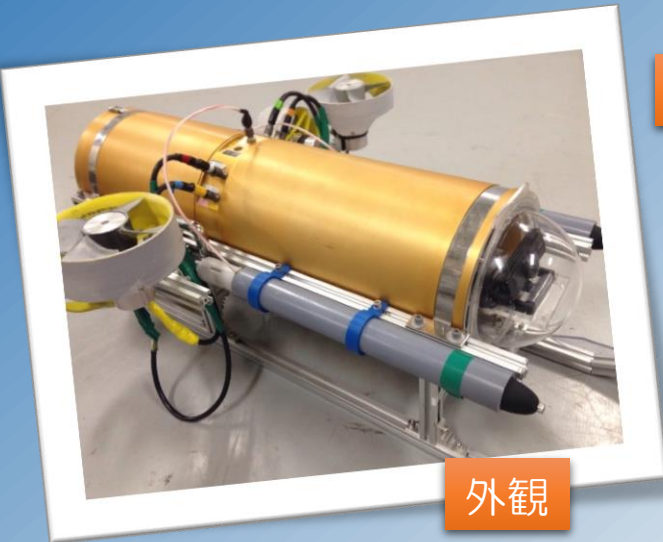


# 東京大学 チームえびす “Yebis-URA”

東大生研 巻研究室  
 修士1年 大槻祐斗  
 修士1年 蔵永圭則

## 基本データ

本体寸法	全長0.8 m ,全幅0.5 m ,全高 0.4 m
動力	スラスタ4機 (ブラシレスモーター)
電源	リチウムポリマー電池 (5200mAh)
センサ	9軸ジャイロ(MPU-9150) 圧力センサ(ADPW11) Webカメラ×2
マイコン	Arduino Mega ADK (ハードのコントロール用) Arduino Uno (センサ値取得用)
PC	Intel NUC core i 5
OS	Linux (Ubuntu 14.10)
ライブラリ	LCM , OpenCV



外観

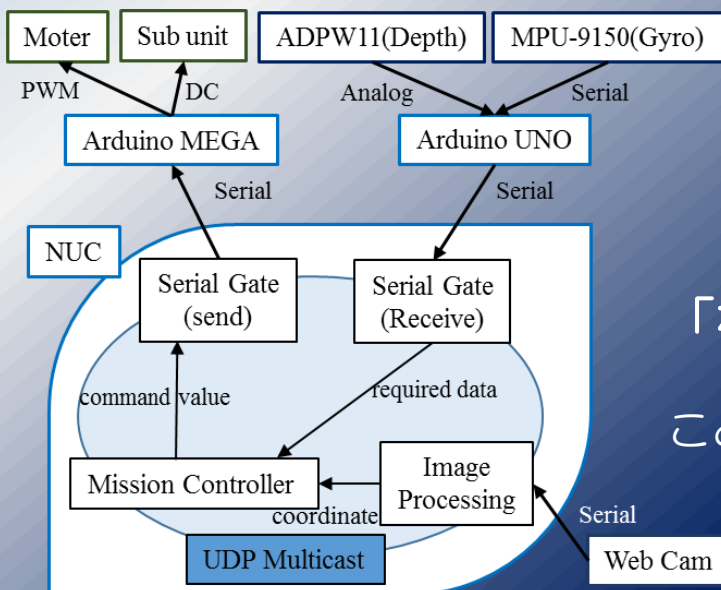
## ハードの改良・変更

昨年度の機体をベースに、回路を作りなおした。ヒューズ、FET、ローサイドドライバを組み込んで安全性を確保している。また、着底型子機を電磁石を用いて装備している。

## ソフトの入れ替え

ソフト面をOSから一新した。LCMとは、プロセス間通信のためのライブラリやツールのパッケージであり、言語の異なるプロセス間でやり取りされているデータの監視、またそのログの収録、再生を可能とする。

## ハードおよびソフトの構成図



## LCMによる利点

- ソフト構成の簡易化
- デバッグの簡易化
- 冗長性の向上
- リアルタイムなデータの監視、ログの取得、活用の簡易化
- 拡張性の向上

「わかりやすい構成で  
 安定して運用できる」  
 ことを目標にしました。  
 「Simple is best .」です。