

シワができる部位の肌環境に着目。  
シワ改善のパイオニア\*1であるポーラ リンクルショットの  
研究\*2から生まれた新提案のベーシックケア。

## 『リンクルショット ローション』 『リンクルショット ナイト クリーム』

### 2026年8月1日誕生

株式会社 ポーラ（本社：東京都品川区、代表取締役社長：小林 琢磨）は、シワ改善のパイオニアであるポーラ リンクルショットブランドより、2026年8月1日に『リンクルショット ローション（135mL ¥9,350<税抜 ¥8,500>）』と『リンクルショット ナイト クリーム（40g ¥13,200<税抜 ¥12,000>）』の2品を発売いたします。

#### ◆『リンクルショット ローション』の特長

しっかり保湿ケアをしているのに、気づくと乾燥小じわが目立つと感じる肌環境に着目。乾燥による小じわを目立たなくし\*3、角層がぎゅっとうるおいで満たされたような、うるおい密度を感じるあと肌を目指す。みずみずしいオイルインローションが肌に広くいきわたり、もっちりぷりんと肌を。

#### ◆『リンクルショット ナイト クリーム』の特長

乾燥小ジワの目立ち・肌の影感\*4が気になる肌環境に着目。濃密\*5なクリームが肌にうるおいを与え、乾燥を防ぎ、乾燥による小じわを目立たなくする\*6。リフトテンションベール\*7が一晩中肌を包み込み、ハリ感が翌朝まで続く。一晩寝て起きた時まで、きゅっと引き締まったようなハリ感を。一品で、美容液、ミルク、クリーム、ナイトマスクの4つの機能を搭載。

全国のポーラ ビューティーディレクター、コスメ&エステショップ「ポーラ ザ ビューティー」約400店舗、旗艦店「ポーラ ギンザ」・全国百貨店等ポーラコーナー108店舗を含む約2,500店、日本国内空港免税店コーナー11店舗、ポーラ公式オンラインストア（<https://www.pola.co.jp/ec/>）にてお取り扱いします。（店舗数は、2025年12月末時点）海外では、中国大陸・香港・台湾・マカオ・シンガポール・マレーシア・インドネシアの7の国と地域、韓国の免税店にて順次発売予定です。



2026年8月1日発売

乾燥小じわ研究から生まれたリンクルショットのオイルインローション。

#### リンクルショット ローション

販売名：ポーラ リンクルショット ローション【化粧品】（保湿化粧水）

本体135mL ¥9,350（税抜 ¥8,500）

リフィル135mL ¥8,800（税抜 ¥8,000）

リンクルショットの夜間美容。ポーラエステの石こうマスク着想のナイトクリーム。

#### リンクルショット ナイト クリーム

販売名：ポーラ WRS ナイト クリーム 【医薬部外品】（乳液・クリーム）

有効成分：グリチルリチン酸2K（肌アレを防ぐ）

40g ¥13,200（税抜 ¥12,000）

- ・無香料
- ・アレルギーテスト済み（全ての方にアレルギーが起きないというわけではありません）
- ・乾燥による小じわを目立たなくします。（効能評価試験済み）
- ・リンクルショット ローション・リンクルショット ナイト クリームにはシワ改善有効成分は配合されていません

※1：シワを改善する医薬部外品を2017年1月に日本で初めて販売 ※2：リンクルショットの乾燥小じわ研究のこと ※3：効能評価試験済み ※4：乾燥によるくすみ ※5：感触のこと ※6：効能効果試験済み ※7：自社従来品比で弾力が高いべール物性のこと

#### 【報道関係からのお問い合わせ先】

株式会社 ポーラ ブランドコミュニケーション部 〒141-8523 品川区西五反田2-2-3

TEL：03-3494-7119 FAX：03-3494-6198

#### 【お客さまからのお問い合わせ先】

ポーラお客さま相談室（フリーダイヤル）TEL 0120-117111

# Wrinkle shot

シワができる部位の肌環境に着目。  
シワ改善のパイオニア<sup>※1</sup>であるポーラ リンクルショットの  
研究<sup>※2</sup>から生まれた新提案のベーシックケア。

## リンクルショット発想<sup>※3</sup>のローション・ナイト クリーム誕生

2026年8月1日発売



乾燥小じわ研究から生まれた  
リンクルショットのオイルインローション  
**リンクルショット ローション**  
販売名：ポーラ リンクルショット ローション  
【化粧品】（保湿化粧水）

本体135mL ¥9,350(税抜 ¥8,500)  
リフィル135mL ¥8,800(税抜 ¥8,000)

・無香料  
・アレルギーテスト済み（全ての方にアレルギーが起きないというわけではありません）  
・乾燥による小じわを目立たなくします。（効能評価試験済み）  
・リンクルショット ローション・リンクルショット ナイト クリームにはシワ改善有効成分は配合されていません。

- 保湿をしていても、乾燥小じわが目立つと感じる肌環境に着目。
- まろやかなオイルがじわじわ肌上に広がり、肌の細かな凹凸になじんで角層のすみずみまできめ細かに保湿。

リンクルショットの夜間美容。  
ポーラエステの石こうマスク着想のナイトクリーム  
**リンクルショット ナイト クリーム**  
販売名：ポーラ WRS ナイト クリーム  
【医薬部外品】（乳液・クリーム）

有効成分：グリチルリチン酸2K（肌アレを防ぐ）  
40g ¥13,200(税抜 ¥12,000)

- 乾燥小じわの目立ち・肌の影感<sup>※4</sup>が気になる肌環境に着目。
- ポーラエステの石こうマスク着想のクリームに搭載されたリフトテンションベール<sup>※5</sup>が、一晩中肌を包み込み、ハリ感が翌朝まで続く。
- ほうれい線に沿って指を密着させ、引き上げるようになじませるリンクルショット発想のナイトクリーム。

※1:シワを改善する医薬部外品を2017年1月に日本で初めて販売 ※2:リンクルショットの乾燥小じわ研究のこと ※3:肌悩みがある人々に明るい未来を届けたいブランドの考え方のこと  
※4:乾燥によるくすみ ※5:自社従来品比で弾力が高いベール物性のこと

# POLA

# Wrinkle shot

## リンクルショット ローション



販売名：ポーラ リンクルショット ローション  
【化粧品】（保湿化粧水）  
使用期間目安：約3か月

しっかり保湿ケアをしているのに、  
気づくと乾燥小じわが目立つと感じる肌環境に着目。  
乾燥小じわ研究から生まれたリンクルショットの  
オイルインローション。

ナノサイズまで微細化された4種のオイル<sup>※1</sup>を配合し、  
オイルインならではの保湿感がありながら、  
みずみずしい感触を両立。

乾燥による小じわや肌の細かな凹凸になじみ、  
角層細胞まで浸透。きめ細かに保湿します。

乾燥による小じわを目立たなくし<sup>※2</sup>、  
角層がぎゅっとうるおいで満たされたような、  
うるおい密度を感じるあと肌を目指します。

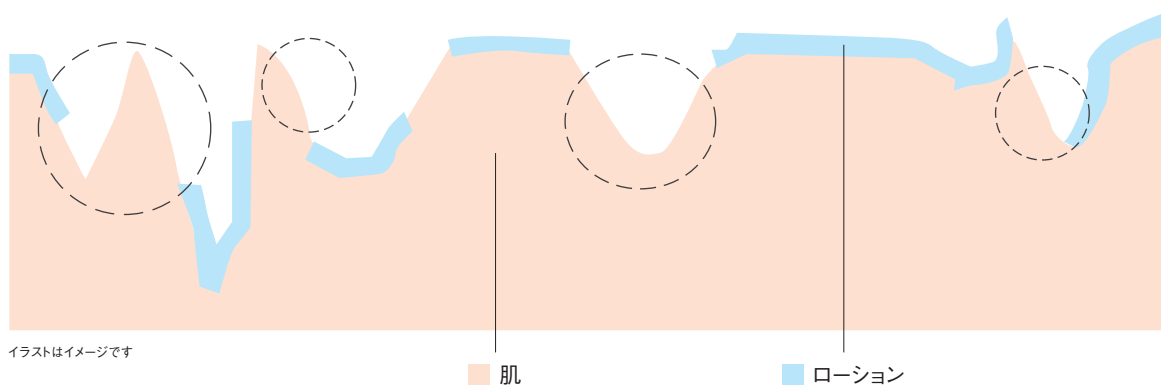
### [ 製品特長 ]

新着目

NEW

乾燥小じわのある肌では細かな凹凸が邪魔をして、ローションが行きわたりにくいことに着目。

乾燥小じわのある肌では、凹凸が複雑に入り乱れているため、ローションがまんべんなく均一に行きわたりにくく、保湿の“死角”がしやすいことに着目しました。



※1: マカデミアナッツ脂肪酸フィトステリル(肌を整える)、ワセリン(密着感向上)、スクワラン(肌をやわらげる)、オレイルアルコール(うるおいを与える)  
※2: 効能評価試験済み

# POLA

# Wrinkle shot

## [ 製品特長 ]

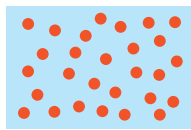
処方

NEW

うるおいでラッピングするように乾燥小じわの溝に広がり密着する、凹凸フィットベールを搭載

①微細化したオイル<sup>※1</sup>が肌なじみを高め、  
細かな凹凸までいきわたる

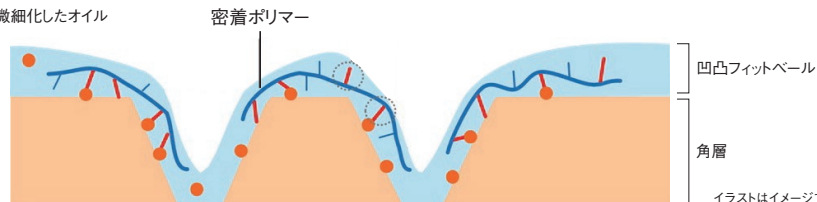
ナノエマルジョン製法のローション



微細化したオイル

②密着ポリマー<sup>※2</sup>がオイルと結びつき、  
凹凸の側面に密着

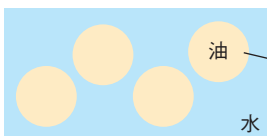
密着ポリマー



### リンクルショット ナノエマルジョン製法を開発し、4種のオイルをナノサイズまで微細化配合

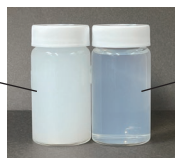
保湿や保護などを目的とした固形オイル<sup>※3</sup>は通常、水を主体とするローションに入れることは難しいと考えられています。そこで、固形オイルを含む4種のオイルをナノサイズまで微細化配合する、リンクルショット ナノエマルジョン製法を開発。約200nmの微細なオイルを配合したローションが乾燥小じわなどの肌の細かな凹凸までいきわたり、オイルインなのにみずみずしく、角層細胞まで浸透。

リンクルショット ナノエマルジョン製法ではない  
オイルインローション(自社従来品)

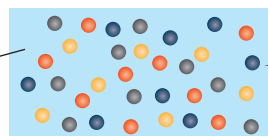


- ・保湿などを目的とした固形オイルは、水を主体とするローションへの配合が難しい。
- ・二層式で、都度振って使う必要があるものもある。

イラストはイメージです



リンクルショット  
ナノエマルジョン製法のオイルインローション



- ・オイルが微細化されているので、みずみずしく、なじみやすい。
- ・保湿などを目的とした固形オイルの配合を実現。
- ・安定性が高く<sup>※4</sup>均一に混ざるため振って使う必要無し。

#### 4種のオイルを配合

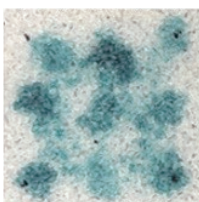
- スキンフィットオイル  
密着感向上
- コンディショニングオイル  
肌を整える
- デリバリーオイル  
うるおいを与える
- ソフニングオイル  
肌をやわらげる

4種のオイルを微細化配合したリンクルショットのオイルインローション。乾燥しがちな肌の細かな凹凸になじみ、きめ細かに保湿。

### 凹凸フィットベールの特長

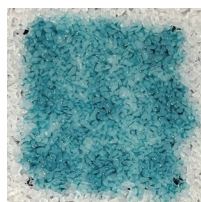
乾燥小じわなどを含む肌の凹凸のすみずみまでのび広がり、密着し保湿。抜け漏れのないケアを目指します。

A さらっとした化粧水  
(自社従来品)



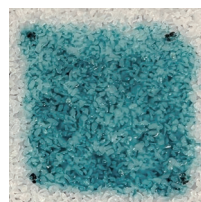
凹凸に落ち込み  
表面全体に広がりにくい

B 従来タイプのとろみ化粧水  
(自社従来品)



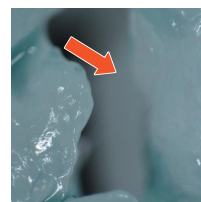
さらっとした化粧水より  
表面全体に広がりやすい

C 凹凸フィットベール搭載



Bより肌表面の凹凸に  
まんべんなく広がる

B 従来タイプのとろみ化粧水  
(自社従来品)



肌表面の凹凸に  
入り込みにくい

C 凹凸フィットベール搭載



肌表面の凹凸に  
入り込みとどまりやすい

(ポーラ化成工業 研究所調べ)

※1: マカデミアナッツ脂肪酸フィトステリル(肌を整える)、ワセリン(密着感向上)、スクワラン(肌をやわらげる)、オレイルアルコール(うるおいを与える)  
※2: (アクリレート/アクリル酸アルキル(C10-30))クロスポリマー(密着感向上) ※3: マカデミアナッツ脂肪酸フィトステリル(肌を整える)、ワセリン(密着感向上)  
※4: リンクルショット ナノエマルジョン製法ではないオイルインローション(自社従来品)との比較

# Wrinkle shot

## [ 製品特長 ]

### 目指す肌

乾燥による小じわを目立たなくし<sup>\*1</sup>、角層がぎゅっとうるおいで満たされたような、うるおい密度を感じるあと肌を目指す。みずみずしいオイルインローションが肌に広くいきわたり、もっちりぷりんと肌を。

- 1.うるおいを与える
- 2.乾燥小じわを目立たなくする<sup>\*1</sup>
- 3.ハリを与える
- 4.やわらかさを保つ
- 5.ツヤを与える
- 6.毛穴ケア<sup>\*2</sup>
- 7.透明感

### 成分

**NEW** ポーラオリジナル複合美容成分<sup>\*3</sup>「S モイストリキッド」配合。

- ◆ポーラオリジナル複合美容成分「NERE リキッド N」配合。
- ◆ポーラオリジナル美容成分「TJ モイストエキス」「YAC エクス」「EG クリアエキス」配合。

### 感触

まるでオイル美容液のような感触。微細化したオイル<sup>\*4</sup>配合で、オイルならではの充実感あるまろやかな感触とみずみずしさを両立。

乾燥小じわのある肌では細かな凹凸が邪魔をして、ローションが行きわたりにくいことに着目し、じわじわとした浸透感で、肌のすみずみまでいきわたる手ごたえ感を追求。まろやかにのび広がり、うるおいで包み込まれたような充実感のあるテクスチャー。オイルが肌上に広がり、乾燥小じわに密着します。



### 使用方法

適量（直径約 2cm 大）を手にとり、顔全体にやさしくなじませてください。

※1:効能評価試験済み ※2:うるおいにより角層の毛穴の目立ちにくい肌状態を保つこと ※3:保湿成分  
※4:マカデミアナッツ脂肪酸フィトステリル(肌を整える)、ワセリン(密着感向上)、スクワラン(肌をやわらげる)、オレイルアルコール(うるおいを与える)

# Wrinkle shot

## リンクルショット ナイト クリーム



乾燥小ジワの目立ち・肌の影感<sup>\*1</sup>が気になる肌環境に着目。

ポーラエステの石こうマスク着想のナイトクリームが乾燥小じわを目立たなくし<sup>\*2</sup>、ハリを与え引き締める。

きゅっと引き締まったリフトテンションベール<sup>\*3</sup>が、一晩中肌を包み込み、ハリ感が翌朝まで続く。

ほうれい線に沿って指を密着させ、引き上げるようになじませる、リンクルショット発想<sup>\*4</sup>の夜間美容。

一品で、美容液、ミルク、クリーム、ナイトマスクの4つの機能を搭載。

販売名：ポーラ WRS ナイト クリーム

【医薬部外品】(乳液・クリーム)

肌アレを防ぐ：有効成分「グリチルリチン酸2K」を配合。

乾燥による小じわを目立たなくする(効能評価試験済み)

使用期間目安：約3か月

### [ 製品特長 ]

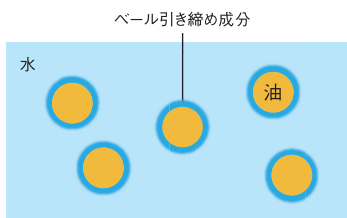
処方

NEW

寝ている間も摩擦や圧力から肌を守る  
リンクルショット リフトテンションベール処方を搭載

塗布後にきゅっと肌を引き締めるポーラエステの「石こうマスク」着想のリフトテンションベール処方。濃密<sup>\*5</sup>なクリームが形状復元性の高い<sup>\*6</sup>リフトテンションベールを形成。寝ている間も摩擦や圧力から肌を守ります。

水の中にベール引き締め成分<sup>\*7</sup>で包まれた油が分散。水と油のバランスによりクリームがやわらかく伸び広がる。



イラストはイメージです

肌になじませた後、ベール引き締め成分が油と混ざり、ベールを引き締める。



※1:乾燥によるくすみ ※2:効能評価試験済み ※3:自社従来品比で弾力が高いベール物性のこと ※4:肌悩みがある人々に明るい未来を届けたいブランドの考え方のこと  
※5:感触のこと ※6:自社従来品比 ※7:ヒドロキシプロピルメチルセルロース

# POLA

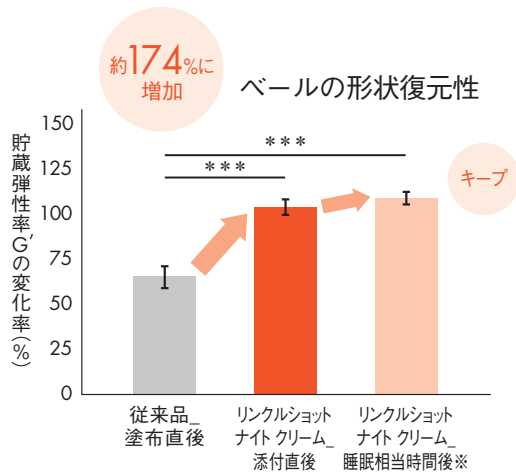
# Wrinkle shot

## [ 製品特長 ]

睡眠時を想定。リンクルショット リフトテンションベール処方により、形状復元性のある高\*弾力なベールが、朝まで続きます。

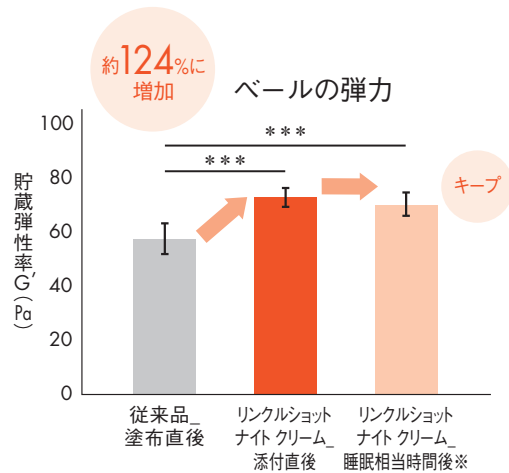
### 【実験1】ベールの形状復元性・弾力

ベールの形状復元性 約174%に増加



(n=5、平均値±標準偏差) (\*\*\*:p<0.001、Dunnet検定)  
※:睡眠相当時間後(8時間後)

ベールの弾力 約124%に増加

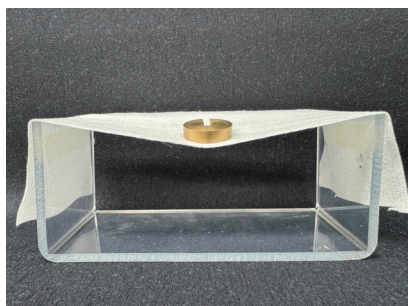


(n=3、平均値±標準偏差) (\*\*\*:p<0.001、Dunnet検定)  
※:睡眠相当時間後(8時間後)

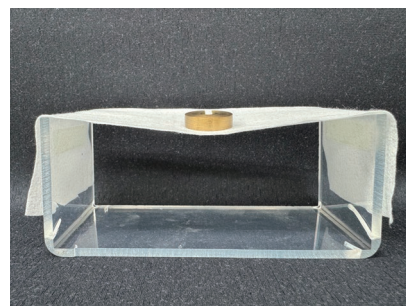
(ポーラ化成工業 研究所調べ)

### 【実験2】ベールのハリ・弾力

〈リンクルショット ナイト クリームを塗布した方がたわみが小さい〉



無塗布



リンクルショット ナイト クリーム  
塗布

不織布にリンクルショット ナイト クリームを塗布したものを一晩乾燥させたものにおもりをのせた場合、無塗布と比較してたわみが小さくなるという実験結果。たわみの大きさは、土台から不織布の距離で評価。

(ポーラ化成工業 研究所調べ)

※:自社従来品比

# Wrinkle shot

## [ 製品特長 ]

### 目指す肌

濃密<sup>\*1</sup>なクリームが肌にうるおいを与え、乾燥を防ぎ、乾燥による小じわを目立たなくする。<sup>\*2</sup> リフトテンションベール<sup>\*3</sup>が一晩中肌を包み込み、ハリ感が翌朝まで続く。一晩寝て起きた時まで、きゅっと引き締まったようなハリ感を。

### 機能

1品で、美容液、ミルク、クリーム、ナイトマスクの4つの機能を搭載。

- 1.オリジナル成分配合の美容液の機能
- 2.肌をやわらげ、うるおいを与えるミルクの機能
- 3.肌を保護し、乾燥を防ぐクリームの機能(首もとにもお使いいただけます。)
- 4.引き締め感のあるハリベールで、一晩中肌を包み込むナイトマスクの機能

### 成分

**NEW** ポーラオリジナル複合美容成分<sup>\*4</sup>「S ナイトリキッド」配合。

- ◆肌アレを防ぐ有効成分「グリチルリチン酸 2K」を配合。
- ◆ポーラオリジナル複合美容成分「S ナイトリキッド」「S プロテインリキッド」「モーション S リキッド N」「NERE リキッド N」を配合。
- ◆ポーラオリジナル美容成分「YAC エキス」「EG クリアエキス」配合。

### 感触

**濃密で引き締め感のある、ストレッチクリームテクスチャー。**

濃厚<sup>\*1</sup>でこっくりしたクリームでありながら、なめらかに肌と一体化するようにキュッと密着。



### 使用方法

#### 【毎日の夜のお手入れ】

- ・適量 (2 プッシュ) を手にとり、顔の内側から外側に向かって、優しくなじませてください。



#### 【リンクルショット リフトメソッド】

- ・その後、手のひらで頬を包み込み、ほうれい線エリアから目じりに向かって引き上げるようになじませます。
- ・ハリを記憶するかのように3秒ほど固定します。



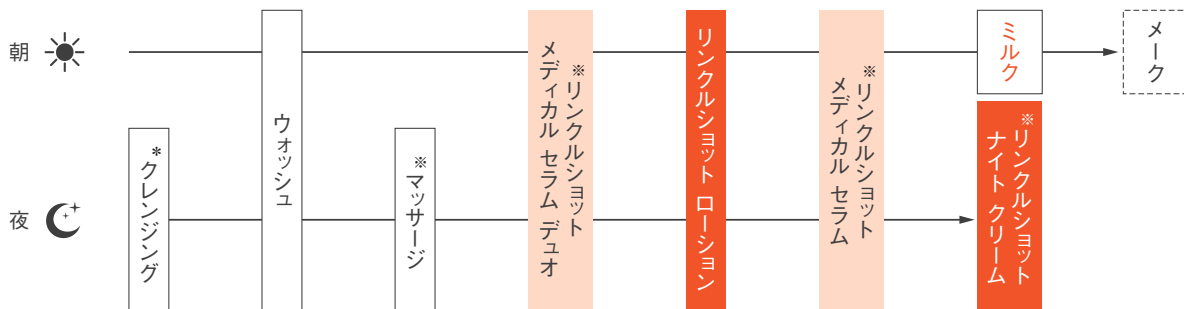
- ・首に使用する際は、肌を清潔にした後、適量 (1 プッシュ) を手にとり、上から下に向かってやさしくなじませてください。

※1:感触のこと ※2:効能評価試験済み ※3:自社従来品比で弾力が高いベール物性のこと ※4:保湿成分

# Wrinkle shot

## [ 製品特長 ]

### 使用ステップ



\*肌の悩み・状態に合わせてお使いください。  
※クレンジングは、メイク品使用時は必ずお使いください。

### 社会・地球環境への取り組み

#### 商品外箱



#### 生物由来のインクを採用

生物由来の資源(バイオマス)から成分を抽出して製造したインクを一部使用し、箱への印字を行うことで、生態系の保護に繋げる。

#### 森林認証紙を採用

適切な森林管理のもとに作られた木材を使用した、森林認証紙を採用。

#### 容器



#### リフィル対応

廃棄物削減への取り組みの一環として、リフィル対応容器を採用。さらなる環境保全に繋げる。

※リンクルショット ローションのみ

#### パンフレット



#### WEB パンフレットを採用

ペーパーレスへの取り組みとして、紙のパンフレットを廃止し、箱に記載されたQRコードを読み込むことで使用方法、全成分表示、使用方法動画が閲覧可能なWEBパンフレットを採用。

※使用方法・使用量などは外箱にも記載があります。  
※5言語対応(日本語・英語・繁体字・简体字・タイ語)

# Wrinkle shot

## [ 製品特長 ]

### 主な配合成分

#### リンクルショット ローション

配合目的	配合成分	全成分表示名称
保湿成分	Sモイストリキッド <sup>※1</sup>	ヒメフウロエキス、クチナシ果実エキス
	TJモイストエキス <sup>※1</sup>	ヒキオコシ葉／茎エキス
	NEREリキッド N <sup>※1</sup>	モモ葉エキス、スギナエキス
	YACエキス <sup>※1</sup>	ヨモギ葉エキス
	EGクリアエキス <sup>※1</sup>	レンゲソウエキス
密着感向上	スキンフィットオイル	ワセリン
肌を整える	コンディショニングオイル	マカデミアナッツ脂肪酸フィトステリル
肌をやわらげる	ソフニングオイル	スクワラン
うるおいを与える	デリバリーオイル	オレイルアルコール

#### リンクルショット ナイト クリーム

配合目的	配合成分	全成分表示名称
有効成分	グリチルリチン酸2K	グリチルリチン酸2K
保湿成分	Sナイトリキッド <sup>※1</sup>	ビワ葉エキス、レモングラス抽出液
	Sプロテインリキッド <sup>※1</sup>	ユキノシタエキス、ヒキオコシエキス-1、加水分解ローヤルゼリータンパク液
	モーションSリキッド N <sup>※1</sup>	ゲンノショウコエキス、ワレモコウエキス、センブリエキス、オウバクエキス、ヤグルマギクエキス
	NEREリキッド N <sup>※1</sup>	油溶性桃葉エキス、スギナエキス
	YACエキス <sup>※1</sup>	ヨモギエキス
	EGクリアエキス <sup>※1</sup>	レンゲソウエキス
	濃グリセリン	濃グリセリン

※1:ポーラオリジナル複合成分、もしくはオリジナル成分

# Wrinkle shot

## [ 別添 / ポーラの研究 ]

ポーラは長年シワ研究を続けています。今回は、シワが目立つ原因には、シワ部位特有の肌環境があるのではないかと考え、研究を突き詰めていった結果、下記の2つの肌環境を見出しました。

**新発見1** シワ部位では、角層のうるおい保持力が低下

**新発見2** シワができる部位では、睡眠時のハリを高める力が低下

新発見

シワ部位では、角層のうるおい起点酵素「サスパーゼSASPase」の発現が低下していた

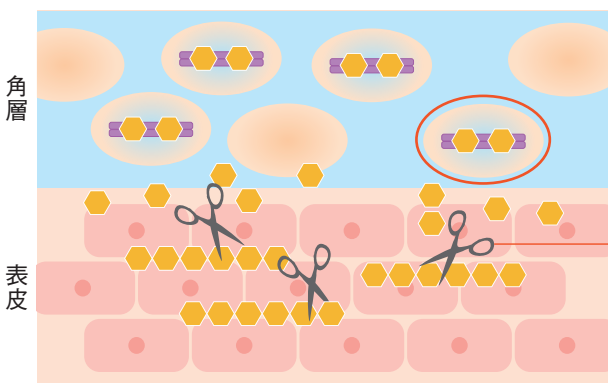
シワ部位特有の乾燥感に着目したところ、シワ部位では、シワがない部位と比べて、SASPaseと呼ばれる酵素が減少していることを発見しました。

SASPaseとは、表皮上層のタンパク質を分解して、角層細胞をうるおいを保持しやすい構造に整える「フィラグリン」を切り出す酵素です。ポーラはこれを「うるおい起点酵素」と名付けました。

SASPaseが不足すると、フィラグリンへの分解が適切に行われなくなり角層細胞の構造が乱れてしまうことで、水分を保持しにくくなることが知られています。

つまり、シワ部位ではSASPaseの減少により、「水分を補ってもうるおにくい角層環境」となります。

### 【角層のうるおい起点酵素「SASPase」とは】



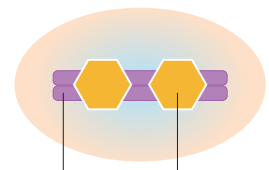
イラストはイメージです

サスパーゼ  
SASPase



フィラグリンが数珠つなぎ状にくっついている状態（プロフィラグリン）を切断し、フィラグリンにする

角層細胞



ケラチン線維

フィラグリン

ケラチン線維をまとめ、角層細胞の構造を適切に維持することで、うるおい保持力の高い角層をつくるタンパク質。

# Wrinkle shot

## [ 別添 / ポーラの研究 ]

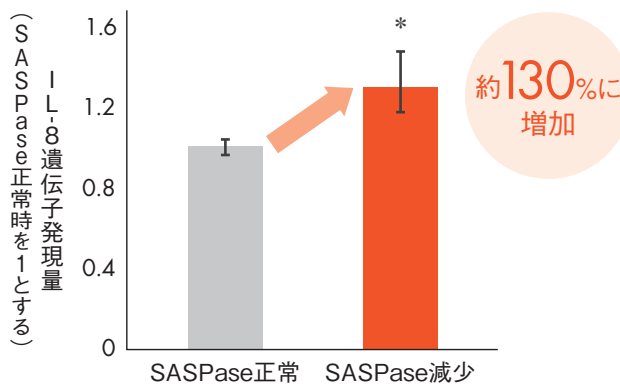
### うるおい起点酵素「SASPase」の発現が低下すると、好中球呼び寄せ因子(IL-8)の発現が増加

シワには、乾燥による表皮までのシワと、真皮構造の分解による真皮までのシワなどがあります。そこで、SASPaseが真皮までのシワ形成にも影響しているか検証しました。

研究の結果、表皮細胞ではSASPaseの発現が減少すると、IL-8の発現・産生が増加することを発見しました。IL-8には、好中球を誘引するはたらきがあり、好中球はエラスターゼなどのタンパク質分解酵素を放出します。これが真皮のコラーゲンや弾性繊維の分解を引き起こし、シワの原因となります。

よって、SASPaseの発現が減少した状態では、シワが真皮まで刻まれやすくなると考えられます。以上より、SASPaseの発現減少は、IL-8増加の影響を介して真皮までのシワ形成にも繋がる可能性が示されました。

### SASPaseの発現を減少させると、IL-8の発現が増加する



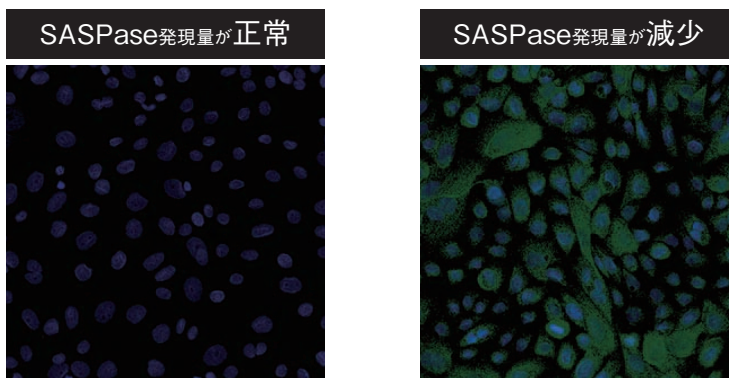
#### SASPase発現量とIL-8発現量の関係

SASPase遺伝子発現量が正常な表皮細胞および人工的に減少させた表皮細胞におけるIL-8遺伝子発現量を測定した。

各群n=3、平均値±標準偏差、\*:p<0.05、t-test

(ポーラ化成工業 研究所調べ)

### SASPaseを減少させると、IL-8が増加する



#### SASPase発現量とIL-8量の関係【代表例】

SASPase遺伝子発現量を人工的に減少させた表皮細胞において、免疫染色法によりIL-8を染色し、同一条件下で撮影した画像。緑色:IL-8 青色:細胞核

(ポーラ化成工業 研究所調べ)

# Wrinkle shot

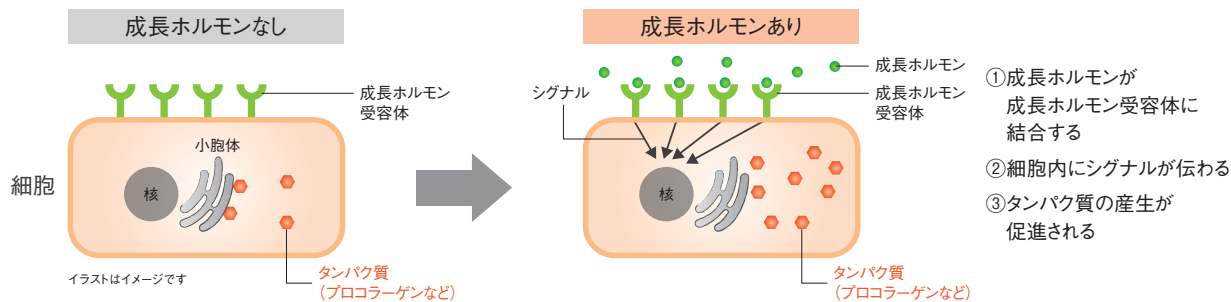
[ 別添 / ポーラの研究 ]

新発見

## シワができる部位では、日中のストレス要因により睡眠時のコラーゲン産生力が低下

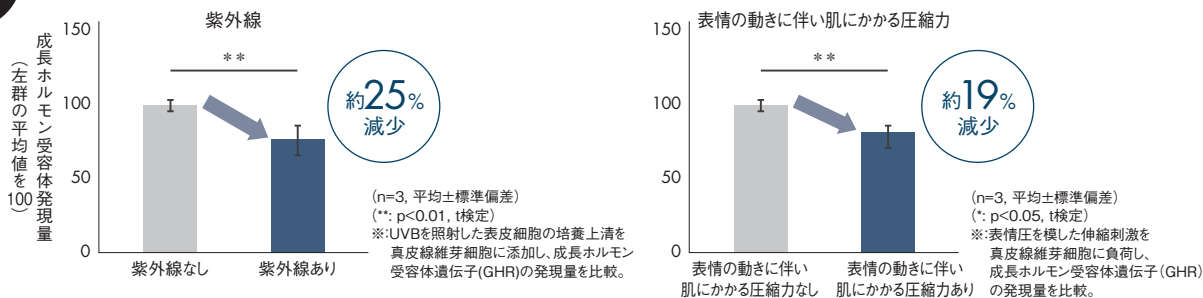
シワは、肌が日中に「紫外線」や「表情の動きに伴い肌にかかる圧縮力」といったストレスを長年受ける部位に形成されます。これまでの研究で、表情の動きに伴い肌にかかる圧縮力を模した刺激を真皮線維芽細胞に加えると、細胞の小胞体へのストレスが高まり、細胞のタンパク産生力が低下することを発見しています。一方、睡眠時には、「成長ホルモン」が脳から血中に多く分泌され、皮膚などの組織に届き、細胞表面にある受容体で受け取られ、細胞のタンパク質産生が促進されることが知られています。今回、真皮線維芽細胞が「紫外線」や「表情の動きに伴い肌にかかる圧縮力」を模した刺激を受けることにより、成長ホルモン受容体の発現が低下し、成長ホルモンによるタンパク質産生促進効果を得づらくなることを発見しました。つまり、シワができる部位では、日中に「紫外線」や「表情の動きに伴い肌にかかる圧縮力」の影響を受けることにより、睡眠時のコラーゲンなどのタンパク質産生促進効果が低下し、ハリを高める力が低下していることが示唆されました。

〈参考〉成長ホルモンは細胞膜上の受容体に結合し、タンパク質産生を促進する

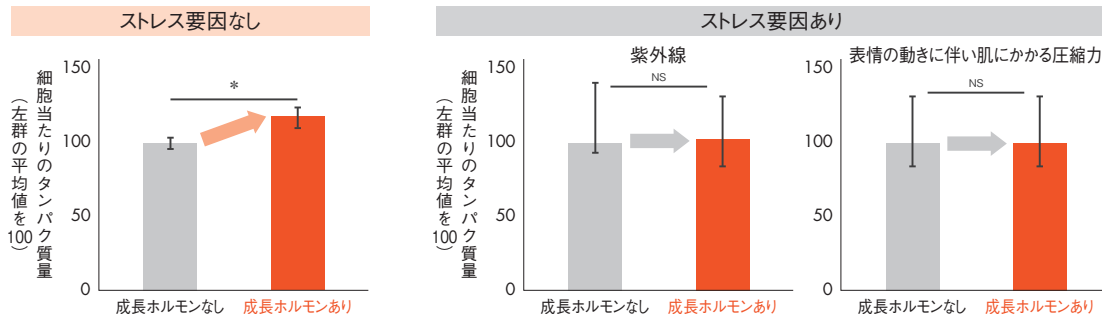


新発見

## 日中のストレス要因により、成長ホルモン受容体遺伝子の発現が低下する



## 日中のストレス要因により、成長ホルモンの効果を得づらくなる



〈ストレス負荷方法〉・紫外線:UVBを照射した表皮細胞の培養液を与えた。  
・表情の動きに伴い肌にかかる圧縮力:表情の動きに伴い肌にかかる圧縮力を模した水平方向の圧縮刺激を繰り返し与えた。  
(n=3、平均±標準偏差、\*\*p<0.01、\*p<0.05、NS:有意差なし、t検定)

(ポーラ化成工業 研究所調べ)

POLA