

比重と密度の違い

違いが判ってますか？



- **密度**とは、**単位体積あたりの質量**である。
- **比重**（ひじゅう、specific gravity）とは、**ある物質の密度（単位体積あたり質量）と、基準となる標準物質の密度との比**である。
- 通常、固体及び液体については、**水（温度を指定しない場合は4℃）**、気体については、同温度、同圧力での**空気**を基準とする。
- 質量同士の比であるので**無次元量**となる。通常の水（内陸部）の約4℃での大気圧下の空気等が溶けていないときの**密度は0.999972g/cm³**で、ほとんど1.0g/cm³であるから、**比重と密度の値は、CGS単位系で表すと、数値的にほぼ同じ値となる。**
- また、比重が1よりも大きい物質は水に沈み、1よりも小さい物質は水に浮く。
- 密度と比重は混同されやすいが、密度は質量を体積で割った量であり、比重は基準物質と比べた質量比であるという点で異なったものである。よって、物質が水に浮く沈むというのは、密度よりも比重をひかくすることで判断できる。