

102-137

問題文

水の浄化法に関する記述のうち、正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 普通沈殿-緩速ろ過は、我が国で最も利用されている浄化法である。
2. 緩速ろ過は、水中の有機物の除去率において、急速ろ過に比べて劣る。
3. 薬品沈殿とは、凝集剤として硫酸アルミニウムを添加することにより、負電荷を持つ汚濁粒子を電気的に中和し、凝集塊として沈殿させる方法である。
4. 急速ろ過では、主に生物化学的作用により、ろ過を行う。
5. 緩速ろ過、急速ろ過のいずれを用いても、我が国の水道水では塩素剤による消毒が義務付けられている。

解答

3, 5

解説

水の浄化法とは、原水を浄化する方法についてです。いわゆる上水道についての問題です。

選択肢 1 ですが

我が国における一般的な浄化法は、薬品沈殿－急速ろ過です。よって、選択肢 1 は誤りです。

選択肢 2 ですが

緩速ろ過では、砂層を通過させてろ過します。この砂層に生物ろ過膜ができるので、急速ろ過よりも、有機物などが効果的に除去されます。よって、選択肢 2 は誤りです。

選択肢 3 は、正しい選択肢です。

選択肢 4 ですが

生物化学的作用があるのは、緩速ろ過です。急速ろ過では、ありません。

選択肢 5 は、正しい選択肢です。

以上より、正解は 3,5 です。

類題