

## 5220 官能基の性質

官能基 (-CN) は親水性基です。HCN, CH<sub>3</sub>CN は水に易溶します。HCN の H は酸性の性質を持ち (*p*K<sub>a</sub> は 9.2), 青酸とよばれています。なお, 青酸 (ガス) は血中のヘモグロビンと強く結合し, 血液の酸素運搬能力を極端に失わせるため毒性が非常に強く成人の致死量は 60mg といわれています。

繰り返しになりますが, CN の N には非結合電子対がありますが, *sp* 混成軌道には入っているため塩基性の性質はありません。

ベンゼン環に置換した CN 基は, SE 反応を不活性化し, メタ配向性です。