

【00】

水分は毛髪のどこに 存在するのか？ —「生体の保持」と「毛髪の水分」—

「それでは応用編を始めたいと思います。最初に水と毛髪との関係を講義させていただきます」



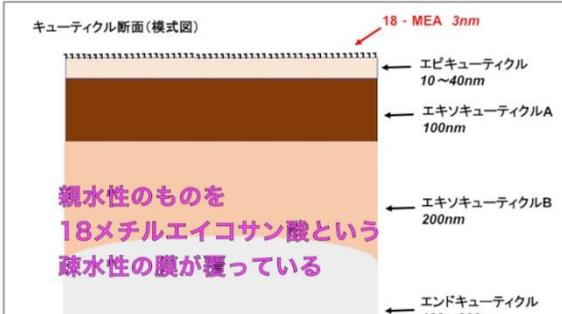
髪の水を水につけてみましょう。
そうすると水は髪の水の中でどうなるのでしょうか？



■毛髪の表面にはキューティクルがあります。最表面には18メチルエイコサン酸という層がある。

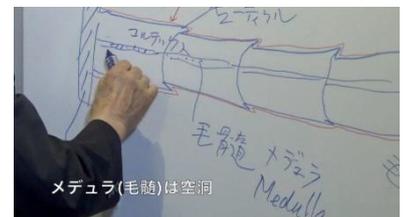
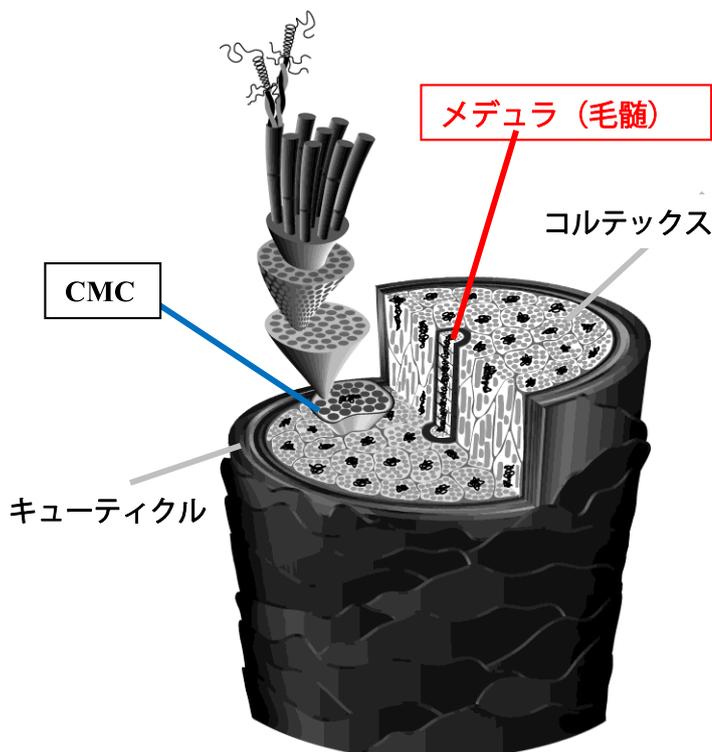
■毛髪は1%が疎水性です。あとの99%というのが親水性です。

■18メチルエイコサン酸の膜があるところ、そこが最も疎水性であり、その下はSSを持ったケラチンであり、そこは親水性です。



■毛髪を粗く見ますと、疎水性の膜、つまりエピキューティクルが1%。そこが疎水性です。

■親水性のもの(ケラチン)を、18メチルエイコサン酸という疎水性の膜が覆っている。ただしその疎水性はわずか1%しかない。その1%の疎水性ものが実は人間や動物の生命を守っている重要な働きをしている。それが18-MEAの生物学的機能である。



毛髓(メデュラ)は空洞です。メデュラというのは空気が中に存在していて被服生理学という立場からいえば保温性がある。(切断された毛髪を水に浸けた場合)最初に水が入ってくるのはメデュラと言った方がいいかもしれません。ただしメデュラは毛髪の太さによって変わってくる。貫通しているかどうかとも一本一本の毛によって違います。私が経験したところでは、子供の細い産毛にはメデュラがない。思春期になってくるとメデュラが大きくなってきます。羊毛も毛髪も細い毛には普通はメデュラはありません。