

プログラムの仕様書

プログラムリストにて載せているプログラムにコメントアウトをしてあるため、詳細な説明は省略する。ここではプログラムリストの目次のような形で、各プログラムの役割について紹介する。

C#プログラム(Unityにて動作)

- ObjectFloatScript.cs

水に対する物理演算の一つ、「浮力」が各物体に与える力の大きさを演算、及び適用する。

- OarScript.cs

unity 側のメインとなるプログラム。

オールが水中で受ける力を計算する。

この値を基にボートの移動量、速度等を確定、適用している。

また、オールの合力のパラメータを後述の Mouse.cpp プログラムへ転送する。

- LeftOarRotation.cs

左オールの基準の回転速度を設定。

- RightOarRotation.cs

右オールの基準の回転速度を設定。

- ButtonScript.cs

スタート画面とエンド画面のボタン UI 操作を可能にしている。

シーンの切り替えも行う。

- CameraControll.cs

ボートの視点変更を制御。

C プログラム(SpidarMouse 用)

- Mouse.cpp

このプログラムでは、主にスパイダーマウスの処理を担当している。

また、上記 OarScript で得た合力の値をプロセス間通信を用いて受け取っている。