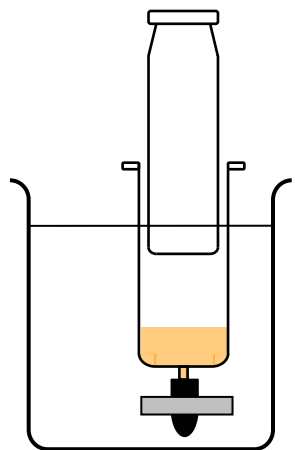


☆ 気体の溶解度 …… 1013hPaのもとで、水 に溶解しうる気体の体積[mL] を に換算した値。



ボイルシャルルの法則より

水 5mL
 二酸化炭素 20mL

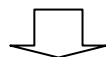
	室温	測定温度	標準状態
摂氏温度[°C]			
絶対温度[K]			
体積[mL] 溶解前			/
体積[mL] 溶解後	/		/
体積[mL] 溶解量	/		

溶解度

一定圧力もとで、気体の溶解度は、温度が高くなるほど なる。

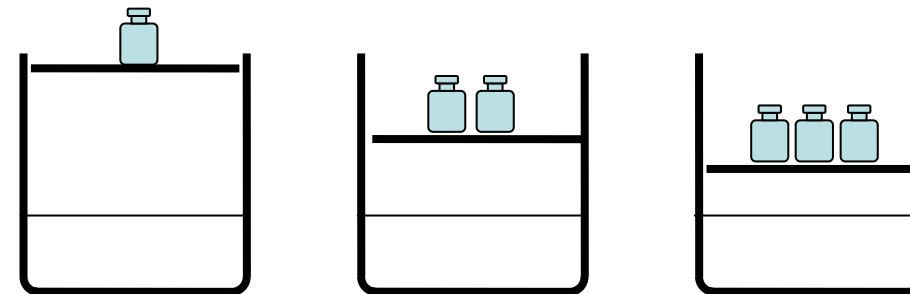
☆ ヘンリーの法則

溶解度が小さい気体の場合、一定温度で一定量の液体に溶解する気体の物質量は、気体の に する。



圧力が変化しても溶ける気体の体積は 。

温度一定



圧力 [hPa]
 物質質量 [mol]
 質量 [g]

圧力 [hPa]
 体積 [mL]

標準状態に換算

圧力 [hPa]
 体積 [mL]

☆ 混合気体の溶解

混合気体の溶解度は成分気体の に する。

問 20°C、1013hPa で水 1.0ℓに空気が接している。窒素および酸素の溶解量を求めよ。

窒素の溶解度 0.015 水 1mℓ に 溶解 (標準状態) → 水 1ℓ に 溶解 →	酸素の溶解度 0.031 水 1mℓ に 溶解 (標準状態) → 水 1ℓ に 溶解 →
---	---

空気 20°C 1013hPa

窒素の分圧

酸素の分圧