

Q. (Excel化学改訂版 論述問題197 P122)
解答が何を説明しているのかがわかりません。

A.

この問題はそもそも H_2S と SO_2 ではどちらの硫黄原子が酸化され還元されたかを問われています。まず、Sの酸化剤、還元剤の役割を電気陰性度によってどちらが強いかを考えます。電気陰性度は $\text{O} > \text{S} > \text{H}$ (この順番は暗記する必要があります)なので、OよりSのほうが電子を出しやすいということがわかり、 H_2S が還元剤として SO_2 が酸化剤だと確定できます。