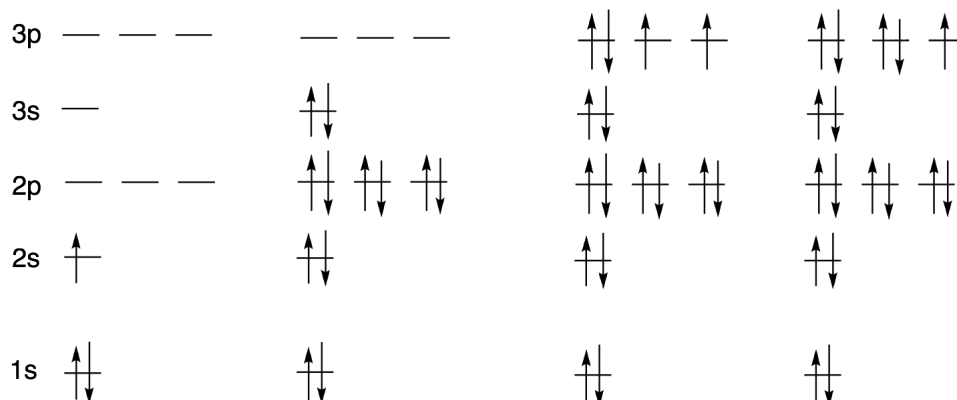


## 第2章 演習問題解答

2.1



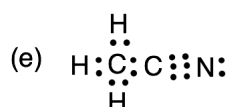
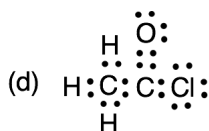
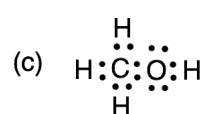
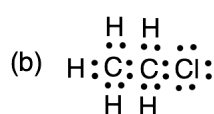
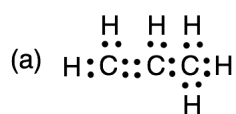
(a) リチウム

(b) マグネシウム

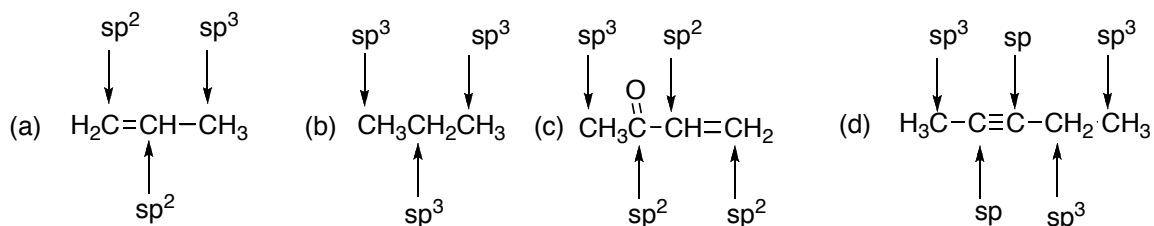
(c) 硫黄

(d) 塩素

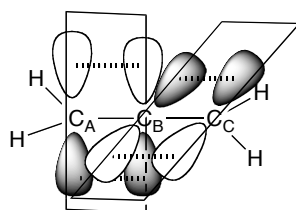
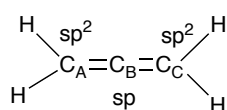
2.2



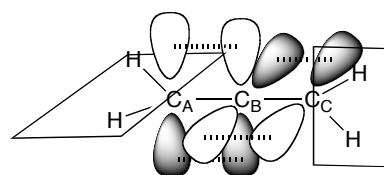
2.3



2.4 両側の  $C_A$ ,  $C_C$  は  $sp^2$  混成, 真ん中の  $C_B$  は  $sp$  混成となっている。 $C_B$  にある直交した2つの p 軌道がそれぞれ両側の炭素の p 軌道と重なり2つの  $\pi$  結合をつくる。そのため,  $C_A-C_B$ ,  $C_B-C_C$  の  $\pi$  結合は直交している。また,  $\sigma$  結合で構成される分子骨格のうち,  $H-C_A-H$  で構成される左の平面と,  $H-C_C-H$  で構成される右の平面も直交している。

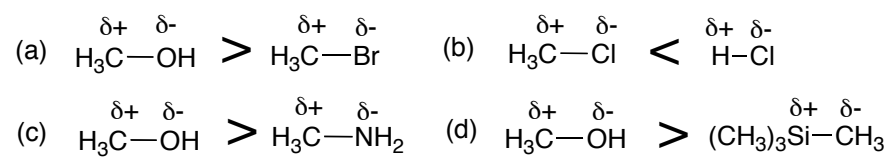


$\pi$  軌道が直交



両側の H-C-H の面が直交

2.5



2.6

