

## 美容のために水銀を・・・

現在では水俣病の経験もあり、有害化学物質としての認識が確立している水銀だが、世界的には今でも美容のため、積極的に利用する習慣がある。化粧の基本は赤白黒と言われている。赤は口紅や頬紅(ほおべに)など、白は白粉(おしろい)、黒は眉墨(と、日本では何故かお歯黒)が古くから用いられていた。これらはいずれも何らかの化学物質であるので、中にはヒトの健康に影響を与えるものもあった。

### ●水銀が伊勢の特産物!

クレオパトラも使っていたとされるアイシャドウは、輝安鉱(三硫化ニアンチモン)の黒い粉末であるが、アンチモンの毒性に対する懸念から現在は使われていない。白系の化粧品の代表である白粉には、鉛白(塩基性炭酸鉛)や水銀系の甘汞(かんこう; 塩化第一水銀、汞は中国語で水銀のこと)が古くから用いられていた。日本での甘汞は「伊勢白粉」と呼ばれ、三重県の丹生(にう)鉱山という水銀鉱山から産出された水銀を用いて、松阪市周辺で作られていた。なお、丹生の「丹」の文字は辰砂(しんしゃ; 硫化水銀鉱)のことであり、全国にある丹の付いた地名は水銀に縁があることが多い。ちなみに、辰砂は伊勢の特産物であり、三重県の鉱物にもなっている。江戸時代になると、伊勢白粉より安価で伸びも良い京白粉(鉛白)が用いられるようになり、歌舞伎役者など職業的に白粉を多用する人たちに鉛中毒が多発したと言われている。一難去ってまた一難である。

### ●漂白という美白

白粉ではなく実際に肌の色を白くする美白処理も、美容には欠かせない分野といえるだろう。世の中に美白用のクリームやせっけんは数多く、様々な物質の美白作用が研究され、また実用化されている。美白化粧品には、皮膚にあるメラニンを作る細胞(メラノサイト)の活性を阻害して色素の分泌や沈着を抑えることで肌の色を変化させるものと、メラニン自体を脱色することによって肌を白くするアプローチがある。白降汞(はくごうこう; アミノ塩化第二水銀)は、後者に当たり、細胞内のメラニン色素

を漂白するため効果がすぐに現れるが、漂白による肌のダメージも大きいものがあり、注意が必要だ。いまだ途上国で流通している美白効果を活用したクリームやせっけんは、しかし「水銀に関する水俣条約」の対象になっており、1mg/kg以上含有する製品の製造および輸出入が2020年以降禁止となった。



### ●化粧品への水銀の使用は直接的なばく露である

化粧品の効能ではない目的で、水銀が添加されている製品もある。マスカラや目元のクレンジング剤など、目の周りで用いるための化粧品類には、緑膿菌の繁殖を抑えるため、保存剤として「チメロサル」(エチル水銀チオサリチル酸ナトリウム)やフェニル水銀類などの有機水銀化合物を使用することが認められている。緑膿菌は、環境中に広く分布していて、病原性は低いものの薬剤抵抗性が非常に高い。水銀は、その緑膿菌に効果を発揮する数少ない物質の一つである。ただし、化粧品への水銀の使用は、直接的なばく露(危険因子にさらされること)となるため、その必要性とヒト健康に対する影響を注意深く検討しなければならない。よくよく気をつけないと取り返しがつかないことになりかねないのは、美容の怖さでもある。