

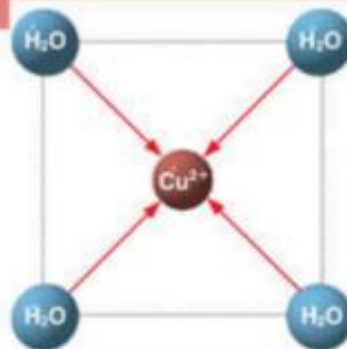
● 錯イオンの構造 (→ は配位結合)

直線形



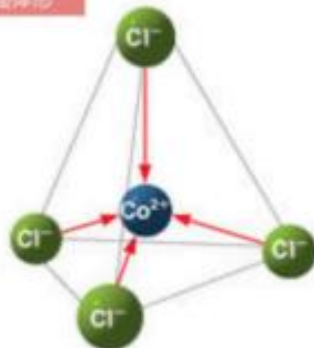
$[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]^+$
ジアミン銀(I)
イオンの水溶液

正方形



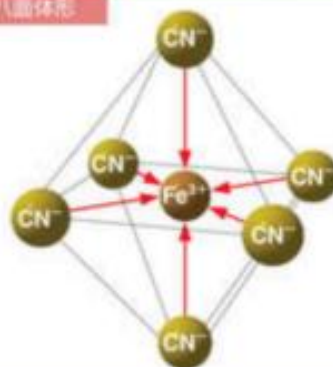
$[\text{Cu}(\text{H}_2\text{O})_4]^{2+}$
テトラアクア銅(II)
イオンの水溶液

正四面体形



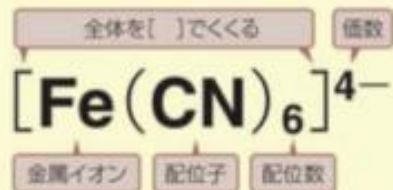
$[\text{CoCl}_4]^{2-}$
テトラクロリドコバルト
(II)酸イオンの水溶液

正八面体形



$[\text{Fe}(\text{CN})_6]^{3-}$
ヘキサシアニド鉄(III)
酸イオンの水溶液

錯イオン



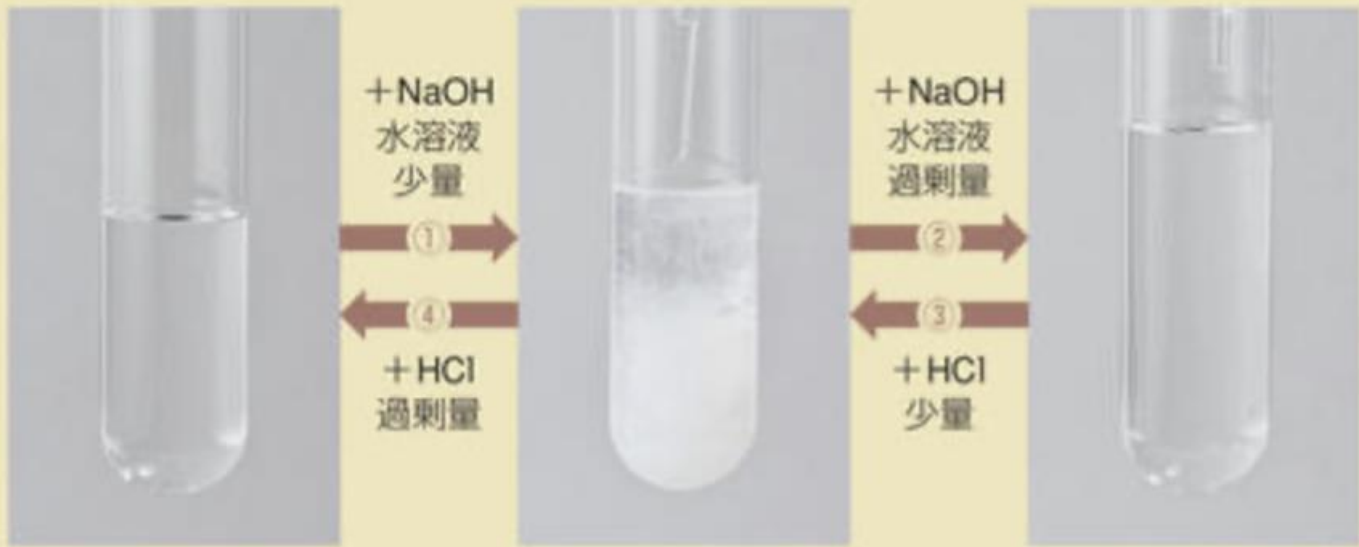
ヘキサシアニド鉄(II)酸イオン

配位数, 配位子, 中心元素とその酸化数の順でよぶ。
錯イオンが陰イオンのときには, 中心元素の酸化数の後に「酸」をつける。

配位子	名称	配位子	名称
NH_3	アンミン	F^-	フルオリド
H_2O	アクア	Cl^-	クロリド
CN^-	シアニド	Br^-	ブロミド
OH^-	ヒドロキシド	I^-	ヨード (ヨード)

数字	数詞
1	モノ
2	ジ
3	トリ
4	テトラ
5	ペンタ
6	ヘキサ
7	ヘプタ
8	オクタ

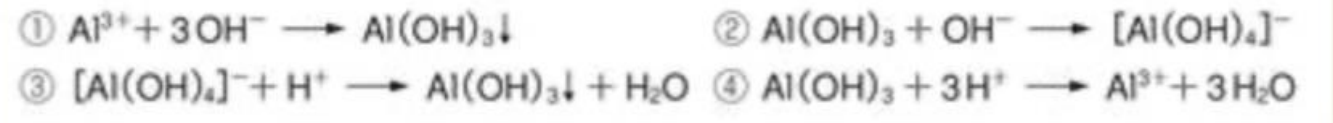
()内の名称が使われることもある。



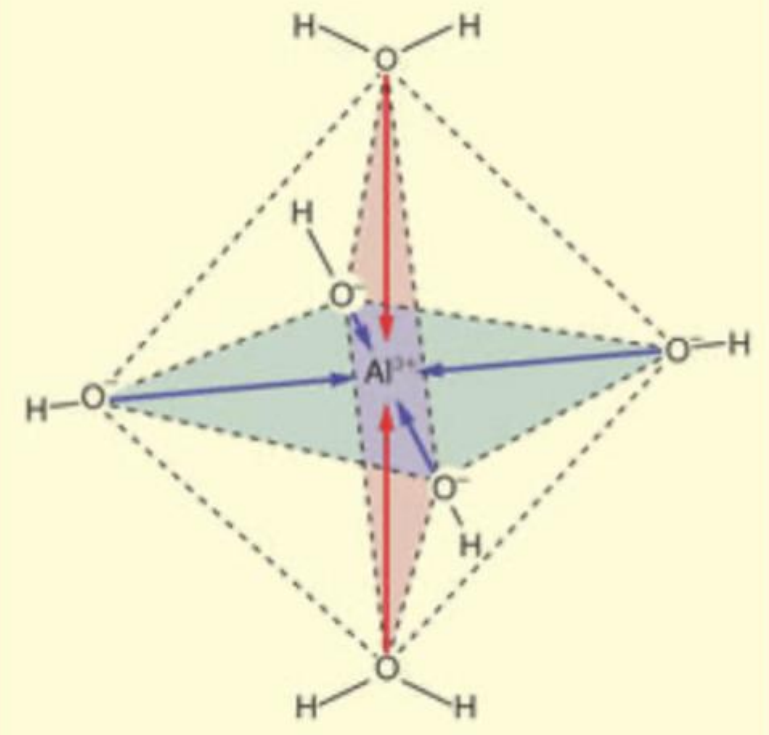
Al^{3+}
アルミニウムイオ
ンの水溶液

$\text{Al}(\text{OH})_3$
水酸化アルミニウム
の白色沈殿

$[\text{Al}(\text{OH})_4]^-$
テトラヒドロキシアル
ミン酸イオンの水溶液



テトラヒドロキシアルミン酸イオンの構造



溶液中では水2分子が配位した $[\text{Al}(\text{OH})_4(\text{H}_2\text{O})_2]^-$ の形で存在する。