

1986. 3. 4

分子科学研究所 錯体化学実験施設

齊藤一夫

仙台からこの施設に移って

2年、錯体化学の新領域の開拓を目指します。

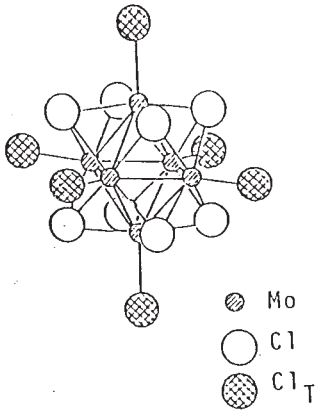


図1 $[(Mo_6Cl_8)Cl_6]^{2-}$

金属の一部をかきとって来たような
モリブデンの6個でくくる正八面体
のまわりに、図のように塩化物イオン
がつくと黄緑色水溶性の塩となり、
酸化還元はかんじやすい。(水が
かきにはやみしてしまふ)。空主体です。
ところが \bigcirc を硫化物 S^{2-} イオン
にすると、 $[Mo_6S_8]$ のイオン価
は $-3 \sim -5$ に連続的に変って
不定比の $Cu_x Mo_6 S_8$ などを
つくり、超電導体となります。
つまり電価のくくりに微少な
変ります。

Cl^- と S^{2-} をまぜてつけたらどう
なるか？



まぜてみたら、酸化還元 電位は周期的に下って
 $+1.6 \rightarrow -0.2$ となっていきます (アモナルウム対 Ag/Cl)

固体化学と分子の境をつたぐりは錯体だとい
うつもりで開拓したいと思ひます。

Kazuo Saito

COORDINATION CHEMISTRY Laboratories