

ロクジクオオメカイカ (仿^{サン}チム,2022)/アメリカオオアカイカ型水中ロボット



A

外套長 53cm
全長 88cm
体重 2.3kg

ロクジクオオメカイカは、スルメイカをはじめとしたアカイカ類の体型の水中ロボット。

イカ同様に、胴部後端のひし形のヒレと、漏斗からの水の噴射を用いて遊泳する。

また、8本の通常腕を開閉するように動かすことができる。頭部のイカの眼にあたる位置には小型カメラを備えている。

[A. 背面 : B. 頭部側面]

ヒレは、立体的なカム機構と、実際のイカのヒレの横方向の筋繊維を模した軟質なヒレ構造により、波打つような自然な動きを追及している。

胴体は外套膜で覆われており、これを内部のスコッチヨーク機構で変形させ、内側の空間の体積を変化させる。

外套膜が膨らむときに頭部と胴体との隙間から水を取り込み、収縮するときには内部の水が漏斗から一点集中して噴射される。

漏斗は、イカの漏斗牽引筋のように配置した2本のワイヤ駆動によって様々な方向に曲がり、噴射方向を変えることができる。

通常腕はイカの腕構造をイメージし、ワイヤ駆動で内側・外側に曲げることができる。また、イカ同様に柄部を有する吸盤が腕には並んでいる



B