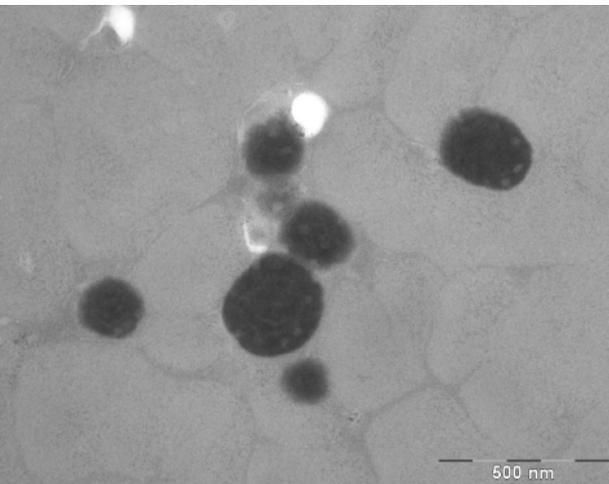


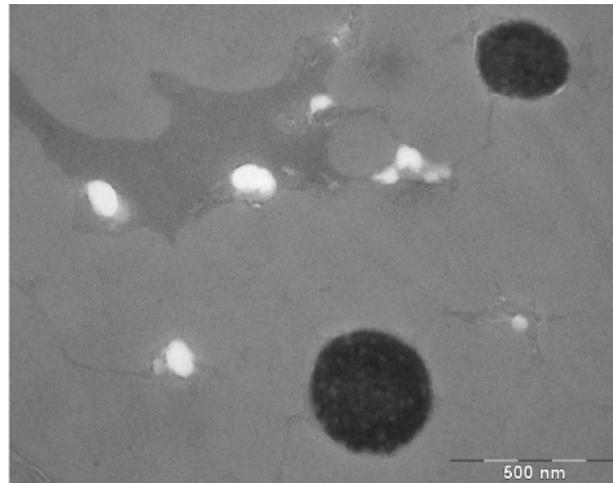
毛髪へのダメージ修復 ペリセア固形分0.1% (コルテックス)

コルテックス細胞が膨潤しているように観察される。

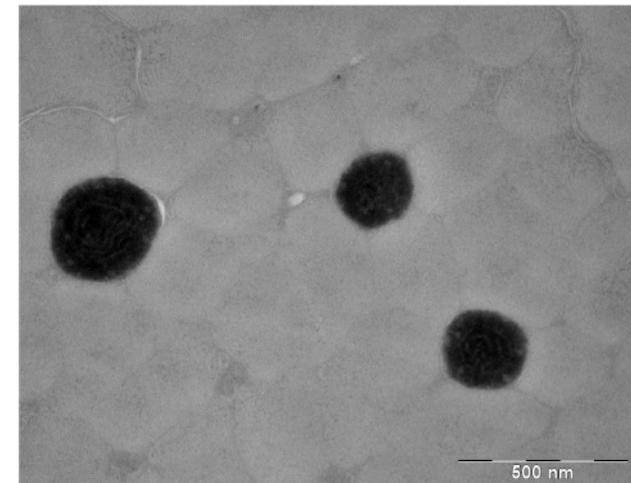
健全毛



ダメージ毛



0.1%ペリセア処理



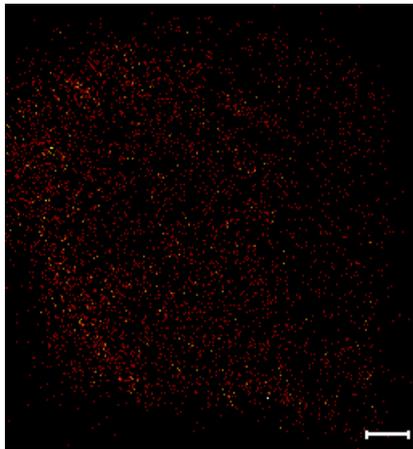
毛髪物性の改善

ペリセア添加で毛髪内部の水分量が増加し、結合水量が回復している。

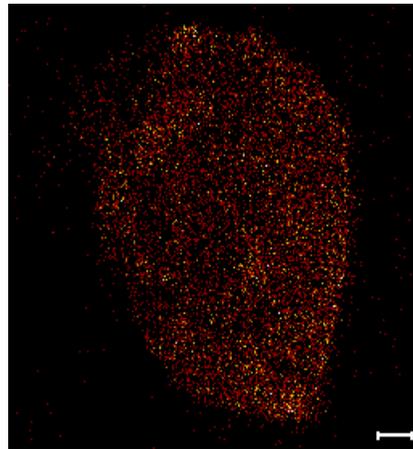
毛髪内部の水分量変化

重水

重水 + ペリセア固形分 0.1%



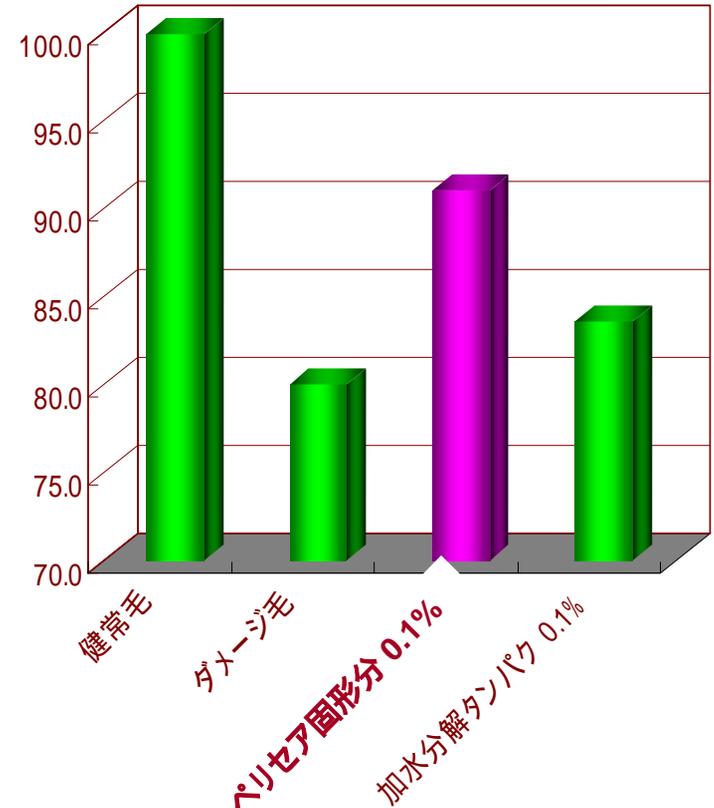
10 μm



10 μm

結合水量の回復

結合水量 (相対置%) vs 健康毛



試験条件: (1)毛髪を20℃/84%に一日保存する。(2)加熱減量測定器に試験毛髪約0.3gセットする。(3)65℃で40分間、次いで180℃で30分間加熱し、その間の重量変化を経時的に記録する。31分~40分の値の平均値を第一収束値、61~70分の値の平均値を第二収束値として、右記の式にて一次結合水含有率を求めた。一次結合水含有率(%) = (第一収束値 - 第二収束値) x 100 / 第二収束値

目的: ペリセアによる毛髪内部の水分量変化の確認

手法: ダメージ毛を調整し、乾燥させたペリセアを重水中に溶解させ、ペリセア内部の水分量変化をTOF-SIMSで確認した。(初期水分と区別するため重水を利用)

条件: 1分間浸漬処理し、1晩風乾後にTOF-SIMS

TOF-SIMSでの検出は重水素

結果: TOF-SIMSの結果から、ペリセアを添加した系では、ペリセア無しよりも、毛髪内部の水分量が増えていることが確認される。