

のほとんどもに軽い果実のようなにおいがあります。また、ケトンという官能基を分子のなかに二つ連続して持っている  $\beta$ -ジケトンという化合物は、砂糖を焦がしたカラメルのようなにおいを待っています。しかし、分子量が大きくなると官能基だけではにおいを比較できなくなります。

**幾何異性体とにおい...**有機化合物の炭素と炭素は、通常1本の腕で結合（単結合）していますが、2本の腕で結合（二重結合）することもあります。単結合では炭素はお互いに回転することができますが、二重結合では回転できません。このため、軸の両側にシス体とトランス体とい

う、立体構造が違い、においも異なる幾何異性体が存在します。

ジャスミンの花から採れるジャスモンは、トランスよりシスのほうがはるかにジャスミンの香りがあるように、一般に植物から単離されるにおい分子にはシス体が多くにおいも優れていますが、バラの花のにおい成分であるゲラニオールやスミレの香りのするヨノンがトランス体であるように、例外もあります。

**官能基と二重結合の位置...**官能基や二重結合の位置もにおいに影響します。ラズベリーから採れるラズベリーケトンというにおい分子では、官能基の位置の違う異性体にはラズベリーのに

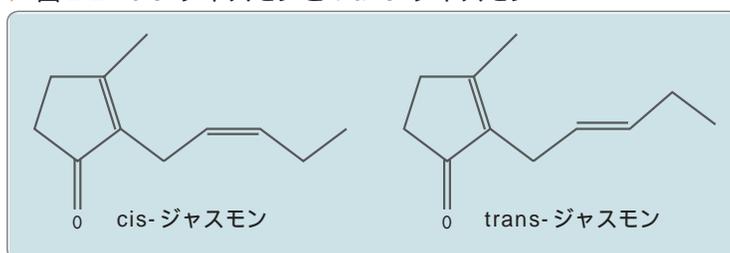


ジャスミン



バイオレット

▶ 図 2-2 cis- ジャスモンと trans- ジャスモン



cis- ジャスモンは、ジャスミン油の主香成分で、ネロリ、ジョンキル、ペパーミント、スペアミント、ベルガモットなどの精油に広く分布している。トランス体は、シス体に比べ、においが弱く、脂肪臭があるので香料としての利用価値は低い。

### 分子

物質の化学的性質を持った最小の単位粒子。1原子の希ガスなどの例外を除いて、複数の原子が共有結合してできた電的に中性な粒子。金属の結晶やイオン結合性の強い無機塩には分子は存在しない。分子量は、炭素量12を基準としたときの相対質量を表わす。