に塗布することにより、そこに含まれる酸性・中性・塩基性のアミノ酸を髪の毛内部に浸透させて、アミノ酸同士で化学反応を起こさせるというものです。髪の毛内部への定着という点では、この擬似ケラチンが外から入れるのではなく、内部で形成されるものであるため、内部への同化・定着が進みます。したがって、洗い流しても流出しづらく、内部補充成分として中に留まりやすいことが期待できます。また、髪の毛内部への浸透度という点でも、アミノ酸はタンパク質の元となる低分子の物質であるため、より高い効果が得られます。