

# サンタベリー由来トランス・レスベラトロールの 新たな肌質改善効果

青木 晃

横浜クリニック 院長

いつまでも若々しく健康に生きたいと願う人にとって、“アンチエイジング（老化を防ぐこと）”は憧れであり永遠の課題です。しかし、アンチエイジングの考えは今や美容分野に留まらず、我々の健康寿命をより長いものとするために大切な考えでもあります。そのような中で、日常的に摂取する食品成分によるアンチエイジングへの期待が高まり、赤ワインのポリフェノール的一种である“レスベラトロール”が注目されるようになりました。

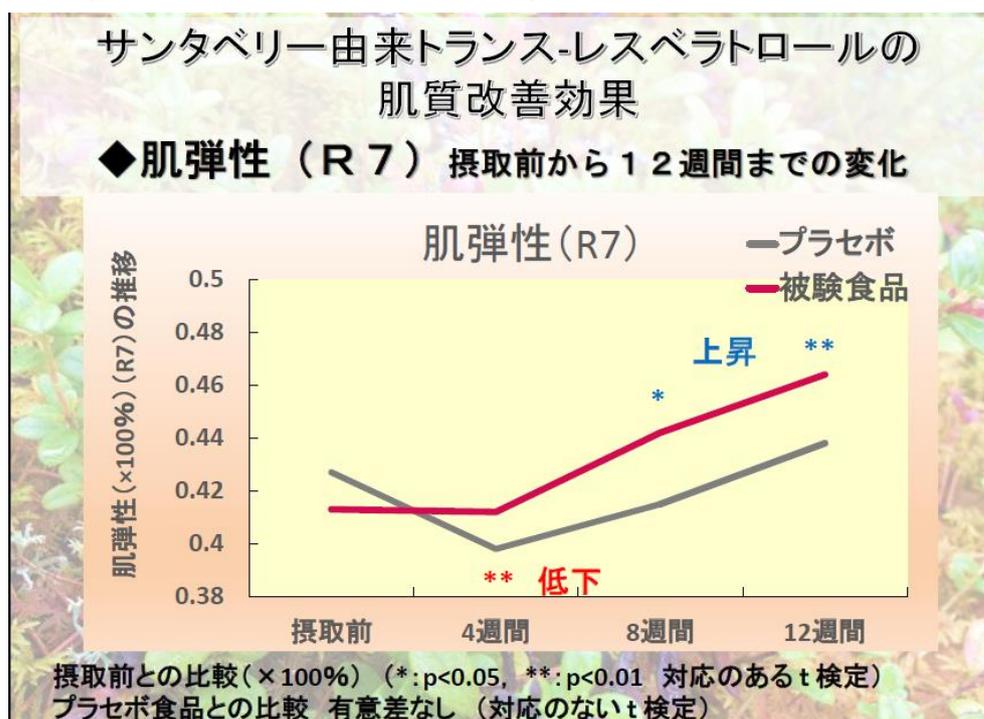
「フレンチ・パラドックス（フランスの逆説）」は、フランス人が一般的に肉やバター、生クリームなど飽和脂肪酸の豊富な食事を摂取し、かつ喫煙率も高いのに反して心臓病の発症が比較的低い事例として有名なお話です。その要因として、「フランス人は毎日赤ワインを飲んでいるから」との説から研究がはじまり、赤ワインのポリフェノール的一种であるレスベラトロールが広く世界に知られるようになりました。レスベラトロールは、ポリフェノール特有の抗酸化作用をもち、高い抗炎症作用を有するほか、わたしたちの体に重要な血管や血流の健康を促す作用、脳の神経細胞を保護する作用、糖尿病や肥満を予防する作用など、さまざまな健康作用が研究されてきました。そのような中でも、特にレスベラトロールがアンチエイジング成分として着目された理由は、長寿遺伝子サーチュインをONにする成分であったからです。2003年には、レスベラトロールが酵母のサーチュインを活性化することで酵母の寿命を延長したとされる研究が発表され、2006年には脊椎動物である小魚においてもレスベラトロールによる寿命延長が報告されました。一方で、哺乳類であるマウスや人においては、2006年にレスベラトロールが高カロリー食で短命になるマウスにおいて寿命を延長させることが発表されると米国で話題となり、サプリメントが売り切れる事態も起こりました。2011年には人において、レスベラトロールが厳しい低カロリーダイエットを行った場合と同等の代謝改善効果をもたらすことが報告されましたが、哺乳類の寿命延長効果はないこと、代わりに代謝改善により糖尿病予防、肥満予防、高血圧予防などの健康増進へ期待できることが次々に分かっています。

レスベラトロールはまた、肌や美容に関する研究もされています。主に肌の弾力性に係るコラーゲンやエラスチンを分解する酵素の阻害、シミの原因にな

るメラニン合成に係るチロシナーゼの阻害作用が知られています。一方で、これまでサプリメントの形でレスベラトロールのみを人が摂取した肌質改善効果を調べる研究結果はなく、その効果は不明なままでした。

昨年、レスベラトロールと肌に関する新たな知見として、北欧の森に自生するサンタベリー<sup>※</sup>のトランス-レスベラトロールをヒトが摂取した臨床試験が発表されています（<sup>※</sup>サンタベリーは、株式会社わかさ生活の登録商標）。臨床試験では、日本の健康な成人女性が参加し、3ヵ月間に亘りサンタベリー由来トランス-レスベラトロール含有食品を摂取したグループ、またはトランス-レスベラトロールが含まれないプラセボ食品を摂取したグループを比べて、肌質改善作用として、肌の弾力（粘弾性 R2、R7）、潤い（角質水分量）を調べています。

その結果、肌の弾力（R2）はプラセボ摂取グループで4週間後に低下してしまうのに対し、レスベラトロール摂取グループでは低下しませんでした。また肌の弾力（R7）では、レスベラトロール摂取グループは8、12週間後にかけて弾力が増えていくことがわかりました。



さらに、レスベラトロール摂取グループはプラセボ摂取グループと比べて、肌の弾力性の変化量でおよそ4倍、角質水分量の変化量では改善傾向で1.7倍高い結果が得られています。

## サンタベリー由来トランス-レスベラトロールの肌質改善効果 弾力性（R7）と角層水分量のプラセボ群間比較

- ◆肌の弾力性の変化量がおおよそ4倍有意に高かった
- ◆肌の角質水分量の変化量は改善傾向にあった
- ◆自覚アンケートでは肌に関するすべての項目で有意な改善が認められた



プラセボ食品群と比較して有意差あり (#:p<0.05 対応のないt検定)

トランス-レスベラトロールには、肌の弾力の元となるコラーゲンやエラスチンを分解する酵素の活性を抑制すること、あるいは分解促進にかかわる炎症を抑える作用をもつことが理由と考えられます。

その他の研究事例として、トランス-レスベラトロールを抗酸化酵素 SOD1 (スーパーオキシドディスムターゼ) が体内で合成できないマウスに3ヵ月間与えたところ、皮膚組織の真皮厚の増加や、1型コラーゲン遺伝子発現の正常化などが認められたとの発表もあります。

最後に、レスベラトロールは肌の弾力性、柔軟性だけでなく、血管においても弾力性繊維の維持による動脈硬化の予防や、血小板凝集抑制による血液サラサラ効果、血管内壁の酸化や炎症、糖化を防ぐ効果、そして血流改善や血管拡張作用が知られていますので、サプリメントとして摂取することは体のアンチエイジングと美容によいと考えられます。