

加工～金属プレス加工： 概要

職務遂行のために必要な知識

(概要)

プレス機械を用いて金属板を打抜き、曲げ、絞って一定の形に成形する仕事。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、金属プレス加工とはプレス機器に金型を取りつけ、金型を介して材料に力を加えて打抜き、曲げ、絞りなどを行うことによって金属を成形することをいう。

仕事の内容

金属プレス加工の仕事は、プレス機械の種類によって機械プレスと液圧プレスに大別される。また、一つひとつの作業を手作業で行う場合から、自動化ラインで製造する場合まで、加工する金属の大きさや形によって様々な種類がある。

仕事の手順としては、まずプレス機械に金型を取り付けた後に加工する金属材料を下型のネストの中に収まるように入れてから試し打ちを行う。その結果を検査基準に照らして判別し、必要であれば金型を調整する。その後、材料をネストに入れて、ボタン式のスイッチを押すと上型が降りてきて材料が加工（プレス加工）される。手動式のプレス機器では、こうした段取りと加工作業を繰り返し行う。自動プレス機器では、制御盤の監視業務が作業者の主たる仕事となる。

熟練技能者の場合は、磨耗した金型を平面研削盤などで研磨したり、金型を自分で製作することもある。

(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（金属プレス加工）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。転職時にも、資格保有者は有利である。
- (3) 金属プレス加工の技能者として必要な資質は、金属プレス加工の作業やプロセス、工作機械に対する興味や関心を持っていること、さらには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：金属プレス加工） 特級 1級 金属プレス作業 2級 （1級に同じ）
- プレス機械作業主任者