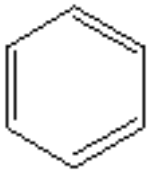
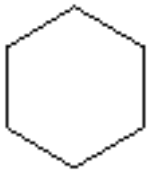
ベンゼン環（亀の甲）恐怖症

化学を学ぶ時、原子の配列を視覚的に表す「化学構造式」は、基本中の基本である。その中で、水素原子の記入を省略したベンゼンの構造式、ベンゼン環は、しばしば象徴的に扱われた。すでに死語になっているかもしれないが、ベンゼン環は「亀の甲」とも言った。



ベンゼン環の化学構造式

ベンゼンは、液体の物質で、独特の強い臭いを放ち、燃えやすい。家庭で皮脂などを拭き取るのに使っている、同じ液体のベンジンとは構造が異なる。ベンゼン環は、３辺が二重線になっているが、これがそうでない「シクロヘキサン環」もある。

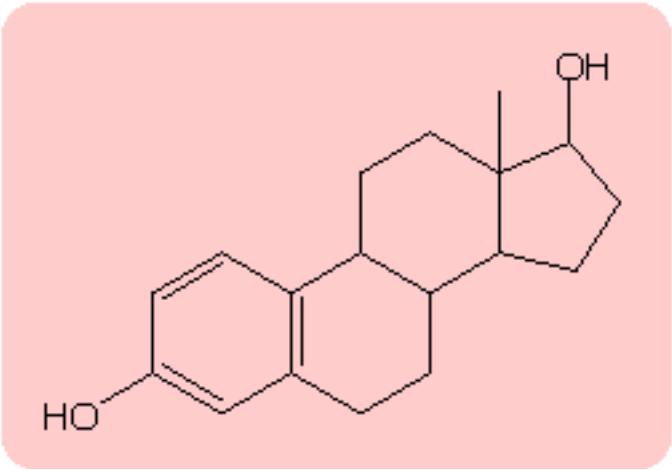


シクロヘキサン環の化学構造式

われわれの世代では、「亀の甲が嫌い」とは、化学、とくに有機化学が嫌いなことを意味した。中には亀の甲を見ると吐き気がするという強者もいた。おそらくこの人達にとっては、六角形に二重線が入ろうが、入らなかろうが同じだろう。

「亀の甲を嫌う人」の存在に関わりなく、ベンゼン環を含む物質には、われわれの生存に関わり深いものが数多くある。性ホルモンしかり、ビタミンEしかり、ポリフェノールしかり、ダイオキシンしかり。

女性ホルモン、エストラジオールの化学構造式を、おそるおそる下に出してみた。いかがであろう。ステキ！と思うか、吐き気がすると思うか。



エストラジオールの化学構造式

　エストラジオールは、ステロイドといわれる一群の化合物の１つである。私は、若いころ、ステロイド化学が好きだった。ステロイドの本を読み、ステロイド化合物の構造をよく憶えた。

　それはなぜか。石炭化学から石油化学へ、化学が全盛だったからか。しかし、そんな時代の雰囲気でも、ベンゼン環恐怖症が同時に生まれてくる。

　私の母方は「亀甲や」という和菓子屋（鳥取市）である。そして、亀甲形の「亀甲もなか」を作っていた。もしかしたら、それが私の脳に投影したのだろうか。