

どんな職業か

高層ビルなどの大規模な建築物や構造物を支える鉄骨を工場で作成する。

まず、コンピュータやCADを使って、設計図に基づいてNCデータ・原寸型板・材料リスト・製作図面などの資料を作成する（原寸作業）。鉄骨などの形状は毎回異なるため、設計図どおりに製作するためには原寸図面の作成などの作業が必要となる。

次に、鋼厚板や形鋼などの材料に加工位置を示す罫（け）書き線を記入し、機械やレーザー、ガスで切断したり、プレス機やローラーで曲げたり、ボルト締めをするための孔をボール盤であけたりして部品を作る（素材加工）。加工した部品を一つ一つクレーンで吊って、溶接しながら組み立てる（溶接・組立）。最後に、製品の細部を削って仕上げたり、変形したところを加熱して矯正し、完成させる（仕上げ）。

完成した製品は検査を行い、溶接部の内外に欠陥が無いこと、所定の寸法精度を確保していることを確認する。その後、建設現場に輸送し、現場でのボルト締めや溶接を行う。

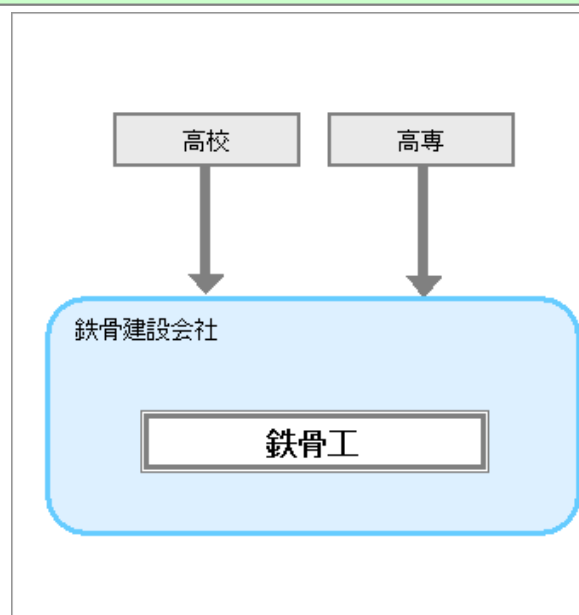
工場ではコンピュータ制御による加工の自動化が進んでいるが、特に組立や矯正の作業などにはまだ経験と勘に頼る部分が残っている。

就くには

入職にあたって特に資格は必要とされない。高校や高専を卒業して就職するのが一般的である。

入社後は、いくつかの製作工程での作業を経験しながら、図面や指示書を読み取るための能力や溶接などの専門技術を身に付ける。溶接の資格や「鉄工技能士」の資格を取得するためには、社内外で研修を受けて検定試験に合格する必要がある。各種の技能資格の取得とともに管理能力を身に付けると職長への昇進の道が開ける。なお、溶接の作業を行うには資格が必要となる。

重い物を扱う作業もあるため、体力が必要である。数人でチームを組んで仕事をするので、協調性も求められる。



労働条件の特徴

鉄骨などの鋼構造物を作る会社の多くは中小企業であるが、超高層ビルの鉄骨などは大企業が製作している。労働条件は、企業規模および都市部と地方とによってかなりの格差がある。

就業者は男性が多い。最近ではCAD（Computer Aided Design）を使った原寸図面の作成作業や機械設備のオペレーターとして、女性も増えている。

雇用形態は、工場に社員として雇用される場合と各工程の技術を持った社外工として働く場合があり、社員と社外工では給与形態が異なっている。

基本的に工場勤務であるため、転勤はなく、勤務時間や休日も安定している。

鉄骨は建設する構造物ごとに設計作業から始める受注生産であるため、大量生産ができず、工程の自動化が難しい。そのため、鉄骨工の技術が製品の仕上がりを左右する部分が多く、労働需要は安定している。

参考情報

関連団体 社団法人 鉄骨建設業協会
<http://www.tekken-kyo.or.jp/>

関連資格 鉄工技能士 建築物等の鉄骨の組立て等作業主任者 ガス溶接技能者 ガス溶接作業主任者 溶接技能者