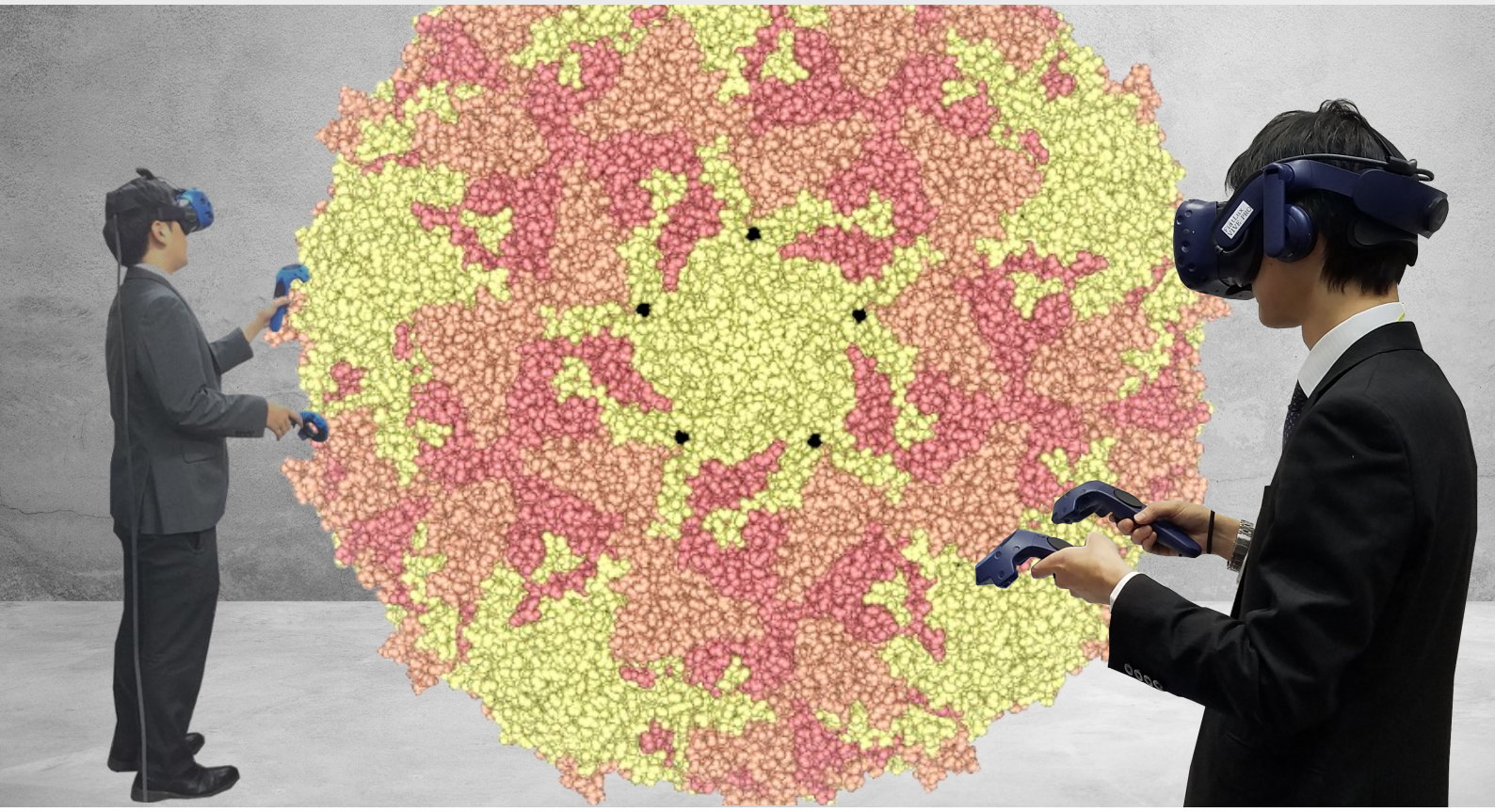
VR(バーチャルリアリティ)分子構造共有ソフトウェア

MolCollabo v1.1

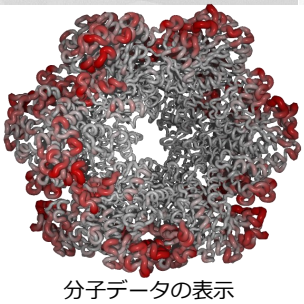


MolCollaboはタンパク質や核酸等の生体分子をヘッドマウントディスプレイに立体表示し、VR体験できるソフトウェアです。
VR空間をネットワーク通信でつなぐことで、表示された分子構造を遠隔地を含め複数人で共有して見ることができ、構造解析や分子シミュレーションの研究者とのコミュニケーションを円滑化します。デスクトップ画面での設定/操作も可能です。
ゲーム開発エンジンUnity用の開発キット (Asset) が付属しており、ユーザー側で機能拡張ができるため、教材の作成や研究素材に最適です。

機能

■ファイルのサポート

・分子データの読み込み/書き出し
cif(mmCIF形式)
pdb(Protein Data Bank)
Tripos mol2
・トラジェクトリデータの読み込み
Amber mdcrd



分子データの表示

■表示機能

表示形状や色を原子単位で自由に編集できます。

・形状(分子データ)
VDWボール/スティック/リボン/サーフィスなど
・カラー編集(分子データ)
原子別/残基別/分子鎖別/2次構造別/B-factor値など

■アニメーション機能

・MDの座標トラジェクトリのアニメーション表示
・主鎖ドライブ(アミノ酸の主鎖原子に沿って視点を移動する機能)

■分子の編集機能

VRデバイスのコントローラーやデスクトップ画面で分子を編集できます。

・VRデバイスのコントローラーによる編集対象の選択
・VRデバイスのコントローラーによる原子座標の平行移動/回転移動
・水素結合/ジスルフィド結合の表示
・分子データの重ね合わせ

■注釈の表示機能

原子名/残基名/分子鎖名/距離/角度などの注釈の表示

■コラボレーション機能

ネットワーク通信を使い複数人で協調作業が行えます。

・ソフトウェア上のネットワーク通信で、同じ表示の分子構造を複数人で共有する機能
・ユーザーが遠隔地にいても会話ができる、ボイスチャット機能
・他のユーザーと視点を共有する機能

Unity で使う開発キット(Asset)が付属

ゲーム開発エンジン Unity 用の開発キットが付属しており、

ユーザー側で機能拡張できるため、

教材の作成や研究素材など、幅広い用途に活用できます。

VR デバイスは Oculus Quest 2/Oculus Rift S/VIVE Cosmos/

VIVE Pro/VIVE Focus Plus に対応しており、

様々なデバイスでお使い頂けます。

教育コンテンツの作成

研究・開発

研究成果の展示

コミュニケーション

■ システム構成イメージ

■ 動作環境

Unity用開発キット：
- Unity 2020.1.5 以降
- .Net Standard 2.0

VRデバイス：
- Oculus Quest 2 (※Oculus Link使用時のみ利用可能)
- Oculus Rift S
- VIVE Cosmos
- VIVE Pro
- VIVE Focus Plus

旧型のHMD(Oculus Quest、Oculus Rift、VIVE)でも使用できます。HMD1台につきPC1台が必要です。

■ 導入実績(50音順)

- 神奈川工科大学
- 慶應義塾大学
- 東京大学
- 弘前大学
- 近畿大学
- 東京工業大学
- 長崎大学
- 広島市立大学 etc...

■ 価格

教育機関： キャンペーン特別価格 ￥98,000(税別)
公的研究機関/民間企業： ¥250,000(税別)

PCのMACアドレス、またはVRデバイスのシリアル番号に固定されたライセンスです。サイトライセンスをご希望の場合はお問い合わせ下さい。

■ 製品WEB

https://www.fiatlux.co.jp/product/lifescience/molcollabo

製品の評価やデモンストレーションをご希望の場合はお気軽にお問い合わせください。

※上記に記載の会社名および商品名は、各社の登録商標または商標です。

FiatLux
株式会社フィアラックス
〒101-0032
東京都千代田区岩本町1-3-3
プロスパービル8F
Tel:03-5822-4110 Fax:03-3862-9190
http://www.fiatlux.co.jp
sales061228@fiatlux.co.jp

【販売代理店】
ATTRIBUTE
アトリビュート株式会社
〒108-0072 東京都港区白金3丁目17番-10-106号
TEL:03-4405-8920 HP:http://www.attribute-jp.com
E-Mail:st-saito@attribute-jp.com