

## 『環境計量士(濃度関係)環境計量に関する基礎知識 解説と対策(化学)(第3版)』(第1刷) 正誤表

このたびは本書をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。  
本書には下記のような誤りがありました。ここに訂正し、謹んでお詫び申し上げます

頁	箇所	誤	正
260	問 4.1.10.11の 解答	正解 (221)	正解 (110)
261	問4.1.10.13の 解答と解説	(省略)	<p>問 4.1.10.13 正解 <math>\text{SiO}_2</math></p> <p>結晶の種類は、構成原子や分子の結合の仕方によって、大きくイオン結晶、金属結晶、共有結合結晶および分子結晶の四つに分類される(4.1.2項「結晶」を参照)。また、問4.1.10.6の解説でも示したように、ドライアイス(<math>\text{CO}_2</math>)、ヨウ素(<math>\text{I}_2</math>)および氷(<math>\text{H}_2\text{O}</math>)は、分子結晶である。</p> <p>アルゴン(Ar)は化学反応をほとんど起こさない元素である。アルゴンは最外殻電子数が8であり、オクテット則を満たしているため、安定でほかの元素と結合しにくい。また常温・常圧では、無色、無臭の気体であるが、約<math>-200^\circ\text{C}</math>付近以下まで冷却すると面心立方構造の固体になる。金属原子でないアルゴンは価電子がゼロであり、アルゴン同士でも共有結合やイオン結合も起こさないことから、この結晶は分子結晶である。</p> <p>二酸化ケイ素(<math>\text{SiO}_2</math>)は、圧力、温度の条件により、石英(水晶、<math>\alpha</math>-石英)以外にもシリカ鉱物(<math>\text{SiO}_2</math>)の多様な結晶相(<math>\beta</math>-トリディマイト、<math>\beta</math>-石英、<math>\beta</math>-クリストバライトなど)が存在する。結晶は、ケイ素原子を中心とする正四面体構造が酸素原子を介して無数に連なる構造をしており、共有結合結晶である。よって、<math>\text{SiO}_2</math>の共有結合結晶を除いて、他はすべて分子結晶であるので<math>\text{SiO}_2</math>が正解になる。</p>
262	問 4.1.10.15の 解答と解説	正解 3 よって、選択肢3の数値が該当する。	正解 4個 (削除)
288	問 4.3.8.4の 解答	正解 1	正解 4