

# ミニジープの解体と組立てで 理解を深める自動車の構造。



*I am a leader*

実践的な「モノづくり」の一連のプロセスを理解する。

このプロジェクトはマイクロカーを購入して分解し、再度組み立てる活動を行っています。先生やチームと話し合い、今回は珍しいミニジープの分解・組立に取り組んで、構造を研究したり、不良部分を整備したりしました。このプロジェクトの醍醐味は、学生が実用化されている自動車を自分たちの手で分解・組立を行うことで、より実践的な「モノづくり」の一連のプロセスを理解し、技術を習得できることです。組み立てた自動車は、オープンキャンパス等での高校生との交流会でも利用しており、私たちの自動車研究活動を理解してもらうほか、機械工学におけるモノづくりの楽しさのアピールにも役立っています。

やりがいを感じるのは、自動車の構造をより深く理解できたとき。今回はこのミニジープについて、一般的な自動車と違って「なぜデファレンシャルギアがないのか」などを私自身も自分なりに考察しました。もちろん改良を加えながら再度組み立てた際に、うまく自動車が動いたときの充実感も大きいものがあります。

私は卒業後、家業と関連する土木施工会社で働きます。自動車分野とは異なりますが、自動車は趣味として今後も関わっていきたいです。また、できればバックホウなど、土木車両の免許を早期に取りたいと思っています。



機械工学コース 卒業

出田 慶太

長崎総合科学大学附属高等学校(長崎県)出身

高校卒業後は就職も考えていたが、機械分野の知識を深く学んで就職の幅を広げようと入学。チーム・ミニジープへは、プロジェクト担当の先生から勧められことがきっかけ。昔から好きだった、自動車に関わる多様な活動に魅了され参加した。



上)ミニジープは、原動機付自転車と同じ50ccエンジンを搭載したシンプルな機構になっている。車体前部のボンネットを開き、エンジンの上に燃料タンクを慎重に取り付ける。

下)ジープだけあって、幅の広いタイヤも特徴。解体・整備後の実走に向け、外したタイヤを仮止めした後に、適正トルクで本締めを行う。取り付け後は、空気調整も実施する。