加工～鑄造： 概要

職務遂行のために必要な知識

（概要）

鑄鉄鑄物、鑄鋼鑄物、銅合金鑄物、軽合金鑄物などの鑄造製造工程における造型及び鑄込みを行う仕事。なお、加工とは、原材料や部品等の形状・性質を変えることで要求機能を与える作業のことであり、鑄造とは、金属を溶融して鑄型に注ぎ込み、冷えて固まった後で鑄型から取り出して、目的に応じた製品をつくる作業のことをいう。

（仕事の内容）

鑄物には材質の違いによって鉄鑄物、銅鑄物、銅合金鑄物、軽合金鑄物などの種類がある。鑄造の仕事は、その製品の種類・材質や生産方式の違いによって異なるものの、一般的には作業工程別に分担して行うことが多い。また、鑄型の違いによって、砂を使用する砂型鑄造と、砂を使用しない金型鑄造とに分かれる。

砂型鑄造の作業工程は、混砂作業、中子作業、溶解作業、注湯作業、仕上作業からなる。金型鑄造では、金属鑄型への塗型材塗布作業、中子、注入を経て鑄物をつくる。作業分担は企業規模により異なり、小規模では一人の人間が一貫して行い、中規模以上では各工程毎に作業を分担して行うことが多い。

求められる経験・能力

- （１） 入職に際して、公的資格は特に必要とされない。中学や高校を卒業してすぐに入職する者が中心であるが、最近では未経験の中高年者が他職種から転職してくる場合もある。
- （２） 技能検定（鑄造）の資格（特級、１級、２級）を取得することで技能が社内で認められて地位が向上することが多い。また、転職時にも、資格保有者は有利である。
- （３） 鑄物工として必要な資質は、鑄物作業やプロセスに対する興味や関心を持っていること、さらには鑄造技法の技能向上への意欲を持っていること、そして心身ともにタフであること、などが挙げられる。

（関連する資格・検定等）

技能検定制度 （職種：鑄造） 特級 １級 鑄鉄鑄物鑄造作業、鑄鋼鑄物鑄造作業、銅合金鑄物鑄造作業、軽合金鑄物鑄造作業 ２級 （１級に同じ）

高度熟練技能者 （職種：鑄造）