

右上図 3.1 $\text{TMTSF}_2\text{PF}_6$ $T_c = 0.9 \text{ K}$ at 6.9 kbar
 カラム構造、side-by-side が弱い。一次元。
 結晶化のドライビングフォースはイオン結合力やCT
 や $\pi-\pi$ などいろいろあるだろうが、カルコゲンコン
 タクトが構造にとっても電導性にとっても重要な役割
 であることは間違いない

左上 Fig. 3.10 $\kappa\text{-ET}_2\text{Cu}^1(\text{NCS})_2$ $T_c = 10.4 \text{ K}$
 (斉藤軍治、1988)
 $\text{S}-\text{S}$ コントクトを細線で示してある。二次元を目
 指した井桁型構造体で、確かに超伝導性能が向上

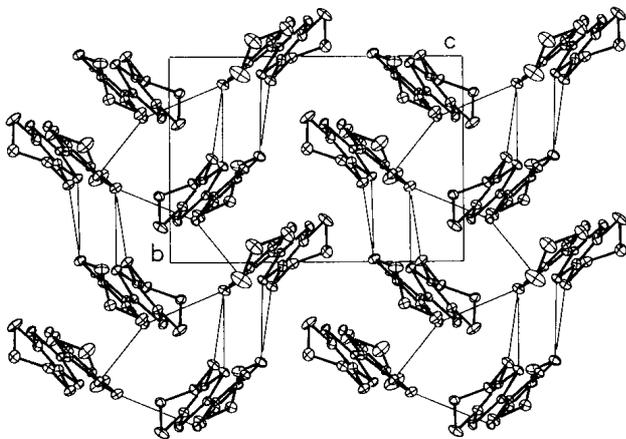


Figure 3.10 The ET donor molecule layer in $\kappa\text{-(ET)}_2\text{Cu}(\text{NCS})_2$ at 118 K. $\text{S}\cdots\text{S}$ contacts shorter than 3.6 Å are indicated by thin lines.

左下図 3.5 分子間接触向上の試み
 vdW radius: S, 1.85 Å; Se, 2.0 Å.

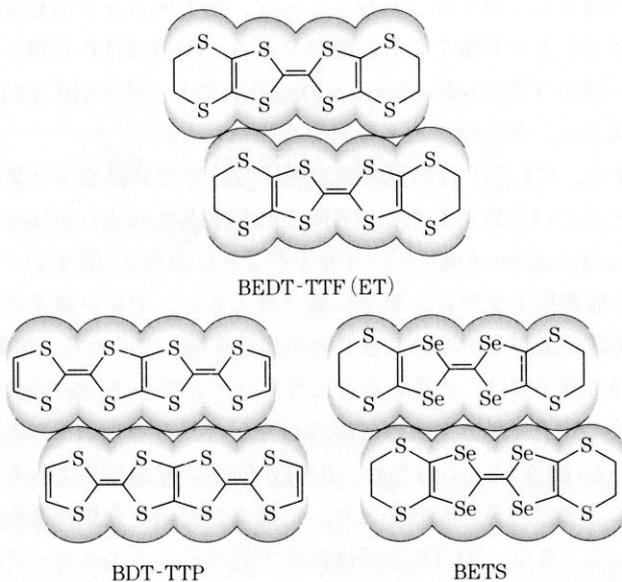


図 3.5 BEDT-TTF(ET), BDT-TTP, BETS における横方向の電子雲の接触

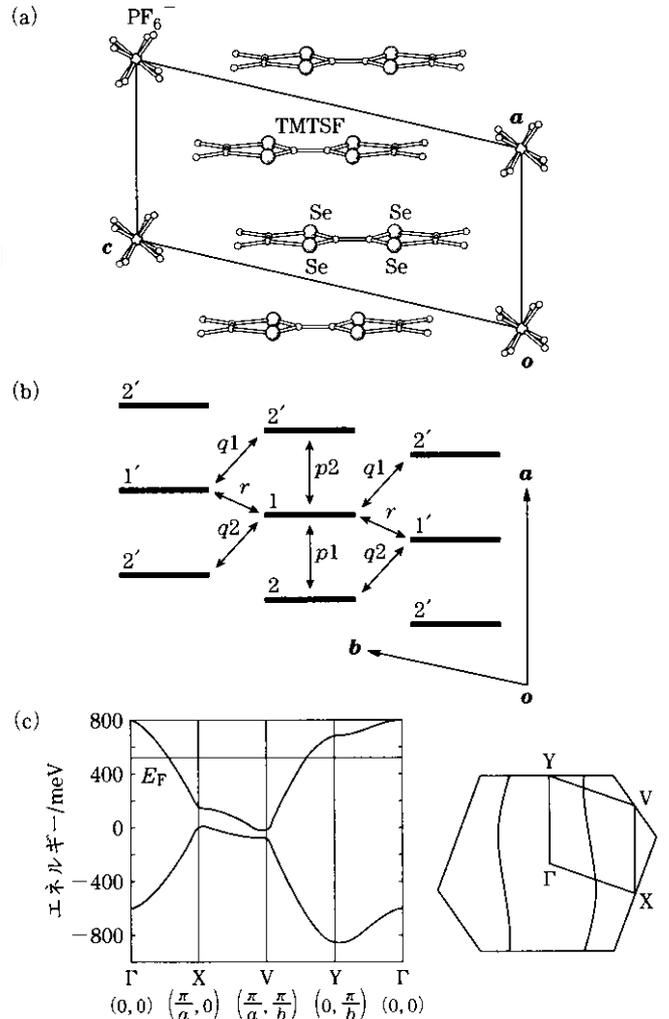


図 3.1 ベチガード塩の分子配列(a), HOMO の重なり積分(b), バンド構造(c)

下図 $\text{Ni}(\text{tmdt})_2$ 400 S m^{-1} at r.t. (小林速男、昭子, 2001).
 単一分子で世界最高の電導度を誇る伝導体。三次元

