# 加工～金型製作：　概要

職務遂行のために必要な知識

（概要）

金型製作用図面に基づき、フライス盤や放電加工機などの各種工作機械を用いて機械加工し、金型表面に手仕上げした後、それらの部品を一式の金型に組立てる仕事。金型の種類にはプレス金型、プラスチック成形用金型、鍛造金型、ガラス金型などがあり、通常はいくつかの工程に分けて作られるが、プラスチック成形用金型は１回の加工で作られる。

（仕事の内容）

金型製作の仕事は、加工職種の中でもとりわけ高度な専門知識と熟練が要求される。したがって、最初は汎用工作機（手動機）を用いて素材加工や部品加工作業などを習得することから始まる。

砂型金型製作の作業工程は、混砂作業、中子作業、溶解作業、注湯作業、仕上作業からなる。金型製作では、金属鋳型への塗型材塗布作業、中子、注入を経て鋳物をつくる。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が、高度な熟練技能や数学の知識が必要であるため、工業高校卒業者が多く従事している。普通高校から入職する場合は、職業訓練校などで製図や機械工作法などを学ぶことが望ましい。

（２）　技能検定（金型製作）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）　金型工として必要な資質は、作業やプロセスに対する興味や関心を持っていること、さらには金型製作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：金型製作）　特級　　１級　プレス金型製作作業、プラスチック成形用金型製作作業　２級　（１級に同じ）
- 高度熟練技能者　（職種：金型製作）