

RAMIDASU-SYSTEM®

ラミダスシステム®

RAMIDASU-SYSTEM manual 2021

ラミダスシステム マニュアル_2021.02
(特許番号 第4648492号)

株式会社CUTICULA (クチクラ)

〒458-0821 名古屋市緑区鳴海町尾崎山43-698 TEL.052-627-0025 FAX.052-627-0059





デジパーのようなカールが出ないのですか？



レブリン酸を使って
ドライ状態をつくり、水素結合を促します。

もともと健康な髪の毛は、疎水性と言われていますが、コールドパーマでは、最後まで水分を含んだ状態、つまりウエットで施術を行うからです。一方、デジタルパーマや縮毛矯正では、2剤塗布はドライ状態で行います。本来、髪は疎水性であることを考えれば、ドライ状態で水素結合を促して酸化を行うことこそが、カールの再現性を高めることにつながります。そこで、レブリン酸を使用し、髪を限りなくドライ状態にしてから、水素結合を促せば、コールドパーマでもデジパーのようなカールの再現が可能になります。

コルテックスがダメージするとパーマはかからない？

ダブル還元技法でコルテックスのダメージの進行を防ぎます。

コルテックスのダメージは、髪の毛の弾力を無くし、パーマの持続性に最も影響します。コルテックスが壊れると、ミックスジスルフィド結合ができ、シスチン酸がつくられて髪は親水性に変化してしまいます。すると、濡れているときにカール形成はできても、乾くと形成の結合が成り立たなくなってしまうのです。そこで第1還元では、コルテックスのS1、S2に還元が及ばないようにコスメタイプを使用→ワインディング用のローションで、キューティクルの横ズレを促す→第2還元でキューティクルのS2を曲げる というダブル還元技法で改善します。これにより繰り返し施術を行っても、ダメージの進行を防げます。

欲しいカールとロッド選定の見極めは？



テンションを3段階に分けて技術的に統一すればロッド選定は簡単になります。

キューティクルは、横に動きやすく、上下には動きにくい性質で、逆にコルテックスは、フィブリルはコイル状なので伸縮には強い。このことから、ワインディングの時のテンションが、かかり具合を大きく左右します。髪をロッドに巻く行為そのものでも、髪には応力が掛かります。

そこで髪のダメージや、太さに合わせてテンションをコントロールすることが重要になります。

- ノンテンション → 200~300g
- ミディアムテンション → 500~700g
- ハイテンション → 800~1,000g

と、3段階に分けることで、引っ張り具合を技術的に統一でき、教育が楽になります。毛髪に合わせたロッド選定ではなく、つくりたいカールの大きさのロッドでワインディングすることが可能になります。

毛髪診断とパーマ選定の関係がよくわかりません



毛髪診断キットを使って
的確なパーマ施術を提案できます。

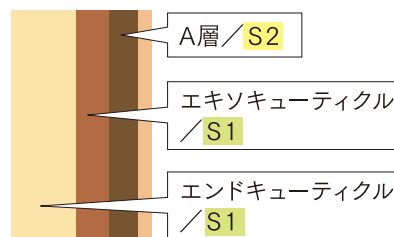
髪の毛の太い、細いで、髪の毛の構造も違ってくるので、パーマの技術も変わります。例えば細毛の健康毛にコールドパーマをしても縮るだけで、3D構造のウェーブや、カールはできません。その場合、髪が持っている以上の弾力をつける必要があります、キューティクルを熱収縮させて、髪の毛のハリをつくらないと、ウェーブやカールをつけることができないのです。そうすると、選択肢はデジパーになります。キューティクルがしっかりしているかどうか、細毛やダメージで髪が親水性になっているかどうか、の毛髪診断が重要になります。そこで、毛髪診断キットを使用することで、失敗することなく、お客様の髪に合ったパーマを提案できるようになります。

毛髪診断と還元剤の種類

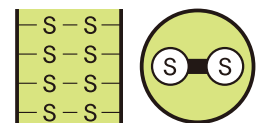


毛髪の種類

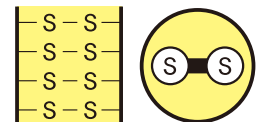
毛 髪		コルテックス	弾力	ツヤ、手触り
太い	90~100ミクロン キューティクル 7~10枚 → コールドパーマ → デジタルパーマ	パラコルテックスが多い (疎水性)	ハリ、コシ、しなやか さが高い カールに“プリン感” が出せる	普通、ゴワゴワ
普通	70~80ミクロン キューティクル 7~8枚 → コールドパーマ → デジタルパーマ → つけデジ	パラコルテックスとオルトコ ルテックスが程々に共存 (疎水性)	ハリ、コシ、しなやか さが普通 カールに“プリン感” が出せる	ツヤあり ツル、サラ
細い	40~60ミクロン キューティクル 3~5枚 → デジタルパーマ	オルトコルテックスが多い (親水性)	ハリ、コシ、しなやか さが低い カールに“プリン感” は出せない	ツヤあり ツル、しっとり



親水性SS結合 = S1



疎水性SS結合 = S2



還元剤の種類

還元剤	作用するシステイン結合		カール力
	キューティクル領域	コルテックス領域	
チオグリコール酸	S1	S1	★★★★★
システイン	S1 (アミノ基+)		★★
チオ乳酸	S1	S1	★★★★★
システアミン	S2 (アミノ基+)		★★★★★★
チオグリセリン	S2	S2	★★★★
ブチロラクトンチオール	S2 (酸性で作用)		★★
GMT Glycerylmonothioglycolate チオグリコール酸グリセリン	S2		★★
	S1 (加温)	S1 (加温)	
サルファイト	S1 (より表面)		★

コールド施術プロセス



1 シャンプー

2 「ピース1」を塗布

ダメージホールを修復する「ピース1」を、新生部以外の部分に塗布します。

ハイドロフォビック
クリアメイク ピース1
(処理剤)



3 1液塗布/第一還元 **CMCのS1を切る**

4 ワインディング テンションの強弱が、かかり具合を左右します。



5 1液塗布/第二還元 **CMCのS2を切る**

6 5~8分放置

7 「MJ」を塗布

「MJ」(マレイン酸+レブリン酸+活性型ケラチン配合)を2倍希釈して、ロッドの上から applicator で塗布します。

ハイドロフォビック クリアメイク
KIWAMI-3 C/B MJ
(髪質トリートメント剤)



8 「アミノアシッド」で水素結合を促す

「アミノアシッド(希釈用レブリン酸)」を水で10倍希釈して、ショート → 1リットル以上、ミドル~ロング → 2リットル以上の使用を目安に還元剤を流し落とします。

ハイドロフォビック
アミノアシッド
(希釈用レブリン酸)



9 中間水洗



10 自然放置5分

11 2液塗布(2度づけ) 5~7分放置 × 2回。

ラミダスシステム Rs2
(臭素酸塩)



12 シャンプー ロッドオフしてシャンプーします。

13 「ピース3」をなじませてすぐ

毛表皮を整え、手触りをよくする「ピース3」を全体になじませてすぐ。

ハイドロフォビック
クリアメイク ピース3
(処理剤)



	健康毛	普通毛	ダメージ毛	ハイダメージ毛・エイジング毛
1液(第一還元) キューティクルの横ズレ	ラミダスシステム Rs1-NS 	ラミダスシステム Rs1-NS 	ラミダスシステム Rs1-1 	ラミダスシステム Rs1-2 
			:	= 1 : 1
1液(第二還元) キューティクルの曲がり	ラミダスシステム Rs2-3 (しっとり感) 	ラミダスシステム Rs2-4 (しっとり感) 	ラミダスシステム Rs2-5AG (ソフト感) 	ラミダスシステム Rs2-3  or ラミダスシステム Rs2-5AG 

デジタルパーマ施術プロセス

髪の毛が細い場合、または縮毛矯正やデジタルパーマの履歴がある場合に、熱収縮を作用させるデジタルパーマを行います。

1 シャンプー

2 「ピース1」を塗布

ダメージホールを修復する「ピース1」を、新生部以外の部分に塗布します。.....

ハイドロフォビック
クリアメイク ピース1
(処理剤)



3 1液塗布 1剤を塗布し、10～15分置きます。

4 還元チェック



5 「ピース1」を塗布

ダメージホールを修復する「ピース1」を、全体に揉み込みます。.....

ハイドロフォビック
クリアメイク ピース1
(処理剤)



6 「アミノアシッド」で水素結合を促す

「アミノアシッド(希釈用レブリン酸)」を水で10倍希釈して、ショート → 1リットル以上、ミドル～ロング → 2リットル以上の使用を目安に還元剤を流し落とします。.....

ハイドロフォビック
アミノアシッド
(希釈用レブリン酸)



7 水洗またはバブリング やさしく、泡で洗うイメージ。

8 100%ドライ 髪の毛の表面にザラつきがあれば、ロールブラシで軽く整える。

ハイドロフォビック
クリアメイク ピース2
(処理剤)



9 「ピース2」を塗布

熱を加えることでうねり、絡まりを抑えて、滑らかな手触りにする「ピース2」を全体に塗布します。

10 ワインディング/加温 85～90℃で15分以上加温します。

ハイドロフォビック
クリアメイク Lc2
(過酸化水素)



11 ロッドオフして2液塗布(1度づけ) 5～7分放置。

12 水洗

13 「ピース3」をなじませてすすぐ

毛表皮を整え、手触りをよくする「ピース3」を全体になじませてすすぐ。.....

ハイドロフォビック
クリアメイク ピース3
(処理剤)



	健康毛～普通毛(太毛～普通毛)		ダメージ毛～ハイダメージ毛(普通毛～細毛)	
1剤	ラミダスシステム Rs1-D クリーム	ラミダスシステム Rs1-AC クリーム	ラミダスシステム Rs1-D クリーム	ラミダスシステム Rs1-AC クリーム
	= 3	: 1	= 1	: 1
	= 2	: 1	= 1	: 2
	= 1	: 0	= 1	: 3

つけデジの施術プロセス

1 シャンプー



2 「ピース1」を塗布

ダメージホールを修復する「ピース1」を、新生部以外の部分に塗布します。

ハイドロフォビック
クリアメイク ピース1
(処理剤)



3 1液塗布

つけデジの場合は、アルカリ調整よりも熱調整をオススメ!



4 ワインディング/加温

45℃~60℃で5~10分加温、かかりが弱い場合には更に加温します。

5 「MJ」を塗布

「MJ」(マレイン酸+レブリン酸+活性型セラチン配合)を2倍希釈して、ロッドの上からアプリケーターで塗布します。

ハイドロフォビック クリアメイク
KIWAMI-3 C/B MJ
(髪質トリートメント剤)



6 「アミノアシッド」で水素結合を促す

「アミノアシッド(希釈用レブリン酸)」を水で10倍希釈して、ショート → 1リットル以上、ミドル~ロング → 2リットル以上の使用を目安に還元剤を流し落とします。

ハイドロフォビック
アミノアシッド
(希釈用レブリン酸)



7 水洗

8 2液塗布(2度づけ) 5~7分放置 × 2回。

ラミダスシステム Rs2
(臭素酸塩)



9 水洗

ロッドオフしてシャンプーします。



10 「ピース3」をなじませてすすぐ

毛表皮を整え、手触りをよくする「ピース3」を全体になじませてすすぐ。

ハイドロフォビック
クリアメイク ピース3
(処理剤)



	健康毛	普通毛	ダメージ毛	ハイダメージ毛・エイジング毛
1剤	ラミダスシステム Rs1-AC	ラミダスシステム Rs1-D クリーム		
			ラミダスシステム Rs1-AC	ラミダスシステム Rs1-AC クリーム
			:	= 5 : 1 ~ 7 : 1

応用編 (1) 過還元によるビバリ修復

1剤での還元中に、モズク状態にビバリしてしまった場合の修復方法です。



1 「KIWAMI-1」をビバリ箇所塗布

「ピース5 KIWAMI-1」をビバリしている箇所へ塗布します。

ハイドロフォビック クリアメイク
ピース5 KIWAMI-1
(修復剤)



2 自然放置1~2分

3 「ピース3」と「MJ」を2:1でビバリ箇所塗布

毛表皮を整え、手触りをよくする「ピース3」と「MJ」(マレイン酸+レブリン酸+活性型ケラチン配合)を2:1で全体に塗布します。

ハイドロフォビック
クリアメイク ピース3
(処理剤)



ハイドロフォビック クリアメイク
KIWAMI-3 C/B MJ
(髪質トリートメント剤)

2 : 1

4 自然放置1~2分

5 「アミノアシッド」で水素結合を促す

「アミノアシッド(希釈用レブリン酸)」を、前半は10倍、後半は5倍に水で希釈して、2~3リットルの使用を目安に還元剤を流します。

ハイドロフォビック
アミノアシッド
(希釈用レブリン酸)



※2液は過水3%を使用する。

応用編 (2) 過還元によるビバリ修復

他店での施術により、ビバリ状態になって、来店されたお客様への修復方法です。



1 「ピース1」をビバリ箇所塗布

ダメージホールを修復する「ピース1」をビバリしている箇所へ塗布します。

ハイドロフォビック
クリアメイク ピース1
(処理剤)



2 「RS1-AC」をビバリ箇所塗布

ラムダシステム
Rs1-AC クリーム



3 自然放置3~5分

4 「KIWAMI-1」をビバリ箇所塗布

「ピース5 KIWAMI-1」をビバリしている箇所へ塗布します。

ハイドロフォビック クリアメイク
ピース5 KIWAMI-1
(修復剤)



5 自然放置1~2分

6 「ピース3」と「MJ」を2:1でビバリ箇所塗布

毛表皮を整え、手触りをよくする「ピース3」と「MJ」(マレイン酸+レブリン酸+活性型ケラチン配合)を2:1で全体に塗布します。

ハイドロフォビック
クリアメイク ピース3
(処理剤)



ハイドロフォビック クリアメイク
KIWAMI-3 C/B MJ
(髪質トリートメント剤)

2 : 1

7 「アミノアシッド」で水素結合を促す

「アミノアシッド(希釈用レブリン酸)」を、前半は10倍、後半は5倍に水で希釈して、スポイトで塗布。2分程度置きます。

ハイドロフォビック
アミノアシッド
(希釈用レブリン酸)



アフタートリートメント



コールド、あるいはデジタルパーマの水洗終了後に行うことで、持ちと手触りをよくします。

1 「KIWAMI-1」を塗布

キューティクルの浮きを抑え、毛髪強度、保水力、弾力、質感をアップする修復剤
「ピース5 KIWAMI-1」を塗布し、1~2分、よく揉み込む。

ハイドロフォビック クリアメイク
ピース5 KIWAMI-1
(修復剤)



2 続けて「KIWAMI-2」を塗布

髪を疎水性に導き、艶や滑らかさをアップする保湿剤
「ピース5 KIWAMI-2」を塗布し、1~2分、よく揉み込む。

ハイドロフォビック クリアメイク
ピース5 KIWAMI-2
(保湿剤)



3 さらに「ピース3」をなじませて、すすぐ

毛表皮を整え、手触りをよくする「ピース3」を
全体になじませてから、かるくすすぐ。

ハイドロフォビック
クリアメイク ピース3
(処理剤)



● 仕上げ

Memo



コールドパーマが上手くいかない理由



デジパーのようなカールが出ないのですか？



レブリン酸を使って
ドライ状態をつくり、水素結合を促します。

もともと健康な髪の毛は、疎水性と言われていますが、コールドパーマでは、最後まで水分を含んだ状態、つまりウェットで施術を行うからです。一方、デジタルパーマや縮毛矯正では、2剤塗布はドライ状態で行います。本来、髪は疎水性であることを考えれば、ドライ状態で水素結合を促して酸化を行うことこそが、カールの再現性を高めることにつながります。そこで、レブリン酸を使用し、髪を限りなくドライ状態にしてから、水素結合を促せば、コールドパーマでもデジパーのようなカールの再現が可能になります。

コルテックスがダメージするとパーマはかからない？

ダブル還元技法でコルテックスのダメージの進行を防ぎます。

コルテックスのダメージは、髪の毛の弾力を無くし、パーマの持続性に最も影響します。コルテックスが壊れると、ミックスジスルフィド結合ができ、シスチン酸がつくられて髪は親水性に変化してしまいます。すると、濡れているときにカール形成はできても、乾くと形成の結合が成り立たなくなってしまうのです。そこで第1還元では、コルテックスのS1、S2に還元が及ばないようにコスメタイプを使用 → ワインディング用のローションで、キューティクルの横ズレを促す → 第2還元でキューティクルのS2を曲げる というダブル還元技法で改善します。これにより繰り返し施術を行っても、ダメージの進行を防げます。

欲しいカールとロッド選定の見極めは？



テンションを3段階に分けて技術的に統一すればロッド選定は簡単になります。

キューティクルは、横に動きやすく、上下には動きにくい性質で、逆にコルテックスは、フィブリルはコイル状なので伸縮には強い。このことから、ワインディングの時のテンションが、かかり具合を大きく左右します。髪をロッドに巻く行為そのものでも、髪には応力がかかります。

そこで髪のダメージや、太さに合わせてテンションをコントロールすることが重要になります。

・ノンテンション → 200～300g

・ミディアムテンション → 500～700g

・ハイテンション → 800～1,000g

と、3段階に分けることで、引っ張り具合を技術的に統一でき、教育が楽になります。毛髪に合わせたロッド選定ではなく、つくりたいカールの大きさのロッドでワインディングすることが可能になります。


毛髪診断とパーマ選定の関係がよくわかりません



毛髪診断キットを使って
的確なパーマ施術を提案できます。

髪の毛の太い、細いで、髪の毛の構造も違ってくるので、パーマの技術も変わります。例えば細毛の健康毛にコールドパーマをしても縮るだけで、3D構造のウェーブや、カールはできません。その場合、髪が持っている以上の弾力をつける必要があります、キューティクルを熱収縮させて、髪の毛のハリをつくらないと、ウェーブやカールをつけることができないのです。そうすると、選択肢はデジパーになります。キューティクルがしっかりしているかどうか、細毛やダメージで髪が親水性になっているかどうか、の毛髪診断が重要になります。そこで、毛髪診断キットを使用することで、失敗することなく、お客様の髪に合ったパーマを提案できるようになります。

コールド施術プロセス

- ① シャンプー
- ② 「ピース1」を塗布
ダメージホールを修復する「ピース1」を、新生部以外の部分
- ③ 1液塗布／第一還元 CMCのS1を
- ④ ワインディング テンションの強弱が、かかり具合
- ⑤ 1液塗布／第二還元 CMCのS2を
- ⑥ 5～8分放置
- ⑦ 「M」を塗布
「M」（マレイン酸+レブリン酸+活性型ケラチン配合）を
2倍希釈して、ロッドの上から applicator で塗布します。
- ⑧ 「アミノアシッド」で水素結合を促す
「アミノアシッド（希釈用レブリン酸）」を水で10倍希釈して
ミドル～ロング → 2リットル以上の使用を目安に還元剤を
- ⑨ 中間水洗 
- ⑩ 自然放置5分
- ⑪ 2液塗布（2度づけ） 5～7分放置 × 2回。
- ⑫ シャンプー ロッドオフしてシャンプーします。
- ⑬ 「ピース3」をなじませてすぐ
毛表皮を整え、手触りをよくする「ピース3」を全体になじま

	健康毛	普通毛
1液（第一還元） キューティクルの横ズレ	ラミダスシステム Rs1-NS 	ラミダスシステム Rs1-NS 
1液（第二還元） キューティクルの曲がり	ラミダスシステム Rs2-3 (しっとり感) 	ラミダスシステム Rs2-4 (しっかり感) 

つけデジの施術プロセス

- ① シャンプー  ぼーっと 生きてんじゃわ!!
- ② 「ピース1」を塗布
ダメージホールを修復する「ピース1」を、新生部以外の部分に塗布します。  ハイドロフォビック
クリアメイク ピース1
(処理剤)
- ③ 1液塗布 つけデジの場合は、アルカリ調整よりも熱調整をオススメ! 
- ④ ワインディング/加温
45℃~60℃で5~10分加温、かかりが弱い場合には更に加温します。
- ⑤ 「M」を塗布
「M」(マレイン酸+レブリン酸+活性型ケラチン配合)を2倍希釈して、ロッドの上からアプリケーターで塗布します。  ハイドロフォビック クリアメイク
KIWAMI-3 C/B MJ
(髪質トリートメント剤)
- ⑥ 「アミノアシッド」で水素結合を促す
「アミノアシッド(希釈用レブリン酸)」を水で10倍希釈して、ショート→1リットル以上、ミドル~ロング→2リットル以上の使用を目安に還元剤を流し落とします。  ハイドロフォビック
アミノアシッド
(希釈用レブリン酸)
- ⑦ 水洗
- ⑧ 2液塗布(2度づけ) 5~7分放置×2回。  ラミダシステム Rs2
(臭素酸塩)
- ⑨ 水洗 ロッドオフしてシャンプーします。  ゴロゴロ
- ⑩ 「ピース3」をなじませてすぐ
毛表皮を整え、手触りをよくする「ピース3」を全体になじませてすぐ。  ハイドロフォビック
クリアメイク ピース3
(処理剤)

	健康毛	普通毛	ダメージ毛	ハイダメージ毛・エイジング毛
1剤	ラミダシステム Rs1-AC	ラミダシステム Rs1-D クリーム		
				
			ラミダシステム Rs1-AC	ラミダシステム Rs1-AC クリーム
				
			= 5 : 1 ~ 7 : 1	