

●UECものづくりコンテスト2018 入賞者紹介(1)

1 受賞者プロフィール

【氏名】阿部 涼 (あべ りょう)

【所属1】国立大学法人電気通信大学 情報理工学域Ⅱ類 先端ロボティクスプログラム 3年

【所属2】ロボメカ工房 ヒューマノイドロボット部隊

【生年】1997年10月、札幌市生まれ

【高校】北海道室蘭栄高等学校 文部科学省スーパーサイエンスハイスクール指定校

【部活】化学部 使用済みチョーク粉と酢酸を化合させ融雪剤を作った。

【UEC進学理由】大学説明会で存在を知った。情報が多い東京にあること。



2 受賞作品

【名称】多脚型・球体型 変形移動ロボット

【受賞】大学表彰 優秀賞 (賞金 30 万円) / 株式会社西川精機製作所賞 (賞金 10 万円) / ネクストソリューション株式会社 (賞金 10 万円)

【概要】移動方法を2つ持つロボット。状況に合わせてクモのように歩く、玉のように転がる。コントローラで無線制御。バッテリー駆動。

【用途】災害現場調査や惑星探査での情報収集用。

【動機】ヒト型ではないロボットを作ってみたかった。

【ポイント】場面によってトランスフォームする時のカッコよさ。脚と腕の役割が状況に応じて入れ替わる。

3 インタビュー

【出展の感想】来場者から頂いたコメントが自分だけでは思いつかない発想だった。なぜ生体模倣ロボットが多いのか、なぜ生き物には球体がないのか、耐衝撃性をどう考えているか、など。作品を考え直す示唆が得られた。

【次年度参加者へのメッセージ】まず応募すること！ プロトは必ず作るべき！！ エントリーした後の期間(2か月半)でプロトを作った。プロト作りの過程で問題が見えてくる。これはポスターでは得られない。プロトは段ボールでも良い。形にして人に伝えることが大事。

【11月25日の成果発表会までの開発目標】新しいプロトを作る。サーボモータ、基板、バッテリーのパワーをアップする。これに伴ないシャーシも作り直す。協賛企業の西川精機様にご協力を頂ける。

【学部在学中の活動方針】将来、新しいものを次々に生み出すものづくりに携わりたい。ソフトとハードの両方ができるエンジニアになりたい。ソフトが弱いので、在学中に強化する。大学院進学を希望している。情報の多い東京に来ているので、地の利を生かしているいろんな方と話をしたり、カンファレンスに参加する。3DCADソフト Fusion360 を使いこなす。

