

## 伝説の花「ナルシス」の花香気のコツを探る 抗酸化効果、メラニン生成抑制効果、ストレス軽減効果を発見

株式会社カネボウ化粧品



上:ニホンスイセン

下:クチベニスイセン



カネボウ化粧品・スキンケア研究所は、曾田香料との共同研究により、古代から利用されてきている高級香り素材「ナルシス(水仙)」の香りを研究し、その香気成分を詳細に分析することに成功しました。さらに、香気成分の幾つかに高い抗酸化効果とメラニン生成抑制効果があることを発見。また、ナルシスの香り全体にストレス軽減効果があることも明らかにしました。

カネボウ化粧品では、この研究成果をもとに、今後も、ナルシスの香りを様々な化粧品へ応用していきたいと考えています。

なお、この研究成果は、「日本薬学会第131年会ハイライト集」にも取り上げられました。

### 伝説の花「ナルシス」

「ナルシス (*Narcissus*)」は、ヒガンバナ科に属し、真っ白な花弁と紅色に縁どられた薄黄色の副花冠からなる花を、冬から初春にかけて咲かせます。

地中海周辺からヨーロッパに原産し、その名は、甘いフローラル調の芳香とその美しい姿から、ギリシャ神話の美少年「ナルキッソス」(Narkissos) に由来しているとも、「ナルコティック」(narcotic=眠気を催すような)の語源のギリシャ語「ナルス」(narce)とも言われています。古代から香水や化粧品の香りとしてのみならず、催眠、鎮静作用、ストレス軽減といった薬効も期待され、紀元前数百年前には既に栽培がされていました。古代ローマ時代には「ナルシシナム」(*Narcissinum*)と呼ばれる練香の形にして、身体に塗布していたそうです。

そこで、カネボウ化粧品では、この香気に着目し、新規香気成分を調べるとともに、ストレス軽減効果や美白効果、抗酸化効果など香りの有用性について調べました。

### 花の香りを詳細に研究

日本には、ニホンスイセン (*Narcissus tazetta var. chinensis*) と呼ばれる水仙があり、能登半島や伊豆半島、房総半島、淡路島等の各地の海岸に群生しています。もともとの原産地である地中海から、中国を経由して日本に入ったと言われ、1400年代の文献にはすでにその記載があります。

花の香りは、リナロール (linalool)、ベンゼンアセテート (benzyl acetate)、フェニルプロピルアセテート (phenyl propyl acetate) などの香気成分を中心として構成され、ヒヤシンス、ジャスミン様の香りがします。(図1)

今回、ニホンスイセン (*Narcissus tazetta var. chinensis*) やクチベニスイセン (*Narcissus poeticus*) の花の香りを、精密蒸留や化学処理によって分画しながら詳細に研究、その香りの構成を明らかにし、特にその香気成分の中に特徴的な成分を発見することに成功しました。

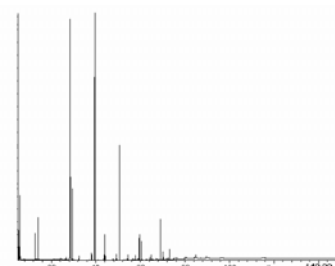


図1:ニホンスイセンの香りのヘッドスペース

## ナルシスの香りの効果を発見

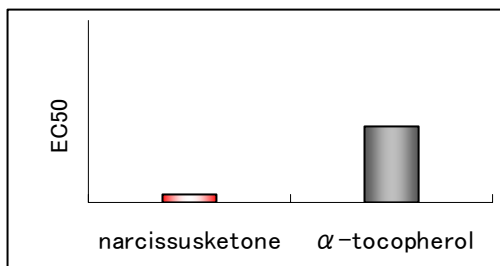


図2:ナルシスケトンの抗酸化効果

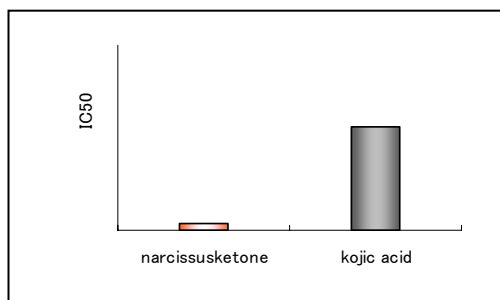


図3:ナルシスケトンのメラニン生成抑制効果

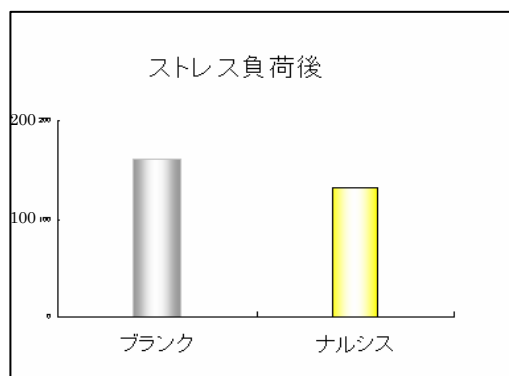


図4:ナルシスのストレス軽減効果

今回見つかった香気成分について、フリーラジカル消去能を測定する抗酸化試験により、抗酸化力を測定しました。フリーラジカルは他の物質を酸化させることから、肌の老化をはじめ種々の疾患発症の因子として考えられているものです。

その結果、幾つかの香気成分に抗酸化効果が認められました。なかでも、今回見出した香気成分のひとつであるナルシスケトンに、非常に高い抗酸化効果があることを確認しました。(図2)

また、メラニン生成抑制効果とチロシナーゼ活性阻害も調べました。その結果、抗酸化効果と同様に、幾つかの香気成分にメラニン生成抑制効果とチロシナーゼ活性阻害効果がありましたが、なかでもナルシスケトンについては、非常に高い活性をもつ香気成分であることが確認できました。(図3)

さらに、ナルシスの香りのストレス軽減効果を調べるため、ナルシス(クチベニスイセン)の香りの有無によるストレスホルモンの分泌量の違いを調べました。その結果、図に示すように、ナルシスの香りを嗅いだときの方がストレスを受けない傾向を示しました。(図4)

ナルシスは古代から催眠、鎮静作用、ストレス軽減があると言われ、重用されてきた花です。その「ナルシスの花」に、ストレス軽減効果が期待でき、さらに高い抗酸化効果を有する香気成分、メラニン生成抑制効果のある香気成分が含まれていることは大変興味深い結果であり、化粧品の香りとしての応用のみならず、様々な分野での有効活用が期待されます。

この研究成果は、「日本薬学会第131年会ハイライト集」に「ナルシス(Narcissus poeticus)花の香気解析とその生理学的効果」のタイトルで掲載されました。