解説　（Ⅰ）～（Ⅳ）は何が違う？

ローマ数字は、化合物の中で金属がどのような電気の量をもつかを示します。

化合物名の後ろの（Ⅰ）（Ⅱ）（Ⅲ）（Ⅳ）は、金属の「酸化数」を表します。
このプリントでは、金属イオンの電荷（＋の大きさ）と考えると分かりやすいです。

表記	酸化数	意味	このプリントの例
（Ⅰ）	＋1	1価の陽イオン	Cu（＋1）
（Ⅱ）	＋2	2価の陽イオン	Cu（＋2）・Fe（＋2）・Pb（＋2）
（Ⅲ）	＋3	3価の陽イオン	Fe（＋3）
（Ⅳ）	＋4	4価の陽イオン	Mn（＋4）・Pb（＋4）

注意：ローマ数字を、そのまま化学式の右下の数字にするわけではありません。

化学式の作り方

1 陽イオンと陰イオンの電荷を書く　2 ＋と－の合計が 0 になる個数を考える　3 最も簡単な整数比で化学式を書く

酸化銅（Ⅰ）

Cu（＋1）と O（－2）

Cu（＋1）が2個で ＋2

Cu_2O

酸化銅（Ⅱ）

Cu（＋2）と O（－2）

1個ずつで 0

CuO

酸化鉄（Ⅲ）

Fe（＋3）と O（－2）

＋6 と －6 にそろえる

Fe_2O_3

酸化マンガン（Ⅳ）

Mn（＋4）と O（－2）

O（－2）が2個で －4

MnO_2

多原子イオンが2個以上あるときは（　）で囲みます

例：Ca（＋2）＋ 2OH（－1）→ $Ca(OH)_2$（水酸化カルシウム）

学習目的で自由にご利用いただけます。販売および無断での再配布は禁止です。