熱力学２　第9回課題

➀

最小二乗法を用いて，表のデータを2次関数とし，係数を求めると次のようになる

　　　　0.015788111

　　　　-61.31943656

よって表のデータの2次関数は次のようになる

この関数のtに2124を代入をすると2124年のCO₂濃度を予想することができる

841.0930254

②

①で求めたグラフと表のデータを一つのグラフに表示すると以下のようになる

③

ヘンリーの法則は，ガスの溶解度がガスの部分圧に比例することを表す

:ガスの溶解度，:ガスの部分圧，:ヘンリー定数とすると，ヘンリーの法則は以下のように表すことができる。

2124年のCO2濃度は➀より，であることが分かる。この値を部分圧に変換すると以下のようになる

単位 ppm は大気中の分子100万個中にある対象物質の個数を表す単位であることとであることを利用すると部分圧の値は

よってヘンリーの法則を用いて溶解度を求めると以下のようになる。ここでヘンリー定数はとする