2026年度版・中学年用



小学校　　年　　組

名前

タブレットやスマートフォンのカメラで
QRコードを読み込んでみよう!

表紙にかざしてタップしよう!

金属切削部品の製造

金属を削る確かな技術とものづくりで豊かな社会づくりに貢献する

もっと、くわしくみてみよう!

株式会社アンドワークス

職場見学可能です

所在地／明石市新明町2-13　TEL.078-923-7502　https://www.and-works-akashi.com/
創業／1946(昭和21)年　従業員数／29名(2026年8月現在)

私たちの仕事

私たちは、金属の塊をNC旋盤やマシニングセンターなどの機械で削り、さまざまな機械に使われる部品をつくっています。つくった部品は、お客さまの工場で大きな機械の一部となり、建設現場や工場などで活やくする機械を動かすための大切な役目を果たしています。代々受け継がれてきたものづくりの技を生かし、一つひとつの部品と丁ねいに向き合いながら、社会を支えるものづくりに取り組んでいます。



▲外観

どんな機械を使ってつくっているの?

さまざまな機械を使って金属を加工します

つくる製品の形や大きさに合わせて機械を使い分け、金属を削ったり、穴を開けたりして加工しています。アンドワークスでは、どのような機械を使っているのか、その一部を紹介します。



複合加工機



1台で金属を削ったり、穴を開けたりできる機械。複数の加工を組み合わせてつくります。

NC旋盤



金属を回転させながら刃物で削る機械。コンピューターで動きを制御し、加工します。

マシニングセンター



コンピューターで機械を動かし、金属を削ったり穴を開けたりして、さまざまな形に加工します。

円筒研削盤



円筒形の金属の表面を少しずつ削り、なめらかに仕上げる機械。細かい調整も可能です。

どうやってつくっているの?

お客さまに届くまで、どうやってつくられているのか、見てみよう。



1 つくるものを確認

お客さまにどんな形や大きさの部品がほしいのかお話をきいて、何をつくり届けるのかを確認します。



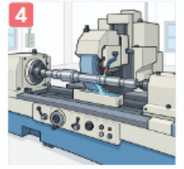
2 加工の方法を考える

どの機械を使い、どのように金属を削るのかを考えます。機械を動かすための大切な部品なので最適な方法をみんなで考えます。



3 機械で金属を加工

金属を機械に取り付け、必要な形になるように削っていきます。長年の技を生かし、丁ねいに削ります。



4 必要な加工を加える

部品によっては、削ったあとにさらに必要な形になるように削ったり、表面を磨いたり、溶接したりします。



5 大きさや形をチェック

できあがった部品を測り、決められた大きさや形になっているかを確かめます。



6 お客さまのもとへ

完成した部品はお客さまへ届けます。部品はさまざまな機械の一部となって活やくします。

働く人の声

仕事のやりがいを聞いてみました。





NC旋盤チーム

機械を動かして部品をつくる人

ただの金属の塊が、自分の手で少しずつ部品の形になっていくところに、おもしろさを感じます。できあがった部品が機械の一部となり、いろいろなところで役に立っていることも、この仕事のやりがいです。

マシニングセンターチーム

ものづくりの技を磨く人

金属の種類や部品の形によって、つくり方を考えることが大切です。受け継がれてきた技を学び、難しい部品をきれいにつくれたときには、大きな達成感があります。