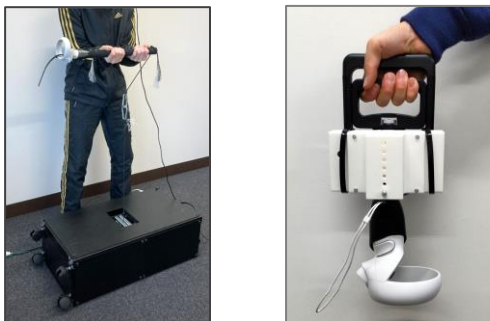


# VRと電動トレーニング機器を用いた筋力トレーニングシステム — 視・聴・力覚体験の拡張による新しい筋トレの開拓 —



VR空間でのハイパワーかつ多様な力覚体験により  
筋トレの視・聴・力覚体験を拡張しトレーニングに貢献する

## ハードウェア



VR空間と連携し、  
多様な力覚提示やデータ取得を行う

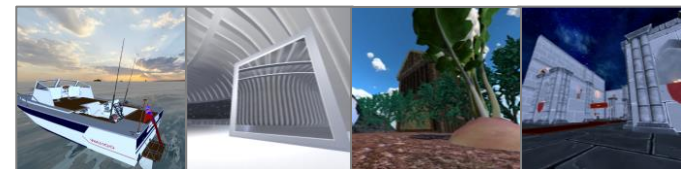
## 制御API

TRAVE\_unity



簡便で安全な  
デバイス操作

## VRソフトウェア



多様でハイパワーな体験を活かした  
新しい筋トレ体験

## TRAVEの特徴



VR空間での  
ハイパワーな力覚体験



多様で変化のある  
筋トレ体験



個々人の筋力特性に  
合わせた筋トレ

# VRと電動トレーニング機器を用いた筋力トレーニングシステム — 視・聴・力覚体験の拡張による新しい筋トレの開拓 —

## ハードウェア



### モーターで負荷を作る

モーターを利用することでコンパクトで強力な筋トレが可能



### 多様な制御

速度、トルクの細やかな制御でさまざまな力覚を作り出す

### データの取得

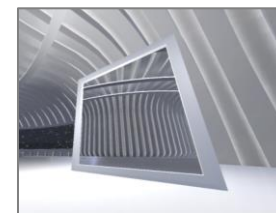
発揮筋力などのデータをリアルタイムに取得

## VRソフトウェア



### Trave Fishing

筋トレの力覚自体に様々な演出を加え、筋トレの単調さを解決する釣りがモチーフのコンテンツ



### Trave Magic

VR空間で生起される錯覚効果を利用し、ウェイトトレーニングの挙上回数を向上、つらさを軽減



### Trave Battle

筋トレ種目、筋力、場所といった差異を吸収し効率的な合同トレーニングを実現する

## 制御API

```
using UnityEngine;
using TRAVE;

public class SampleClass : MonoBehaviour
{
    TRAVEDevice device = TRAVEDevice.GetDevice();

    void Start()
    {
        //Make connection with TRAVE device if connected
        if(!device.isConnected)
        {
            device.ReconnectToDevice();
        }

        //Set up torque mode to 1.0
        device.SetTorqueMode(1.0f);

        //Apply changes to TRAVE device
        device.Apply();
    }
}
```

### 簡単で安全な操作

GUI、スクリプトから自由にトルク、速度の指令を送信可能  
デバイスの故障や事故を防ぐセキュアな設計

VS

