

2005年2月24日

## “バラの香りのキー成分をついに発見！”

株式会社カネボウ化粧品

当社・香料研究室は曾田香料株式会社と共同で、バラの香り成分の中に今まで知られていなかった最も重要な特徴香り成分である「トップローズアロマⅠ」「トップローズアロマⅡ」の2成分を発見しました。

これらの香り成分は、バラの花の香りの中のスーパートップノート部分（ごく軽い香りが集まっている部分）に微量に含まれ、バラ全体の香りを、より瑞々しくする効果を持っています。さらに、他の香り成分と合わさることで全体の香りを引き立てる「香り共鳴効果」を起こします。しかも、閾値（効果を発揮する最低限の量）がとても低く、ごく微量でも十分に香るといった特性を持っています。

当社は、この高品質の香り成分を応用したフレグランスを今春商品化します。

### はじめに

バラは花の中の花といわれるくらい多くの人から愛されている花です。バラの香り成分については、100年以上前から研究が行なわれ、これまでに、ゲラニオール、シトロネロール、フェニルエチルアルコールなど300以上が明らかになっています。また、閾値の小さい、ごく微量でも香る成分として、含硫黄化合物も解明されていました。

ところが、天然のバラの香りには瑞々しい広がりのある特徴的な「バラらしい香り」があり、これは既知成分のみではどうしても説明しきれませんでした。これまでに見つけられた香り成分を組み合わせ調整しても、一応、バラの香りにはなりますが、どうしてもバラの香り特有の「ゴージャスさ」、「瑞々しさ」を再現することができませんでした。当社は、このバラの特徴的な香り成分を求め、鋭意研究を続けてきました。

### 新しく発見したバラの香りキー成分

手法は、バラの花の精油を大量に処理し、バラの香りの本質となる香り成分を求めて精密分析により細かく分画していくというものです。そして、ごく軽い香り成分が集まっているスーパートップノート部分にたどり着きました。

驚くことに、既に発見されているバラの香り成分の殆どが除かれているにも関わらず、このスーパートップノート部分は最後までバラの特徴的な香りを失わず、十分にバラらしい香りがしていました。この中の重要成分として、今回、発見したのが、「トップローズアロマⅠ」と「トップローズアロマⅡ」の2成分です。

「トップローズアロマⅠ」はフローラルなグリーン調の香りに、ほんのりとしたフルーティな香りがします。もうひとつの「トップローズアロマⅡ」は、グリーン調の自然な野菜を思わせる香り

がします。共に非常に軽く、揮発しやすい香り成分です。そのためこれまでに発見されにくかったのです。

さらに、今回発見したこれらバラの香り成分は、バラ精油中に「トップローズアロマⅠ」が0.16 ppm (ppm = 0.0001%)、「トップローズアロマⅡ」が0.05 ppmしか含まれていないにもかかわらず、閾値(効果を発揮する最低限の量)がとても低く、ごく微量でも十分に香ってバラの香り全体をも左右する、とても重要な香気成分であることが分かりました。

### 「香り共鳴(エンハンス)効果」

今回発見された「トップローズアロマⅠ」と「トップローズアロマⅡ」は、ごく僅かでも他のバラの香りにあわせるだけで、全体の香りが共鳴を起こしたかのように、見違えるほど自然で瑞々しい広がりを持ち始めます(「香り共鳴(エンハンス)効果」)。この発見は、ガスクロマトグラフ分析装置(\*)を用い、分画された個々のバラ香り成分と、バラ精油の香りを同時に嗅ぐことにより、どの香り成分がバラ精油の香りを瑞々しく引き立てるか(バラの香り全体が共鳴をおこしたかのように引き立つか)を、人間の嗅覚により捜し当てるといふ、独自手法により見つけられたものです。

さらに、バラ以外の香り、スズランやジャスミンの香りに今回の2成分を併せても、やはり全体の香りを引き立たせる「香り共鳴効果」が認められました。もともとスズランやジャスミンに、この2成分が含まれていないにもかかわらずこの効果が認められたことにより、「トップローズアロマⅠ」と「トップローズアロマⅡ」には、全ての香りに対する「香り共鳴効果」があると推察しています。

この研究成果は、3月28日~30日に開催予定の日本農芸化学会(場所:札幌)にて発表します。また、この高品質の香り成分を応用したフレグランスを今春商品化します。

(\*) ガスクロマトグラフ分析装置:

微量成分を検出できる高感度分析機器。直系0.25mm、60メートルの細長いキャピラリーカラムを用い、多くの成分が含まれている花の香りを高感度で成分を分析することができる。

<補足>

今回発見した香り成分がどの種類のバラ精油に含まれているのか、各種バラ精油を産地も違えて調べてみました。その結果、バラ精油の中でも、特にローズ・ダマセナ(Rose damascene)種の精油にバランス良く含まれていることもわかりました。

この精油は瑞々しさと芳醇さの観点から、特に香氣的に優れ、今回発見した「トップローズアロマⅠ」と「トップローズアロマⅡ」がその香気発現に大きな役割をしていました。

以 上