

3 モノづくりにまつわる職業講話～機械組立てときさげ加工体験～

(1) 実施日時

2026年1月23日（金）午前10時40分から午後0時20分まで

(2) 実施校

名古屋市立大森中学校（名古屋市守山区大森 1-2601）

(3) 講師

ヤマザキマザック株式会社

(4) 講座内容

講座は、3名の講師による自己紹介から始まりました。冒頭では、全国の製造品出荷額等で愛知県が1位であること、またヤマザキマザック株式会社が工作機械を製造する企業であることが紹介されました。

続いて講師から、「きさげ加工で発生する切粉は細かく皮膚に刺さりやすいため、加工が1回終了するたびに、必ずほうきで加工面を掃除すること」と、安全面に関する注意喚起がありました。

講座の様子	体験の様子（きさげ）
	
体験の様子（測定）	

その後、生徒たちは次の2グループに分かれて実習を行いました。

- ・マイクロゲージ（マイクロメータ）を用いて、髪の毛1本やラップの厚みを測定するグループ
- ・文鎮（ぶんちん）製作のため、きさげ加工に取り組むグループ

3名の講師も各グループに入り、マイクロゲージの正しい測定方法やきさげ加工の基本動作について丁寧な指導を行いました。生徒たちは15分ずつ交代でそれぞれの体験を行った後、残りの時間は全員が文鎮製作のためのきさげ加工に取り組みました。

講師の説明に沿って3面のきさげ加工が完了すると、講師が六角穴付ボルトと六角ナットを取り付け、生徒一人ひとりの文鎮が完成しました。

全員の作品が完成した後には質疑応答の時間が設けられ、生徒から「きさげ加工ができるようになるには、どのくらいかかりますか」という質問がありました。講師は「1日2時間の訓練を2か月続ければ、できるようになります」と回答しました。また、技能検定（機械組立仕上げ）1級・2級の作品も紹介され、「当社では技能検定の合格を目指し、社員が日々研鑽（けんさん）に励んでいる」ことが説明されました。

今回の講座を通して、生徒たちは自分だけの文鎮を作ることでモノづくりの楽しさや面白さを学べるよい機会となりました。

用語解説

○きさげ加工とは

機械加工では取り除けないごく微細な凸部を専用工具で削り取り、

- ・ μm （マイクロメートル=1/1000mm）単位の精度で平面度を高める
- ・摩擦を減らすための微細な凸凹模様をつける

といった仕上げを行う高度な技術です。

○マイクロゲージ（マイクロメータ）とは

精密なねじ機構を利用し、対象物の外径や厚みを0.01mm~0.001mm単位で測定できる工具です。精密加工や品質管理の現場で広く使用されています。