

機械科 「ものづくり」大好き人間集まれ！

今、機械がおもしろい

機械科は工業高校の基幹学科



旋盤作業の様子

技能検定 旋盤3級 課題作品

産業の基盤を創造する機械科

今、私たちの周りには、自動車、飛行機、ロボット、電気製品等、多くの便利な工業製品があふれ、色々な面で恩恵を受け、豊かな日常生活を送っています。この工業製品を原材料から製造し、産業の基盤となっているのが機械工業です。

機械科は、工業技術への興味や関心を大切に育みながら、実際の「ものづくり」とおして、工業技術の基礎・基本を幅広く学ぶ工業高校での基幹学科（中心の学科）です。産業界のあらゆる分野で、自らの力で活躍できる人材の育成が、基幹学科「**機械科**」の目標です。

機械科の授業ってどんな内容？

機械科では、教室で学習する座学と機械に直接触れて学習する実習（7～8人のグループで先生が1～2名）があり、両方のバランスを取りながら、3年間系統立てて学習していきます。

◎金属材料の種類・性質、様々な工作法、材料に加わる力の種類・性質・それが加わったときに生じる現象について学習し、創造的、合理的に設計する能力を高めます。

（機械工作・機械設計）

◎製図に関する基礎的知識、作図方法や機械部品の設計製図・組立図の製作方法を学習します。コンピューターによるCAD製図にも力を入れています。（機械製図）

◎原動機や自動車の構造や機能、エネルギーの有効利用、環境に配慮した有効な活用法等の知識と技術を学習します。（原動機・自動車工学）

◎機械・電気・電子・情報の相互の関連を図りながら、各分野の基礎的な知識と技術を総合的に学習します。（電子機械・情報技術基礎・生産システム技術）

◎座学の内容から実際に「ものづくり」をすることにより、専門的・実践的な知識・技術の習得を行います。（工業技術基礎・機械実習・課題研究）

設備及び実習風景



マシニングセンター（H29/3新設）



フライス盤加工作品





アーク溶接作業



製図授業の様子

機械科の勉強を「くるま」作りにたとえると自動車は約2万～3万点の部品からできています。そのひとつひとつの部品が工場で正確に加工され、組み立てられることによって、くるまとしての機能が生まれます。



機械科では、様々な部品づくり「ものづくり」の基礎を体験的に学びます。ものづくりの技術では、ひとつの製品に関わるあらゆる分野の知識・技術・技能が要求されます。

機械科で取得できる資格

- ・ 技能検定3級・2級（旋盤・フライス盤・保全・検査・CAD製図他）
- ・ 基礎製図検定・機械製図検定・情報技術検定・計算技術検定
- ・ ガス溶接技能講習
- ・ 危険物（乙種1～6類）
その他、多数あります。

<先輩のメッセージ1>

私の家は自営業でバイクの部品を作っています。高校を卒業したら親の跡を継ごうと思い機械科に入りました。しかし、自分は部品を作ることはあまり向いていないと感じました。売る人になって支えていこうと考え経営学部の大学に進学しました。浜工で勉強することは決して無駄にはなりません。私も将来の選択肢が広がったことを実感しています。失敗を恐れず新しいことに挑戦していきましょう。

坂口大成（H27年度卒 福田中学出身）

<先輩のメッセージ2>

私は高校卒業後、就職したいと思い、浜工機械科に進学しました。

機械科では実習を通して様々な技術や知識を身につけ多くの資格を取る事ができ、自分が働きたいと思っていた企業に就職できました。

私は今、新幹線を整備する仕事に携わっていて、機械科での経験を生かしても充実した日々を送っています。機械やものづくりに興味ある人は是非浜工機械科に入ってやりたいことを見つけて下さい。

福井洋貴（H27年度卒 細江中学出身）