

どんな職業か

金属、プラスチック、セラミックスなどの表面を薄い金属の被膜で覆う「めっき」の仕事を行う。めっきは、さびや腐食を防いだり（防錆機能）、品物を美しく見せることによって価値を高める（装飾機能）、また、傷や摩耗を防いだり（機械的特性）、電気を伝わりやすくする（電気的特性）などの目的で広く使われている。

めっきの方法には、電気めっき、化学めっき（無電解めっき）、真空めっきなどがあり、普通、めっきというと電気めっきや化学めっきをさす。電気めっきは、金属塩を含む電解質溶液の中でめっきされる金属を陰極として電気分解し、陰極の表面にめっき金属が析出する電気化学反応を利用して行う。

めっき工は、通常、まずラック（ひっかけ）にかけられた素材を、酸、アルカリ、脱脂液、めっき液、水の入った処理槽に何回も出し入れする作業を行う。次に、乾燥を終えためっき製品をラックから取りはずし、検査後、梱包作業にまわす。

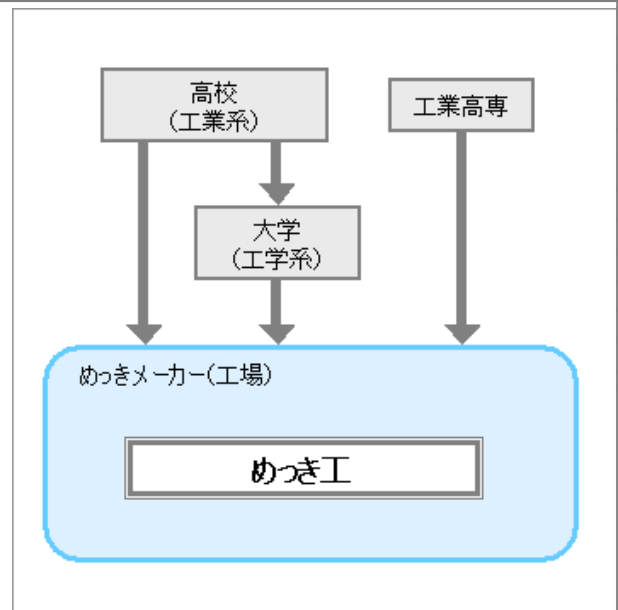
処理槽へのラックの出し入れと搬送は、昔は手作業であったが、最近では、一部ホイストなどによる半自動式の他、自動めっき装置で脱脂から乾燥までの全工程を行う完全自動装置が普及している。これにともなって、めっき工の仕事は、めっきの前処理のための素材のブラッシングや重量物の運搬といった肉体労働中心から、ホイストの操作や自動めっき装置による電流・時間調整の作業に変わってきている。

就くには

入職にあたって、特に資格や免許、学歴などは必要とされない。入職後、現場でのめっき作業の実務経験を重ねる中で各種の資格を取得していくのが一般的である。高卒者や同程度の学力のある者は、高等職業訓練校に入校してめっき技術を習得することもできる。

めっきの段取りやめっきの厚み指定を行うために、めっきの種類、品物、要求品質に応じた薬品層の組成と処理条件など、めっきに関する基礎知識を持っている必要がある。高温多湿の作業環境の中で立ち作業が多いことから、体力と忍耐力も必要とする。

関連する資格としては、厚生労働省が実施する技能検定に「めっき技能士」があるほか、「特定化学物質等作業主任者」、「有機溶剤作業主任者」、「毒物劇物取扱責任者」、「公害防止管理者」などの資格がある。



労働条件の特徴

めっき工場には、素材加工からめっき加工まで一貫して行うものと、めっき加工だけを受注して専業で生産を行う下請めっきがある。数の上では、下請めっきが圧倒的に多い。

めっき工場は24時間体制で操業している場合が多いため、勤務形態は3交替制による勤務が一般的である。週休二日制を導入している企業は全体の約75%を占める。

めっき作業は、常に水、重金属、毒物劇物などを大量に取り扱うほか、めっき液が高温のため作業環境は高温多湿となる。また脱脂や酸洗、めっき工程では有機溶剤や毒物劇物を扱うため、めっき作業にはこうした化学物質や電気による危険、あるいは薬品の臭いが伴う。このため、局所排気装置の取り付けなど労働安全衛生面で厳重な指導が行われている。また自動化や労働条件の改善も進んでいる。

参考情報

関連団体 全国鍍金工業組合連合会

<http://www.net.inst.or.jp/~zentoren/>

関連資格 めっき技能士 毒物劇物取扱責任者 有機溶剤作業主任者 特定化学物質等作業主任者 公害防止管理者