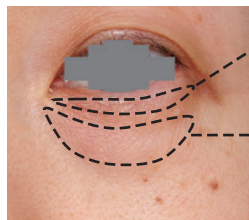


新着目

目もとと印象に影響を与える「目袋」

ポーラは1968年から目もとと研究・2016年から眼輪筋研究をスタート。目もとと印象を左右する要素として、今回新たに「目袋」に着目。



涙袋

眼輪筋の膨らみによるもの。笑うと筋肉が収縮して、膨らみがより大きくなる。

目袋

眼輪筋が細くなり皮フを支えきれなくなるため、眼窩脂肪がせり出してできる袋のような膨らみ。

加齢に伴う目袋の深さの変化

目袋の深さ			
	20代～	30～40代	50代～
自覚(原因)	青クマ (血管性:血流停滞、ヘモグロビン増) 茶クマ(色素性)	たるみ、黒クマ(影、構造) 茶クマ(色素性)	50代になると、 目袋として顕在化

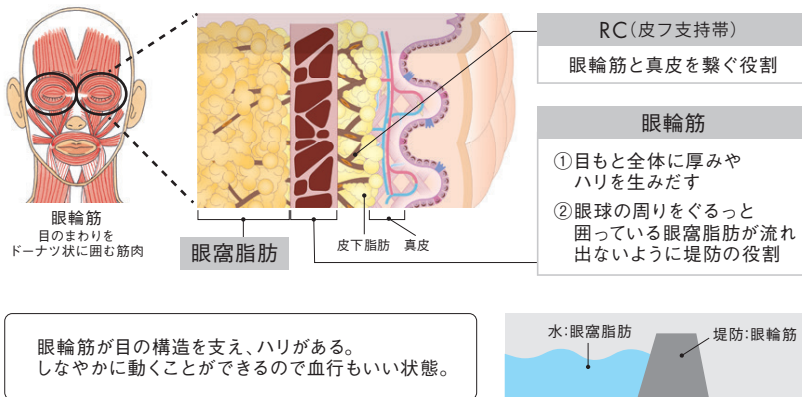
※画像は代表例です。

新着目

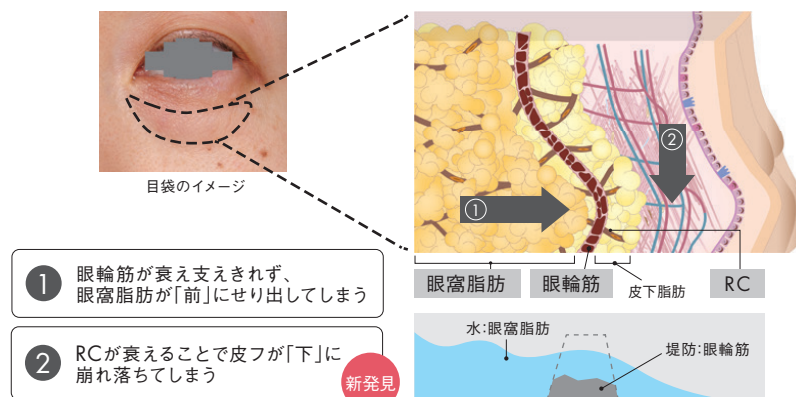
目袋の原因は眼窩脂肪の突出と皮フのたるみだった

目袋の膨らみは、①眼窩脂肪が「前方向」に突出することと、②皮フが「下方向」に崩れ落ちてしまうことによって発生します。ポーラは、②の原因が、加齢によるRCの衰えによるものだというのを今回初めて突き止めました。

生命感あふれる目もと



目袋のある目もと



※イラスト・写真は全てイメージです。

2026.7

イリシン



筋肉細胞で産生される
マイオカインの1種

イリシンの働き①

**眼窩脂肪を燃焼し、
引き締める**
膨らみを整える

眼窩脂肪

前にせり出すと
目袋が膨らむ

眼輪筋

目もとの中心として
眼窩脂肪と皮膚を支える

深層の眼窩脂肪と
浅層の皮フを支えきれない

RC

細く断片化し
支えきれず下に向く

イリシンの働き②

RCを強化し、引き上げる
皮フのたるみを引き上げる
眼窩脂肪の配置が整う

イリシンの働き① 眼窩脂肪の燃焼

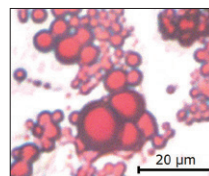
イリシンには、脂肪を蓄積する白色脂肪細胞のベージュ化を促し、脂肪燃焼に関わる機能を高める作用があることが知られています。眼輪筋から産生されたイリシンは眼窩脂肪に働きかけ、脂肪燃焼を促進することで、眼窩脂肪を引き締めると考えられます。



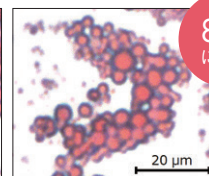
イリシン



眼窩脂肪を
引き締める



未添加



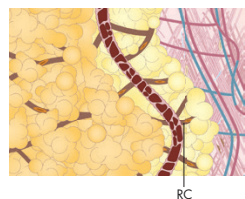
イリシン添加

80%
に減少

赤色：脂肪滴 ヒト前駆脂肪細胞にイリシンを添加し培養。脂肪滴を染色し観察した。画像より脂肪滴の直径を算出し解析した。

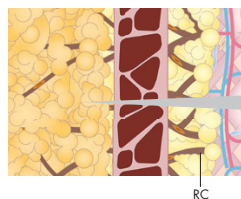
n=3, 平均値+標準偏差, t検定, *:p<0.05 (ボーラ化成工業のB.Aリサーチセンター調べ)

イリシンの働き② RC構成タンパク質(コラーゲンI・MFAP4)を増やす



イリシン

〈コラーゲンI〉
RCの量を増やす
(MFAP4)
RCを太くする

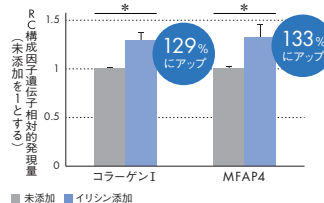


皮フのたるみを
引き上げる

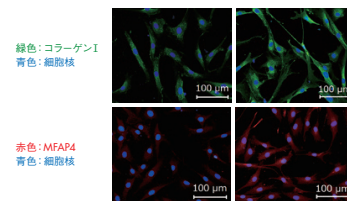
眼窩脂肪が本来の
位置に収まる

コラーゲンI:RCのメイン構成タンパク質/MFAP4:RC線維束を束ね太くするタンパク質

コラーゲンI(RCの量を増やす)とMFAP4(RCを太く強固にする)が増加



臍細胞にイリシンを添加し、コラーゲンI、MFAP4の遺伝子発現量を調べた。
n=5, 平均値+標準偏差, t検定, *:p<0.05



臍細胞にイリシンを添加し、免疫染色を実施(コラーゲンI:緑、MFAP4:赤、細胞核:青)。RC構成タンパク質の発現を確認した。
※画像は代表例です。(B.Aリサーチセンター調べ)