



2022年12月13日

## 白髪改善(および黒髪の維持)研究の成果を 世界最大級の毛髪学会で発表

大正製薬株式会社 [本社：東京都豊島区 社長：上原 茂] (以下、当社) は、これまでボタンビエクスとブラックリバーズペプチド1の組み合わせが、メラニン産生により白髪を黒髪に戻すことや黒髪を維持することを解明してきました。

このたび、当社、および Monasterium Laboratory<sup>※1</sup>、株式会社ネイチャーラボの3者で実施した白髪に関する共同研究成果を、第12回世界毛髪研究会議(WCHR<sup>※2</sup>)で発表しました。

世界毛髪研究会議は、世界中の毛髪科学研究者が最先端の技術や研究を発表する世界的に権威のある国際学会であり、3年ぶりにメルボルンで開催されました。

発表内容及び実際の発表風景(Monasterium Laboratory<sup>※1</sup>が発表)は以下の通りです。

※1 毛包特異的な色素産生メカニズムの存在を発見するなど、毛髪・皮膚科学研究の世界的な権威である Dr. Ralf Paus により設立された研究機関

※2 World Congress of Hair Research の略



学会発表の様子

**NatureLab** **PlasMEDI** **TAISHO PHARMACEUTICAL** **MONASTERIUM LABORATORY**  
A QIMA Life Sciences Company

**Hair follicle pigmentation is stimulated by the synergistic effects of the root bark extract *Paeonia suffruticosa* and the  $\alpha$ -MSH biomimetic peptide Greyverse™**

Dr. Marta Bertolini – CSO & Deputy general manager

D. Broadley<sup>1</sup>, M. van Lessen<sup>1</sup>, A. Takeoka<sup>2</sup>, R. Arai<sup>3</sup>, K. Suzuki<sup>3</sup>, A. Abe<sup>3</sup>, A. Takaoka<sup>3</sup>, W. Funk<sup>4</sup>, H. Erdmann<sup>5</sup>, T. Biro<sup>5</sup>, M. Bertolini<sup>1\*</sup>

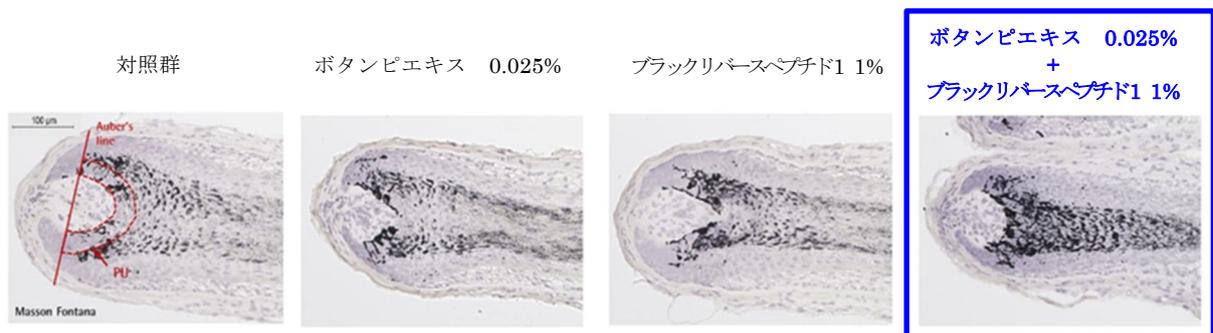
<sup>1</sup> Monasterium Laboratory GmbH, NRW, Germany  
<sup>2</sup> Cooperative Researchers CellLab, NatureLab Co., Ltd., Japan  
<sup>3</sup> Research & Development Headquarters Self-Medication, Taisho Pharmaceutical Co., Ltd., Japan  
<sup>4</sup> Clinic for Plastic, Aesthetic and Reconstructive Surgery Dr. Dr. med. Funk, Bavaria, Germany  
<sup>5</sup> Kosmed Klinik, Hamburg, Germany

WCHR 2022 Melbourne, 20<sup>th</sup> of November

## 【発表内容①】

### ボタンピエエキスとブラックリバーズペプチド1の組み合わせはメラニン産生を促進

ヒト頭髪毛包器官培養系において、ボタンピエエキス、ブラックリバーズペプチド1及びそれらの組み合わせによる毛包内のメラニン量への影響を評価しました。その結果、ボタンピエエキスとブラックリバーズペプチド1の組み合わせにより、毛包におけるメラニン産生が有意に促進することが分かりました（図1）。



Auber's line : 毛球部の最も太い部分を横断する線  
PU : メラニン量測定エリア

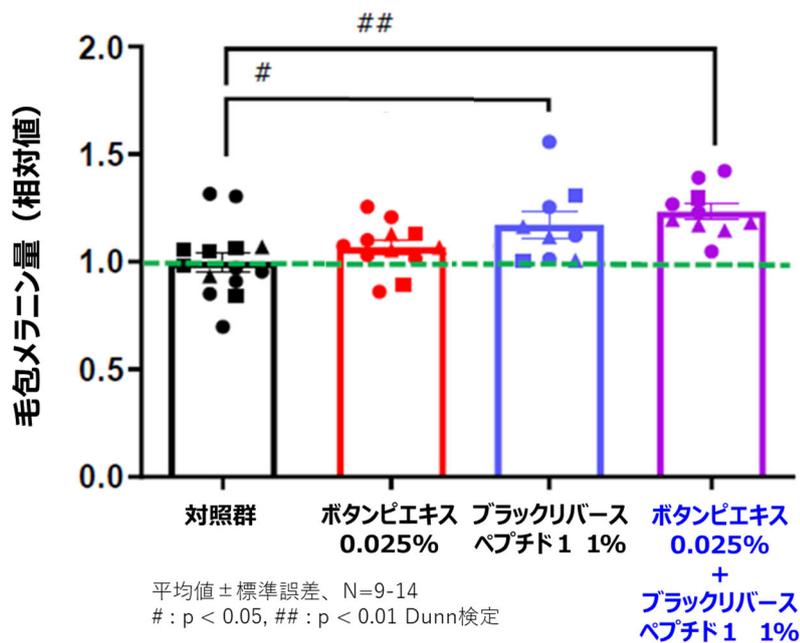
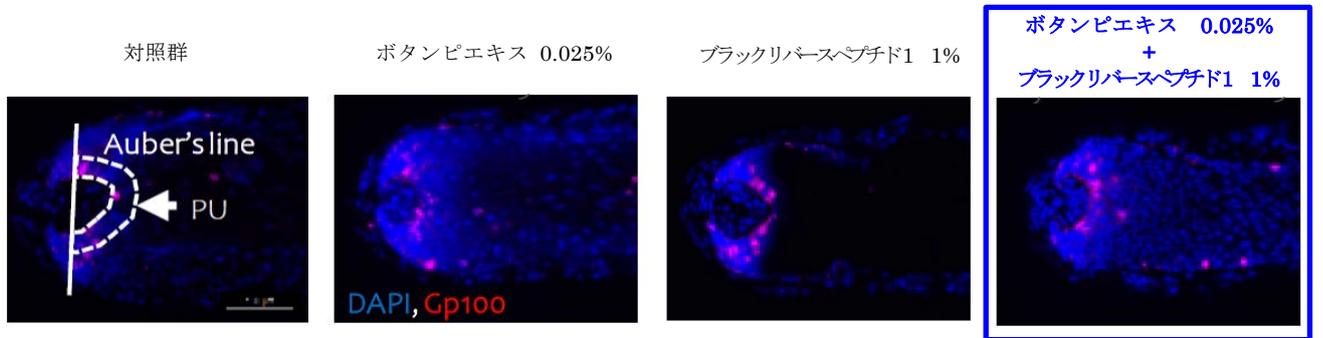


図1. 毛包におけるメラニン量への影響

## 【発表内容②】

ボタンピエクスとブラックリバーズペプチド1の組み合わせは  
メラニン産生を担う細胞内小器官（メラノソーム）の形成・成熟を促進

毛包におけるメラニン産生促進の機序を検討したところ、ボタンピエクスは毛包の色素細胞において、メラニン産生を担う細胞内小器官であるメラノソームの構成タンパク質『Gp100』の量を増加させる傾向があることが分かりました。またその作用は、ブラックリバーズペプチド1の併用により有意に増強されました（図2）。つまり、ボタンピエクスとブラックリバーズペプチド1の組み合わせは、毛包におけるメラノソームの形成・成熟をシナジー的に促すことで、毛包のメラニン量を増加させることが示唆されました。



Auber's line : 毛球部の最も太い部分を横断する線  
PU : Gp100 量測定エリア

\* 赤く染色されている部分が Gp100

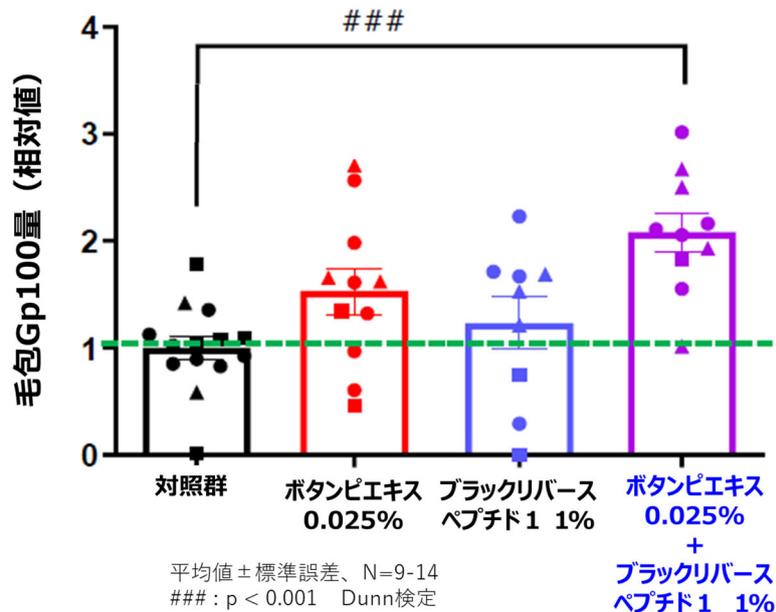


図2. 毛包における Gp100 量への影響

## 【本知見の活用及び今後の展望】

当社は、ボタンピエキスやブラックリバーズペプチド1のみならず、白髪を黒髪に戻す研究、黒髪を維持する研究をこれからも行ってまいります。今後も、発毛・育毛、白髪、髪質など、頭皮・毛髪に関わるトータルでのヘアケア研究を進め、生活者の皆さまのより豊かな暮らしの実現に貢献してまいります。