



3種混合原液は、
3種類の異なった起源および低・中・高分子量のダメージ補修PPTをバランスよく配合したトリートメントです。
「髪を疎水にする」ことが役割です。

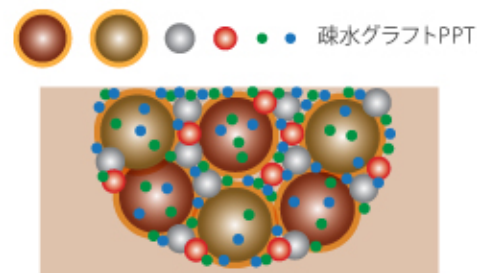
疎水を造るメカニズム

従来の疎水型高分子ケラチンも疎水の性質を持っていましたが、「Wakuwaku neo 3種混合原液」ではさらに、高分子ケラチンに疎水バインダーがイオン結合することで疎水グラフトし、より疎水的な性質にさせています。

【疎水グラフトPPTのイメージ】



その疎水グラフトしたケラチンと、中分子コラーゲン、低分子シルクの3種の異なった起源のPPT 6種類が、髪のダメージ部分に吸着してポイドを埋めるだけでなく、取れにくいようにそれぞれが複雑に絡み合って（イオンの、構造的になど）、髪の疎水化をさらに促進させているのです。これを「**疎水グラフト理論**」と呼びます。
「Wakuwaku neo 3種混合原液」は、この疎水グラフト理論に基づいて独自の処方開発により実現させることに成功しました。



髪がダメージしてできたポイド

ポイドを隙間なく埋めて、疎水的な髪を造る

疎水グラフト理論

園芸で「接ぎ木」のことを**グラフト**と言います。
接ぎ木は、元となる植物（台木）に別の植物をつなぐことで、例えば害虫に弱い植物を強くするなどして性質を変えて植物を育てる技法の一つです。
一般にはより強くすることを目的とされています。

リトル・サイエンティストでは、この接ぎ木＝グラフトの考え方を疎水理論と融合させ、「**疎水グラフト理論**」として打ち出しました。つまり、今までの疎水理論の中心であった高分子ケラチンに疎水バインダーを「グラフト」させることで、今までよりも**さらに疎水的な性質**を作り出したのです。
この高分子ケラチンの疎水グラフトに、中分子コラーゲン、低分子シルクをあわせて、3種の異なった起源のPPT 6種類が、髪の疎水化をさらに促進させています。
この疎水グラフト理論が、ネオ疎水の世界の源になっているのです。
従来の疎水理論を超えるこの理論は、髪をもっと疎水の状態に近づけるための、あくなき挑戦なのです。

成分について

Φ型ケラチン・α型ケラチン

髪の主成分であるタンパク質です。高分子量のケラチンタンパク質で、毛髪保護効果、髪質改善効果があります。

ヘアカラーの褪色を防ぎ、ヘアカラー・パーマによるダメージをケアします。

加水分解コラーゲン

コラーゲンは皮膚などに多く含まれるタンパク質で、髪にうるおいを与えます。

アルキル化シルク

アルキル化したシルク由来のPPTで、べたつかず、さらっとしたうるおいを与えます。

シリル化シルク

シリル化したシルク由来のPPTで、熱を加えると毛髪に持続性のある皮膜をつくります。髪のくし通りを良くし、ツヤを与えます。

アルキルカチオン化シルク

カチオン化したシルク由来のPPTで、傷んだ毛髪への吸着性を高め、毛髪に柔軟性と帯電防止機能を付与します。

アルキル基を有するため、毛髪にツヤを与え、なめらかにします。

ポリフェノール〈チャカテキン〉

緑茶から得られるポリフェノールの一種、カテキンを配合。ダメージにより親水化した髪を引き締めて、疎水化します。髪を疎水化することによりカラーの染色性の向上、パーマのリッジの改善、トリートメントの持続性を向上します。



■ 3種混合原液

種類	ヘアトリートメント
pH	6.5
容量	400g

一緒に
使いたい
アイテム



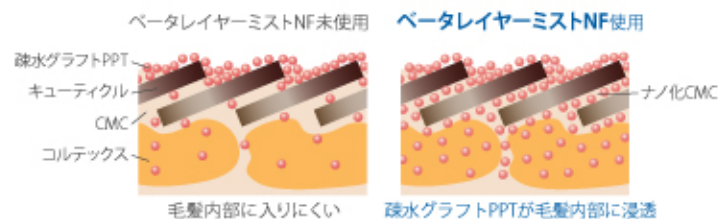
ベータレイヤーミストNF（業務用）

疎水グラフトPPTを最大限いかす、サポートアイテムです。ベータレイヤーミストNFが、疎水グラフトPPTの通り路を作ります。

水分、油分、薬剤はすべて髪内部の「CMC」を通り路として毛髪内部に浸透します。ベータレイヤーミストNFには、このCMCを整えるための「ナノ化CMC」と「液晶乳化セラミド」が豊富に含まれています。

「ワクワクneo 3種混合原液」と一緒に使うことで、まずは「ナノ化CMC」と「液晶乳化セラミド」が通り路を補修し、そこを疎水グラフトPPTが通って浸透し、髪の内部から疎水の髪を造り出します。

路づくり
メカニズム



浸透性
実験

ベータレイヤーミストNFが
通り路を作り、
内部まで浸透させます。

