

第 17 回講座 … 鋳物のガス欠陥対策

Q1. 鋳物のガス欠陥について、その発生メカニズムと外観上の特徴を簡潔に説明してください。

Q2. 鋳物のガス欠陥の原因の一つに「鋳型内空気の巻き込み」が挙げられますが、空気の巻き込みが起こり易くなる条件と、その防止策について説明してください。

Q3. 鋳物のガス欠陥の原因の一つとして鋳型から発生するガスが挙げられます。注湯時に鋳型から発生するガスにはどのようなものがありますか？

Q4. 鋳型内のガスを鋳型の外へ排出する能力を高めるには、どのような方法がありますか？ 鋳型設計の視点から考えられる対処法をいくつか挙げてください。

Q5. 溶湯中に含まれるガスを除去する方法として、特に溶湯中の酸素と水素の濃度を低下させる方法についてそれぞれ説明してください。