

配置 原子の電子構造

パウリの排他原理

一つのオービタルを占める電子は2個まで。
2個の電子は、スピンの対になっている。

Li 電子3個 K殻 完全 1s 閉殻 [He]

遮蔽 実効核電荷 Z_{eff} 遮蔽定数 σ

$$Z_{\text{eff}} = Z - \sigma$$

浸透

副殻のエネルギー $s < p < d < f$

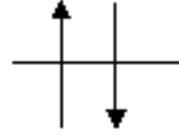
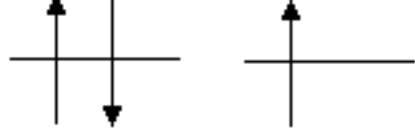
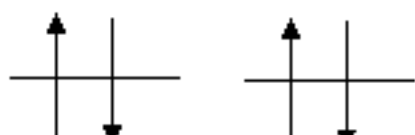
構成原理

基底状態の配置

フントの規則

副殻のオービタルを二重に占める前に、
まず異なるオービタルを占める。

不対電子の数が最高になる配置をとる。

原子番号	原子	電子配置	オービタルとスピン状態
1	H	$1s^1$	
2	He	$1s^2$	
3	Li	$1s^2 2s^1$	
4	Be	$1s^2 2s^2$	
5	B	$1s^2 2s^2 2p^1$	
6	C	$1s^2 2s^2 2p^2$	
7	N	$1s^2 2s^2 2p^3$	
8	O	$1s^2 2s^2 2p^4$	

多電子原子におけるオービタルの占有順序

