

機械科の ICT 教育をご紹介します！！

機械科は知識と技能の習得に特に力を入れています。そのために、五感をフルに活用して、ものづくりを行います。物を作るには段階があり、いろいろな加工方法の中から最善の方法を選びます。

例えば、手仕上げという加工は道具を用い、手の感覚のみで水平、垂直、平行を作り出します。同時に、1/100 mm以下の寸法の精度を出すことが出来ます。人が持つ能力は本当にすごいなあ、と感心します。また、鍛造や溶接といった加工では、数千度の熱を金属に加え、自由に素材の形を変えることも出来ます。光と熱の迫力は神秘的です。昔の人も、作業場に神様を祀ったり、周辺に神社を作っていました。勿論、機械科ですので、機械加工もしっかりと勉強します。

さて、左上の写真は2年生のNC旋盤と3D-CADの実習です。NC旋盤はコンピュータからプログラムを送信して自動で加工する機械のことで、3D-CADとは立体図形を簡単に作図できるソフトウェアのことで、最近ではコンピュータがいろいろなことをやってくれるので、本当に便利です。右上は一年生が工業情報数理という科目で、生徒が持つ個人のパソコンを用い、インターネットを活用して自作したスライドを教室で成果発表している様子です。各教室にはプロジェクターがWi-Fiで接続出来るので使い勝手がいいです。ちなみに内容はC言語というプログラム言語についての学習です。

その他にも実習では積極的にパソコンを用いるようにしています。技能とパソコンは実は相性がいいと感じています。新しい技術と伝統的な技能が溶け合わさると、非常に分かり易く感じます。機械科ではこのような形でICT教育を実践しています。

