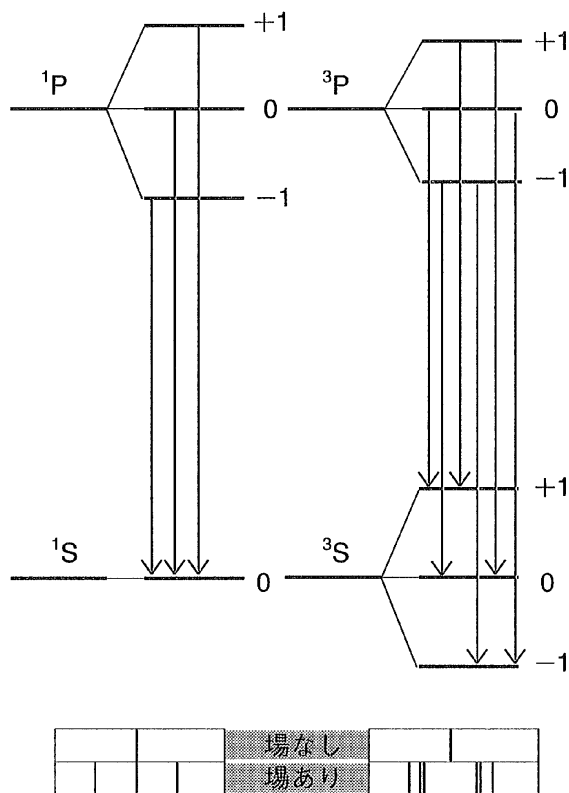


ゼーマン効果 [Zeeman effect] ゼーマン効果は磁場をかけることによってスペクトル線が分裂する現象をいう。正常ゼーマン効果 (normal Zeeman effect) では線が3本に分裂する。これは $S = 0$ の原子で見られる (図セ・3)。異常ゼーマン効果 (anomalous Zeeman effect) では線が3本より多くの線に分裂する。この効果は $S > 0$ の原子で見られる。正常ゼーマン効果は遷移に関する準位の状態 M_J の分裂と選択律 $\Delta M_J = 0, \pm 1$ から生じる。異常ゼーマン効果も同じ過程から生じるが、ランダウの g 因子が S, L, J の値に依存するので遷移に関する項の分裂は同じではない。同じ選択律が成り立つが、遷移が同じ振動数の3グループにならず、もっと複雑な構造になる。



図セ・3 原子スペクトルに対する磁場の効果。左側はスピンの0の原子に対する正常ゼーマン効果。右はスピンの0でない原子に対する異常ゼーマン効果。

セルシウス目盛 [Celsius scale] *ケルビン目盛を使って、

$$\theta/^{\circ}\text{C} = T/\text{K} - 273.15$$

で定義される温度の目盛り。273.15は厳密値である。セルシウス目盛では 0°C は水の通常氷点で、 100°C は水の通常沸点である。この目盛りは、はじめこの2個の定点で定義されたが、いまでは実験で決められ、この2点も定点ではない(厳密値ではない)。

閃亜鉛鉱構造 [sphalerite structure] 化合物 ZnS の閃亜鉛鉱構造はよく現れるタイプの結晶構造である (図セ・4)。S原子がつくる四面体形の穴にZn原子が入る。共有結合性が強い化合物によく見られる。