

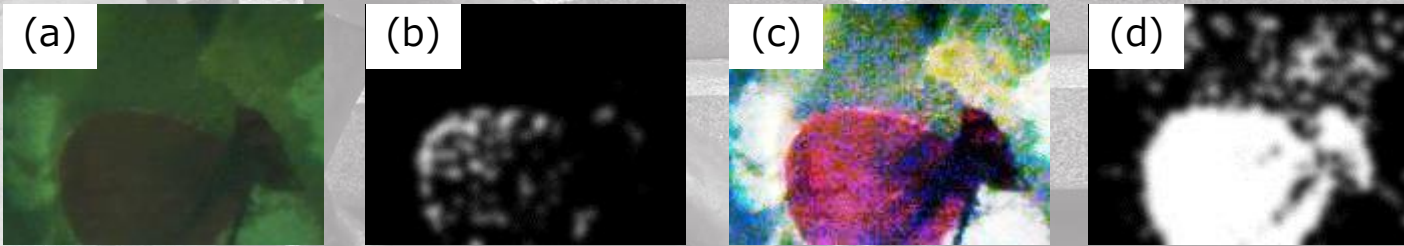
長崎総合科学大学 佐藤研究室

あばまるNIAS : 木村俊介・柿本大智・中村優樹

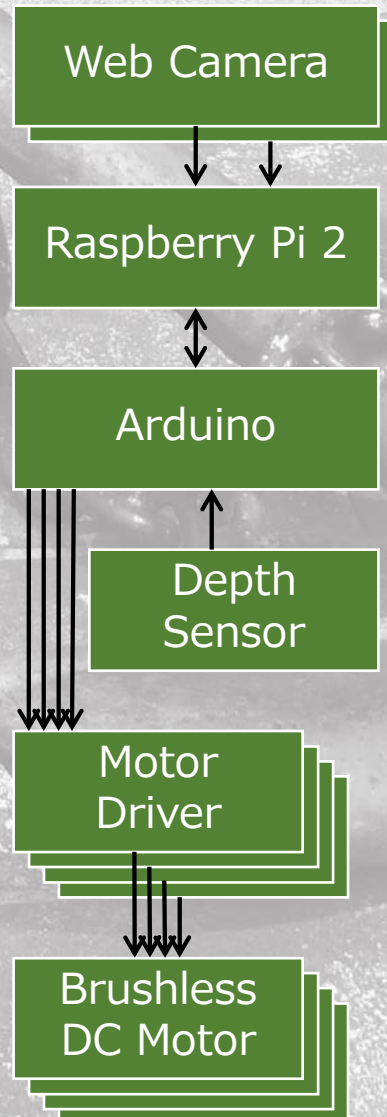
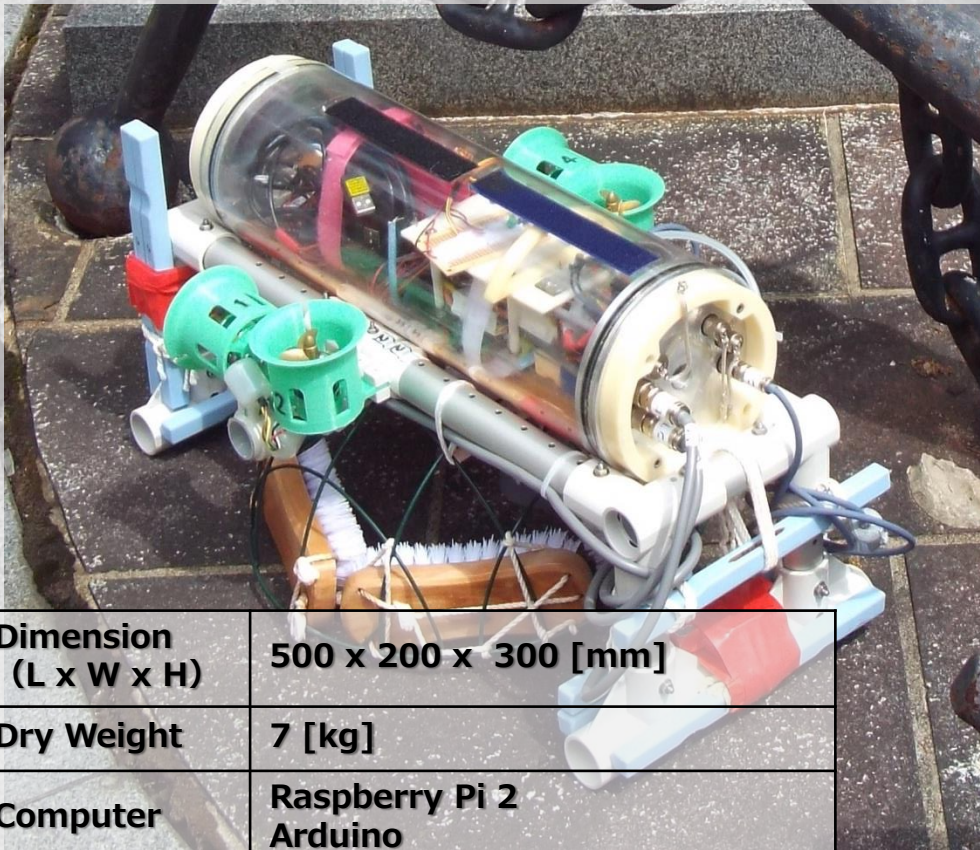
Sea Bird Reborn

昨年はカニの捕獲に挑戦した結果、ランディングを実現しました。今年は課題のクリアと確実なカニ捕獲のため、画像処理システムを強化しました。

- ・搭載PCの変更 (Raspberry Pi → Raspberry Pi 2)
- ・RGB画像のヒストグラムを均一化した後、HSV画像へ変換



(a):本学試験水槽にて撮影した赤色の物体の画像. (b):(a)をHSV変換し赤色抽出した結果.
(c):(a)のRGBのヒストグラムを均一化した結果. (d):(c)をHSV変換し赤色抽出した結果.



Dimension (L x W x H)	500 x 200 x 300 [mm]
Dry Weight	7 [kg]
Computer	Raspberry Pi 2 Arduino
Sensor	Web Camera x2 Depth Sensor
Thruster	Brushless DC Motor 100 [W] x4
Battery	LiFe 3200 [mAh] x2 Li-ion 5200 [mAh]