

Q.(化学 標準問題精講 p37 26 問 2)

「液体の体積 1L」とは、溶媒が 1L ということで溶解している二酸化炭素は含まれないのでしょうか？

[回答者の頭の中]

気体が液体に溶けると液体に体積は増えるのかという課題です。

気体が液体に溶けると溶液全体の体積は変化します。しかし元々あった液体の体積は変化しません。なぜかというたとえば水に二酸化炭素を入れると 水分子自体の体積は増えますか？ 増えません。炭酸水となるだけです。よって元々の液体の体積は変化しないということです。

A. 最も水の膨張はないとしているとあるので、二酸化炭素が水に溶けても液体の量は変化しないと云える。