

(3) 活動内容

本学は“ひとりひとりの学生の才能を伸ばす”大学、“ものづくり産業人を育成する”大学、“地域の産業界から頼りにされる”大学といった3つのビジョンを掲げており、本センターではより実践的なものづくり能力の習得を目指して、様々な活動を行っています。

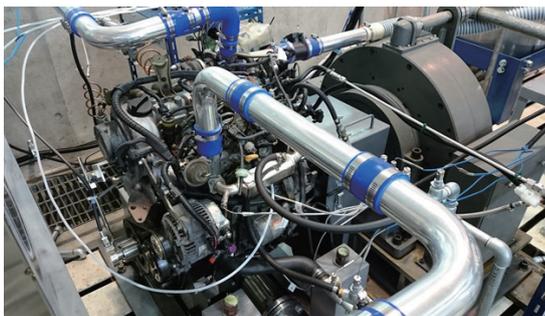
1) 教育支援

機械システム工学科と交通機械工学科に所属する学生に対して旋盤やフライス盤といった汎用工作機械を用いた金属材料の切削加工、ガス溶接やアーク溶接といった金属材料の接合加工など、現在のものづくりに必要不可欠な加工技術の指導を行っています。また、交通機械工学科と情報ネットワーク工学科に所属する学生に対して、次世代のものづくり技術として注目されている3Dプリンターを用いたアディティブマシニングに関する指導も行っています。



2) 研究支援

学部4年生が行う卒業研究、大学院で行う修士研究、学外の企業などで行う共同研究や委託研究で用いる研究装置の試作、実験に供するサンプルの作製など、本学の研究活動を間接的に支援しています。



3) クラブ活動や学生プロジェクト支援

硬式野球部が使用している防球ネットの製作や補修を行いました。

フォーミュラプロジェクトに所属している学生に対して、大会で使用する車両部品の製作指導や工作機械・溶接機器等の取扱い指導を行っています。

また、ものづくりセンターとしても、機械加工技術の習得や資格所得を目的とする加工部門とロボット製作技術の習得と大会参戦を目的とするロボコン部門から成るものづくりプ





プロジェクトを立ち上げ、学生指導を行っています。加工部門ではより高度な技能資格の取得を目指してセンター旋盤や溶接の技能講習を行っています。さらに、プロジェクト活動で身につけた技能を生かし、旋盤で金属コマを製作して全日本製造業コマ対戦に参戦する、本学でコマ対戦を開催するといった活動も行っています。

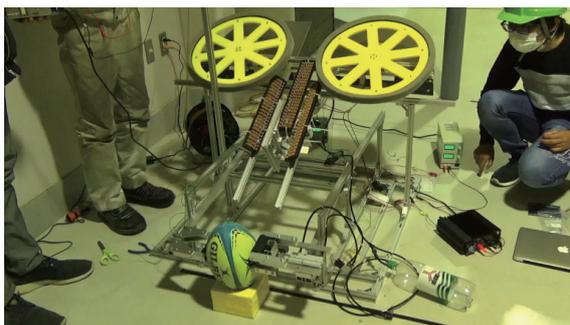
一方、ロボコン部門ではNHK学生ロボコンやROBO-ONE、マイコンカーラリーといった大会に出場する競技ロボットや車両の機構設計や制御系電子回路設計指導、プログラミングの指導をしています。特にマイコンカーラリーは、2019年度ルネサスマイコンカーラリーの全国大会で総合優勝を果たしています。



全日本製造業コマ対戦 久留米工業大学場所



NHK学生ロボコン



ROBO-ONE



マイコンカーラリー



4) 資格取得支援

センタースタッフが既設の機器を用いて学生に機械加工普通旋盤技能検定(2級・3級)、ティグ溶接基本級TN-Fやアーク溶接特別教育などの技能講習を行い、多数の合格者を輩出しています。また、ものづくりセンターは機械加工普通旋盤技能検定の試験会場として、あるいは県内工業高校生の旋盤検定練習場としても利用されています。



5) 地域貢献

近隣企業より技術相談を受け、既に入手不可能な部品の複製を3DCADと3Dプリンターで行いました。

本学と包括提携を結んでいる広川町と久留米絣広川町協同組合から依頼を受け、括り機や約100年前に製造された久留米絣織機の補修部品を製作、若手久留米絣職人に対して旋盤やフライス盤などの汎用工作機械で金属加工が出来るよう技術指導を行いました。また、既存の括り機や巻取機の改良に向けて、小型の実験機を試作し、要素技術の開発を行っています。

久留米市や広川町、浮羽市といった近隣地区で3Dプリンター体験教室や3Dプリンターで作った部品を用いた「こどもコマ教室」、卓上NC切削加工機を用いたキーホルダー製作等も実施しています。

