



2020. 5. 12 改訂

化学の肝

※ゴシック体は重要ワードです。

「化学」編

第4編 無機物質

《2章の内容について》

無機化学は、残念ながら(?)ほぼ知識・理解です。覚えていないと困ります。だからと言って、教科書の内容をすべて覚えるのはたいへんですから、ポイントを押さえて、しっかりと身に付けましょう。

まずは、このプリントにある内容だけを覚えることを私は推奨します。その後、教科書の内容等を少しずつ補足すればいいでしょう。大切なのは、重要な内容を押さえる＝幹をつくること。枝葉の部分はあとからでいいです。

非金属元素におけるポイントは、次の2つです。

①気体の製法と性質を押さえる

⇒ 別表「気体の製法と性質」【重要暗記】をトイレにでも貼って、毎日見る！

何回も化学反応式を書く！ 1か月もすると自然に覚える

②各族の元素を系統的に押さえる（まずは、プリントの内容を押さえる）

1章 周期表と元素

※「化学の肝2-3『イオンの電子配置と周期表』」の3ページ以降を復習してみてください。

2章 非金属元素の単体と化合物

1 水素と希ガス

(1) 水素

水素については、気体の製法と性質を覚えるだけでとりあえずいいです。

(2) 希ガス

電子配置が安定で、ほかの元素を化合することがほぼない。そのため、単原子分子である。

2 ハロゲン (17族) とその化合物

風船演習用
F Cl Br I

※ ハロゲンは反応性の高い元素なので重要です！ しっかりと押さえる！

1 ハロゲンの性質のまとめ

単体の分子式	F ₂	Cl ₂	Br ₂	I ₂
常温の状態	気体 (淡黄色)	気体 (黄緑色)	液体 (赤褐色)	固体 (黒紫色)
ハロゲン化水素	HF (弱酸)	HCl (強酸)	HBr (強酸)	HI (強酸)
ハロゲン化銀	AgF (無色) 水に可溶	AgCl (白色) 水に不溶	AgBr (淡黄色) 水に不溶	AgI (黄色) 水に不溶

※フッ素だけが他と性質が異なることに注目

