

アバターで遊ぼう

こども未来創成協会

こども未来創成協会：会員以外の方の無断転用・再配布を禁じます

講義の流れの目安

30	メタバースの紹介	目的：最終ゴールを見せる
	モデル作成のデモ	目的：自分のやる事をイメージする
30	モデル作成	目的：自分で考え実践する 課題：自分で考える事を優先する 他の子の外乱（邪魔）が入らないように
	変換	目的： フォロー：変換用の数値をチェック 課題：マシン性能で時間がかかる
30	メタバース登録	目的：メタバース上で交流してみる フォロー：アップロードにアカウントが必要
	みなで集合写真	目的：ゴールにたどつく フォロー：たどりつけ位ない子供のフォロー

準備

- Gmailアカウント
- VRoid Studio
<https://vroid.com/studio>

- Cluster Client
<https://cluster.mu/>
★Gmailアカウント

- 3Tene
<https://3tene.com/>

できれば・・

- Unity
<https://unity.com/ja>
- Blender
<https://blender.jp/>

シナリオ



アバターで遊ぼう

中学生にもわかる!!!

制作環境：VRoid Studio

こども未来創成協会：会員以外の方の無断転用・再配布を禁じます

今日の流れ

1) アバターの使い方を知る

アバターを使って友達に会えるよ

Cluster (クラスター) ワールドは、無料公開されています
ここでメタバースを作ってみましょう

クラスター

<https://cluster.mu/>



こども未来創成協会：会員以外の方の無断転用・再配布を禁じます

2) 自分でアバターをつくる

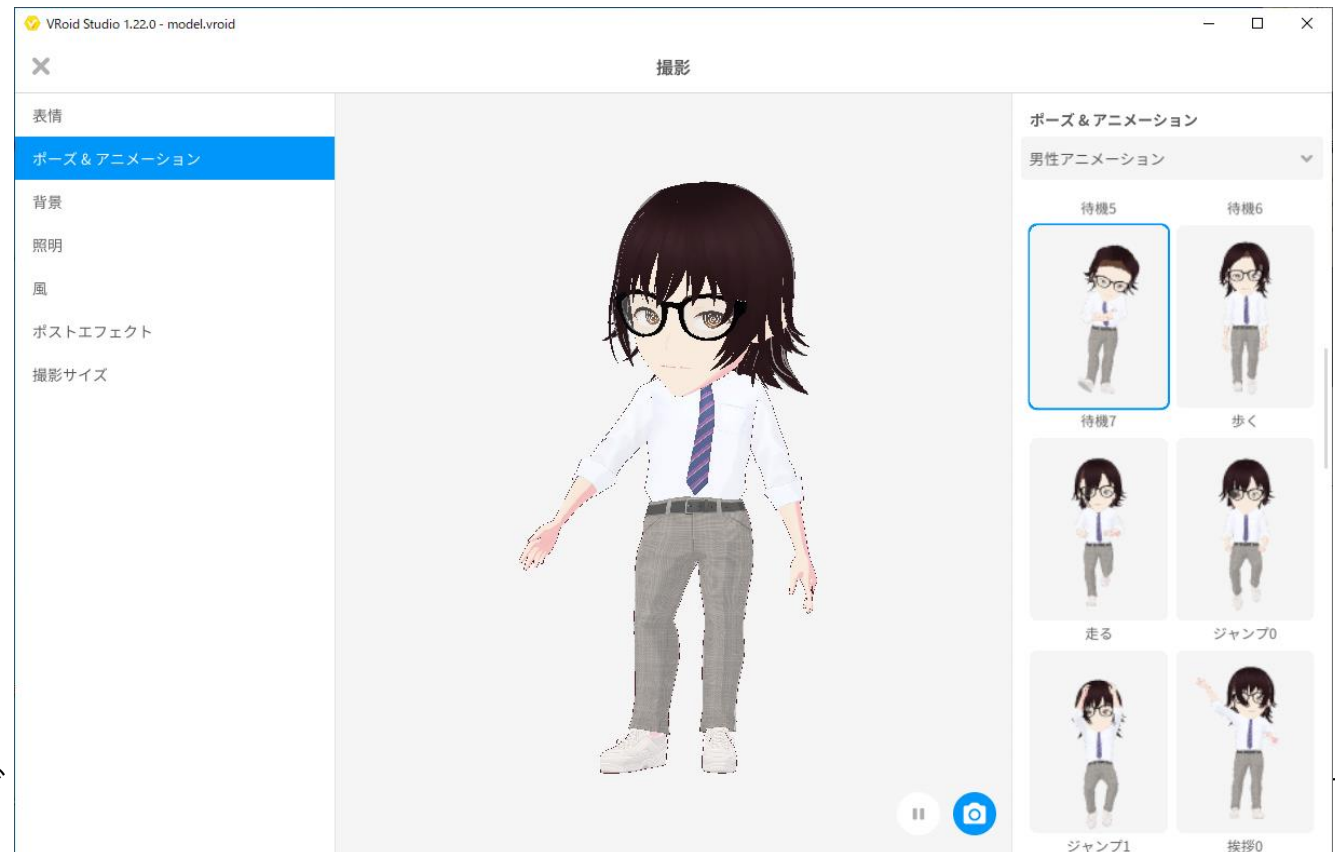
この後説明します。



3) アバターを動かしてみる

アニメーションでポーズをつける

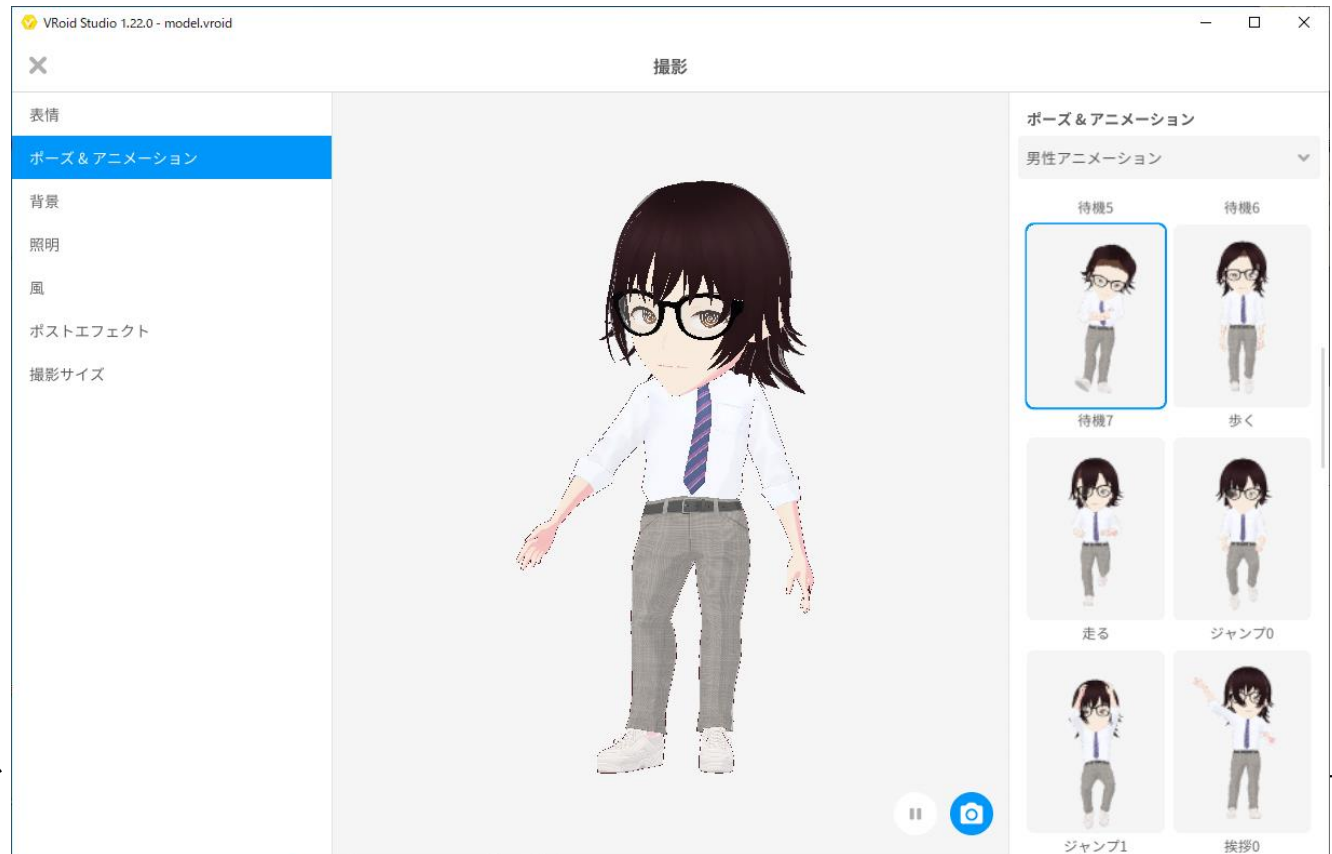
コード



4) 作ったデータの保存

アニメーションでポーズをつける

こと



Cluster（クラスター）に登録

Gmail、マイクロソフト、Twitterアカウントが必要



こども未来創

す

今日の目標

メタバースで集合写真

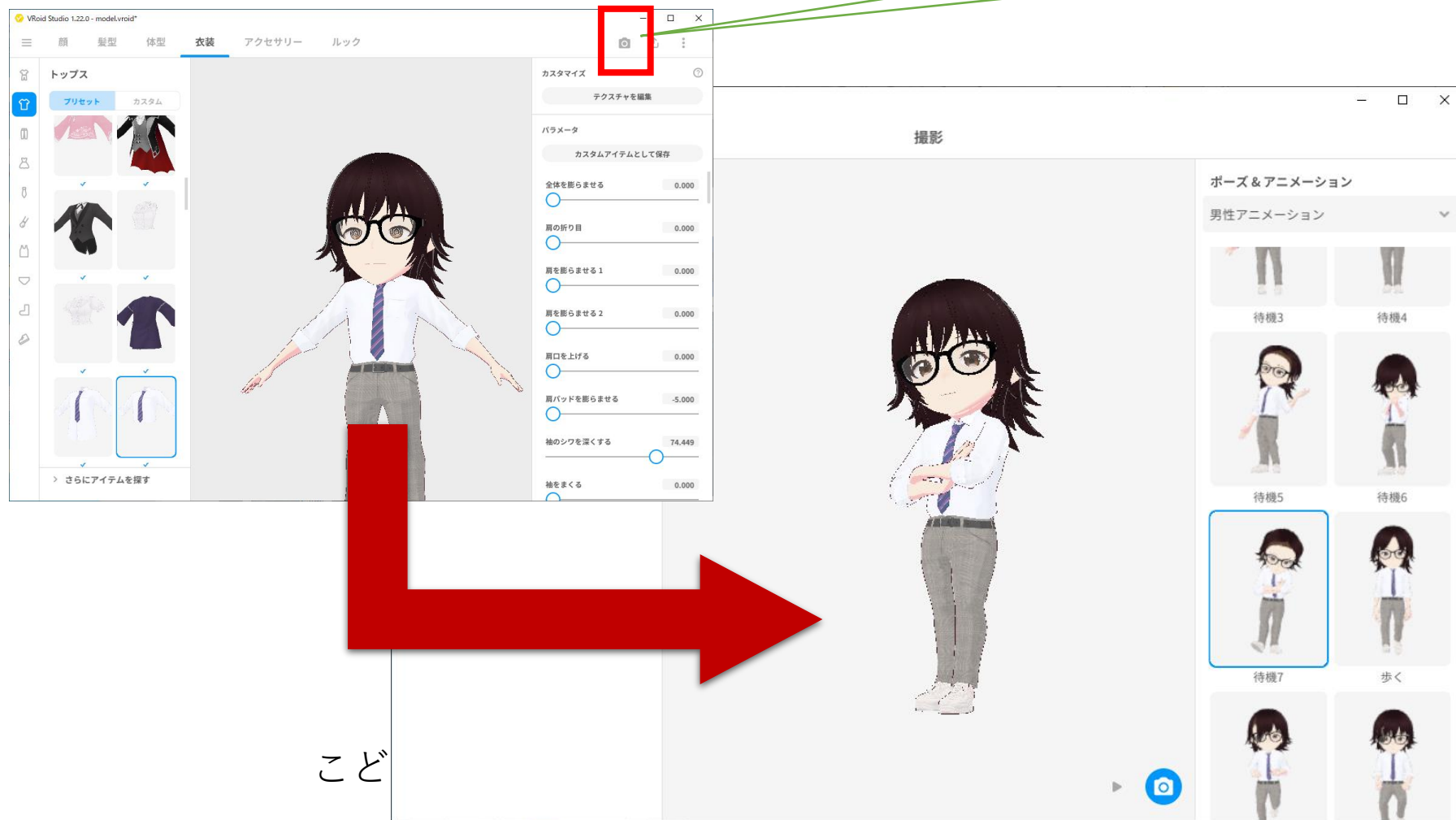


配布を禁じます

アバターの使い方

ポーズ・アニメーション

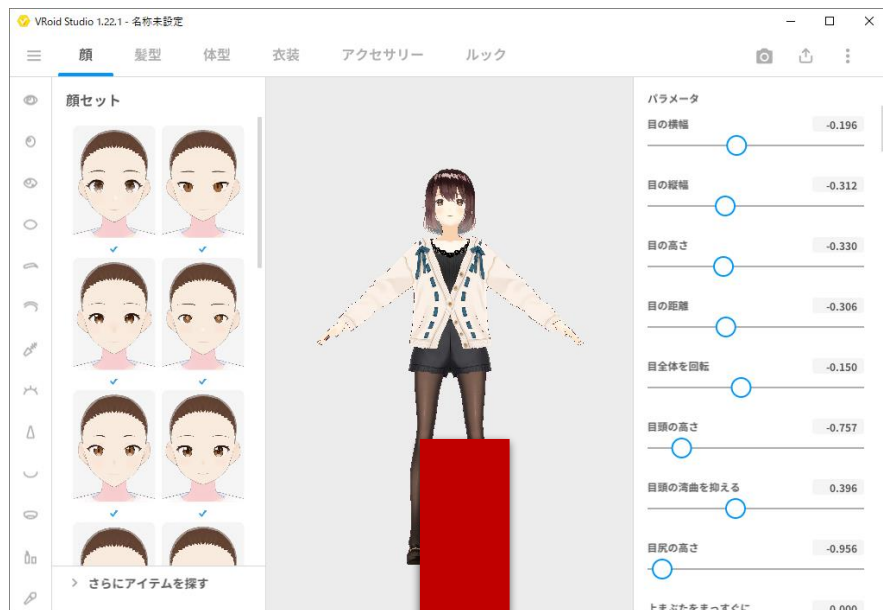
ポーズ・アニメーション



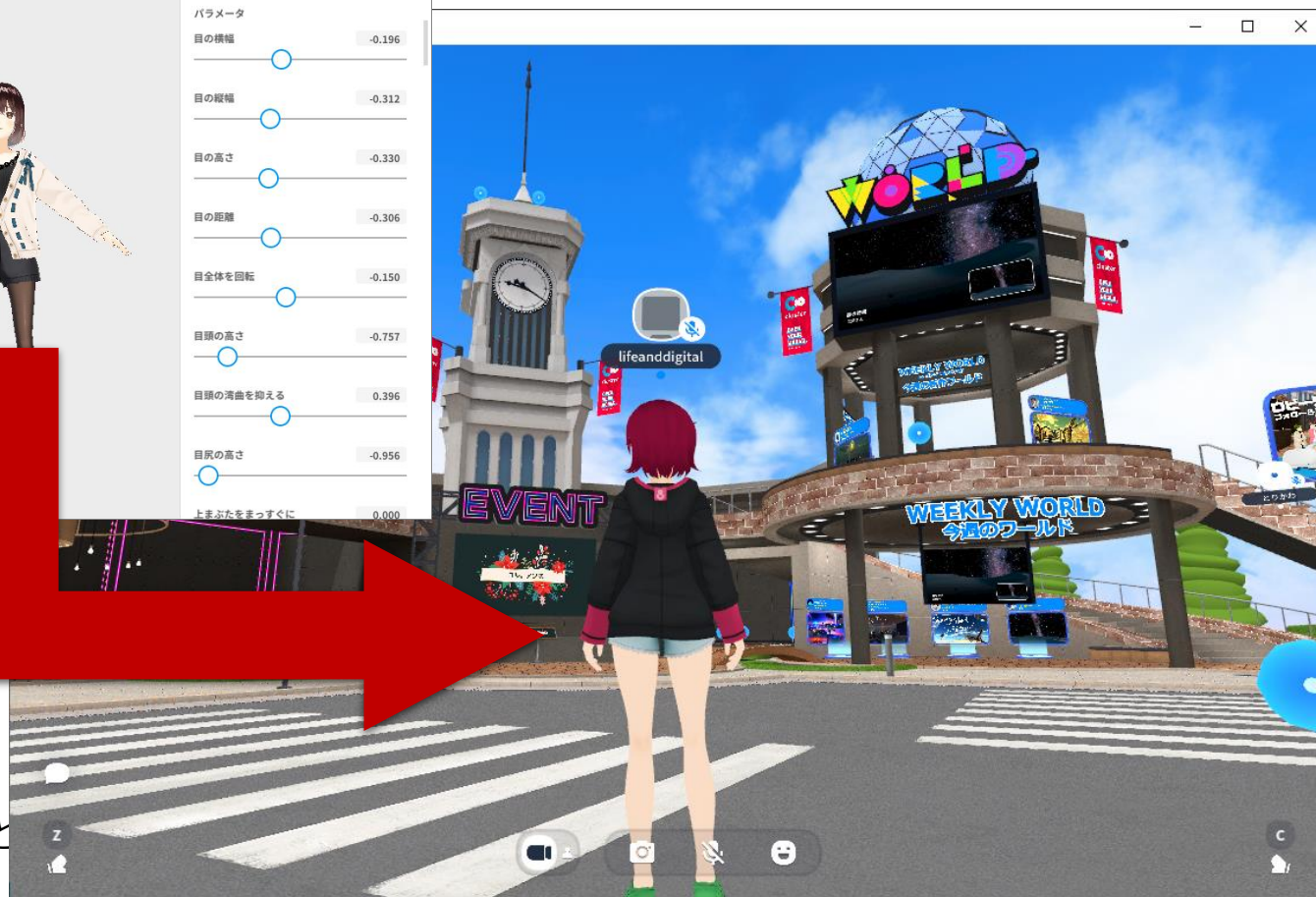
メタバースで使う



<https://cluster.mu/>

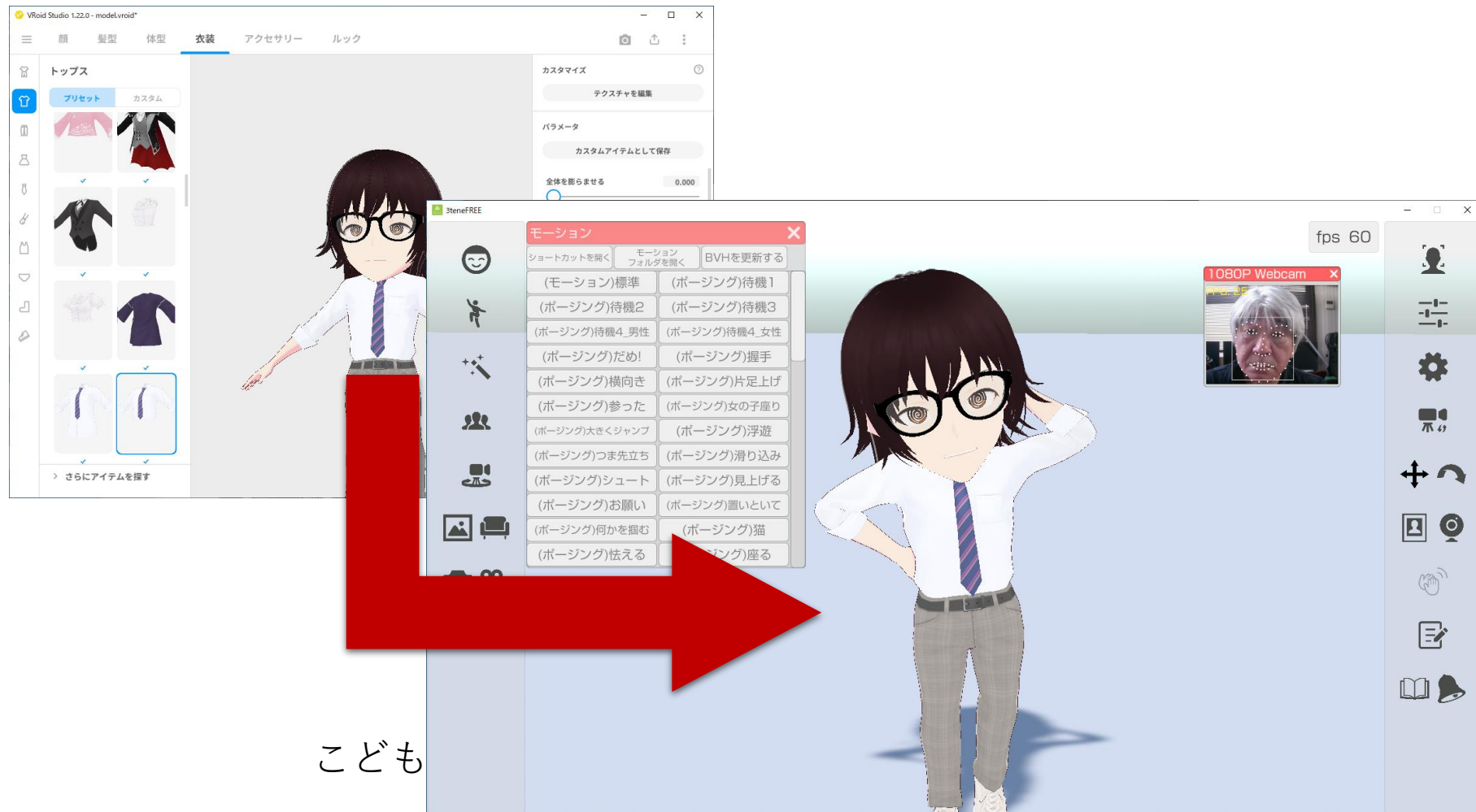


こと



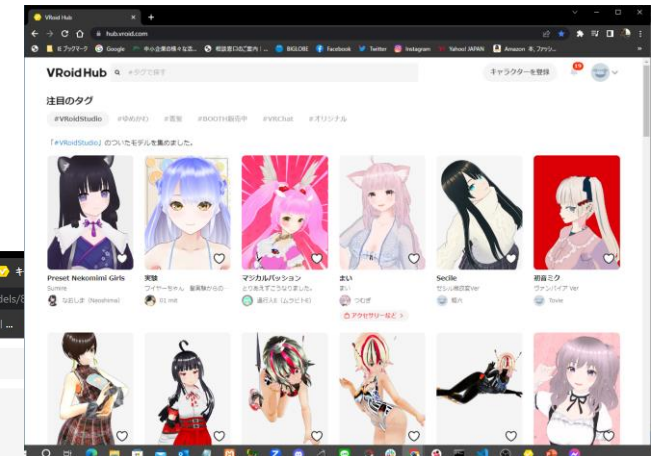
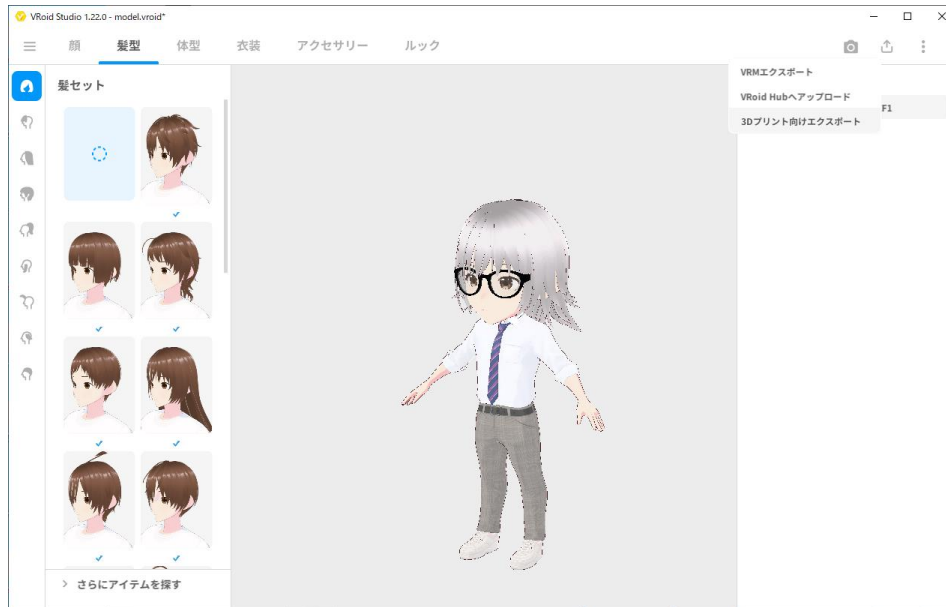
カメラと連動する

3tene FREE V3 <https://3tene.com/>



みんなに見せる

VRoidHub <https://hub.vroid.com/>



<https://hub.vroid.com/characters/931620323578652149/models/8509009601413291875/>

こども未来創成協

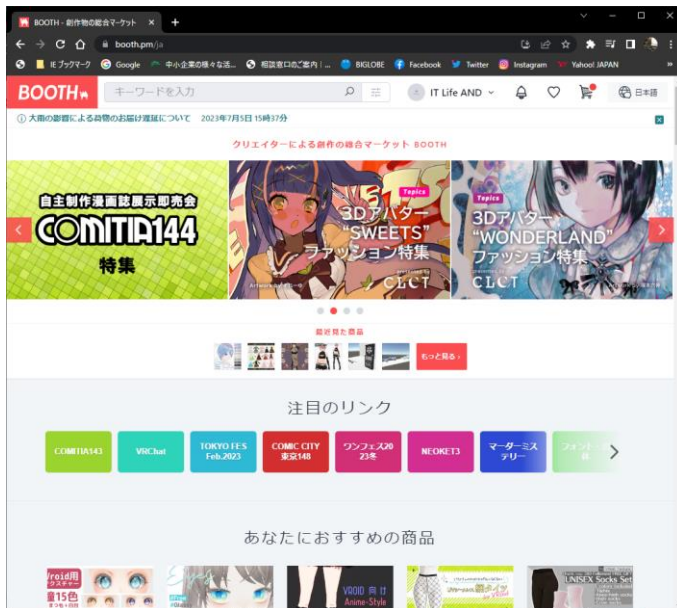


す

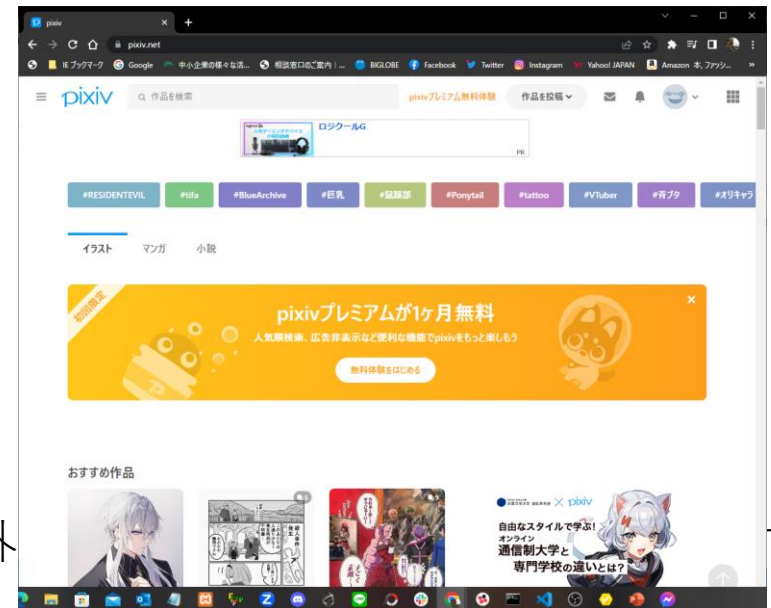
他の人のアバターをもらう



<https://booth.pm/ja>



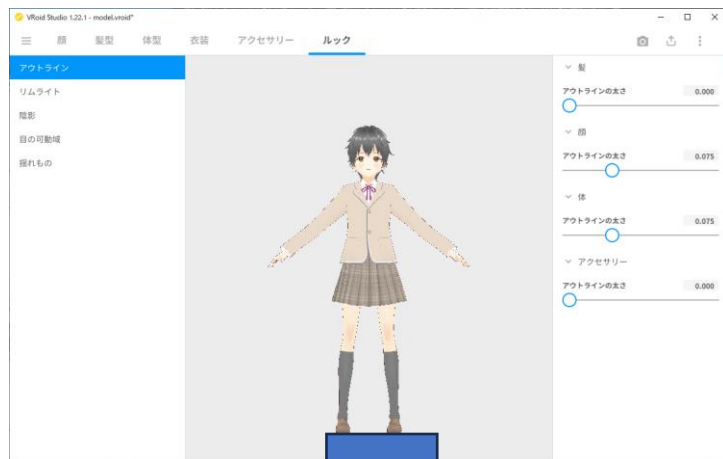
<https://www.pixiv.net/>



協会：会員以外

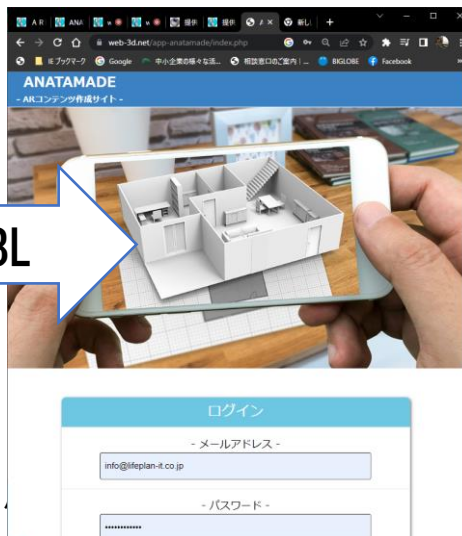
ARで見る

ANATAMADE : <https://web-3d.net/anatamade/>



エクスポート

XXX. Vrm → XXX. GBL



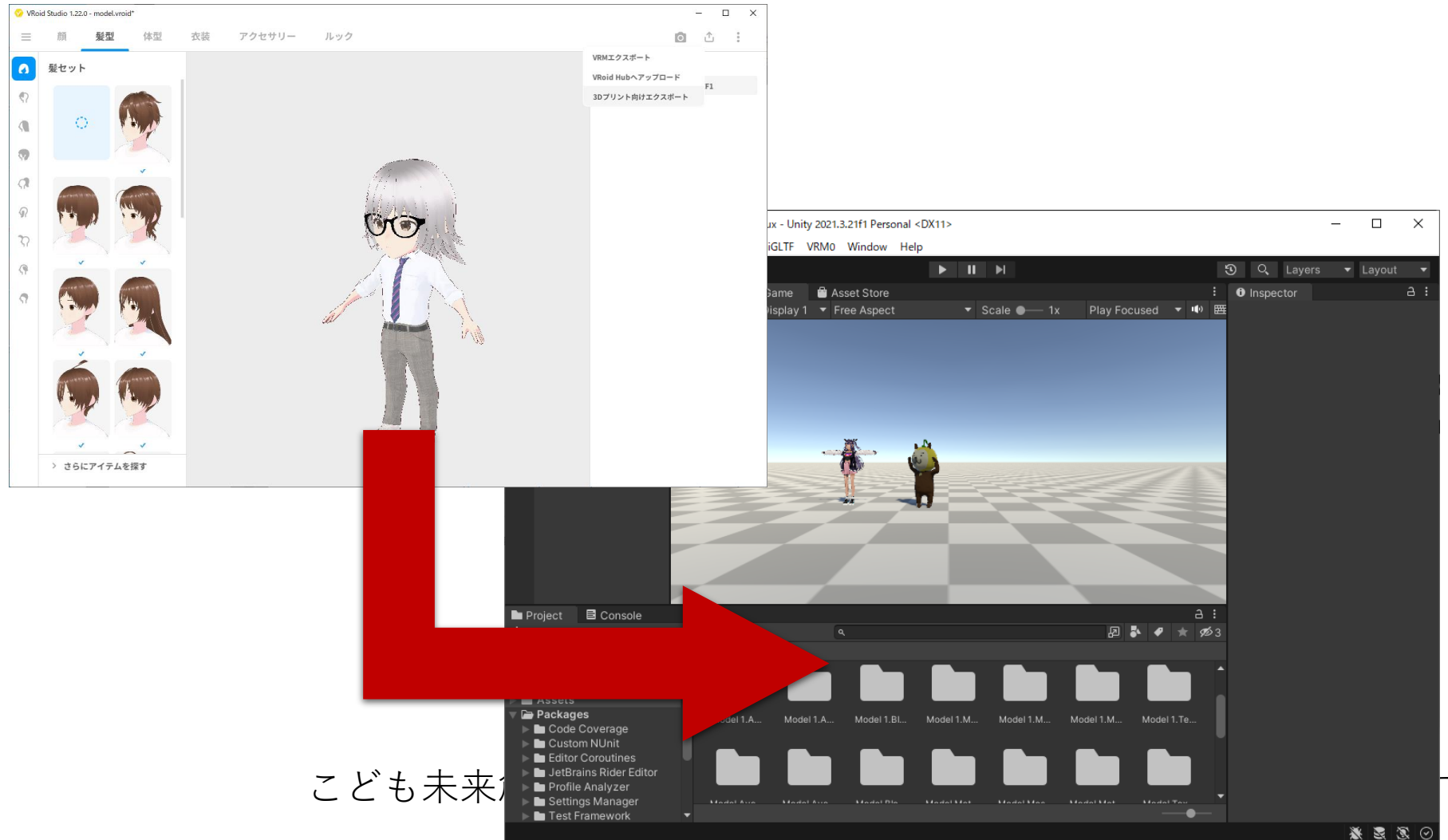
こども未来創

の無

スマホでアバターが見えるよ



参考：ゲームに使う



アバターを作る

こども未来創成協会：会員以外の方の無断転用・再配布を禁じます

はじめに

- VRoid Studioを起動しよう



←このアイコンをクリック

基本操作

カメラの操作方法

平行移動



回転



拡大縮小



ホイール押し込み
(左Shift+ドラッグ)



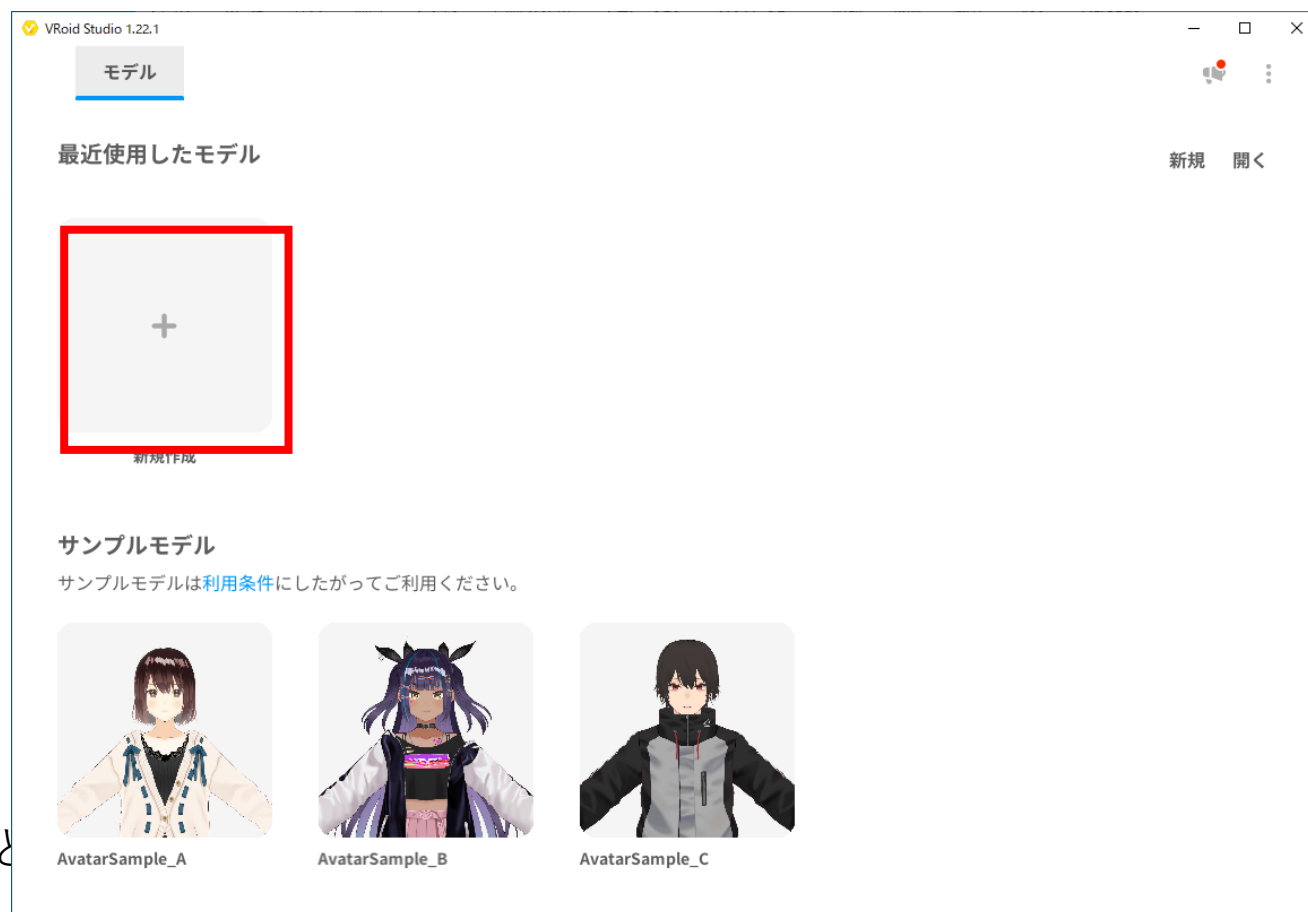
左ドラッグ



ホイールくるくる

アバターを作しましょう

モデルの新規作成をする

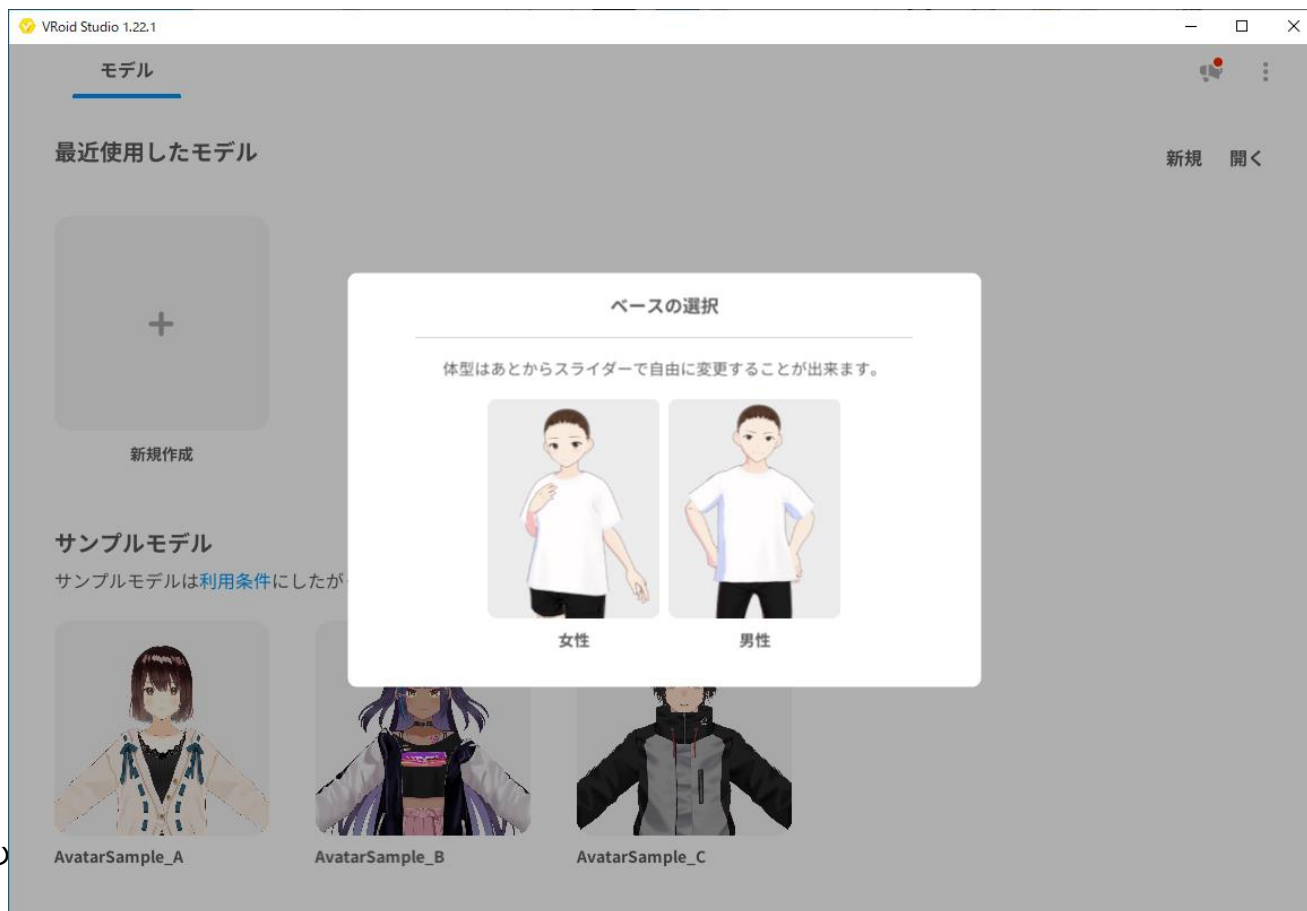


こと

す

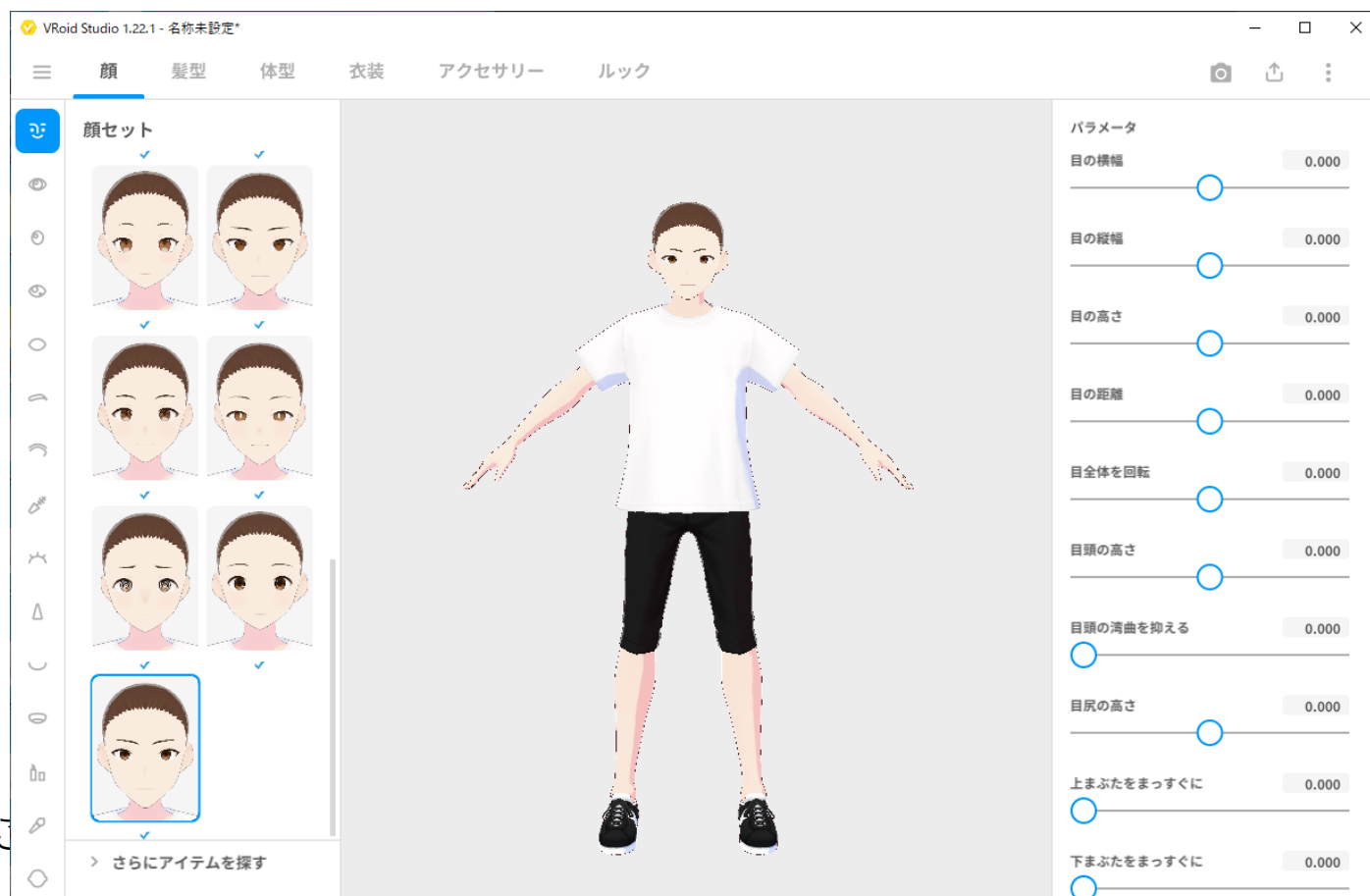
男女選択

男性か女性のアバターを選ぼう



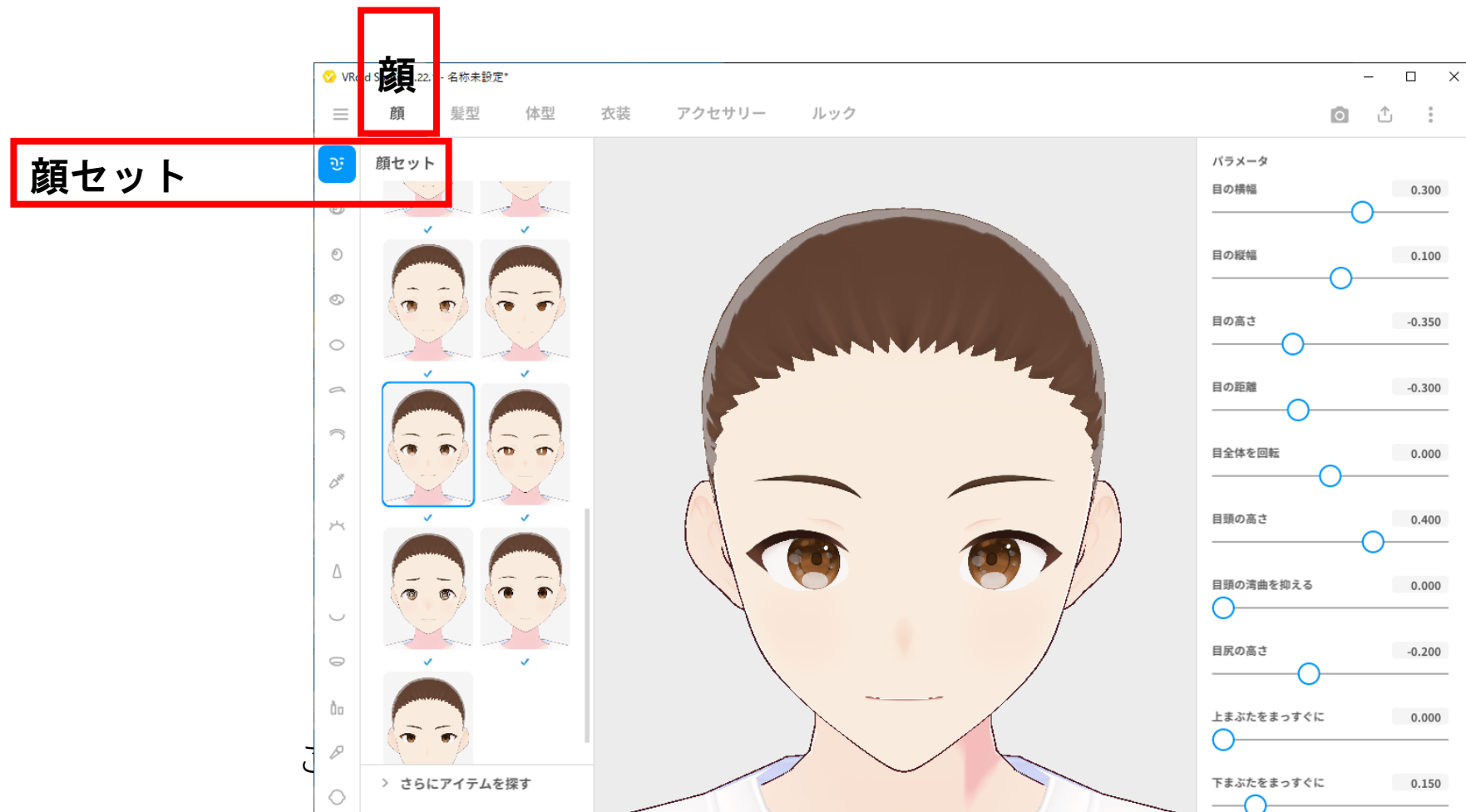
こども

男性か女性を選択



顔セットから選択

マウスを動かして顔を拡大します。
自分の好きな顔を選びます。



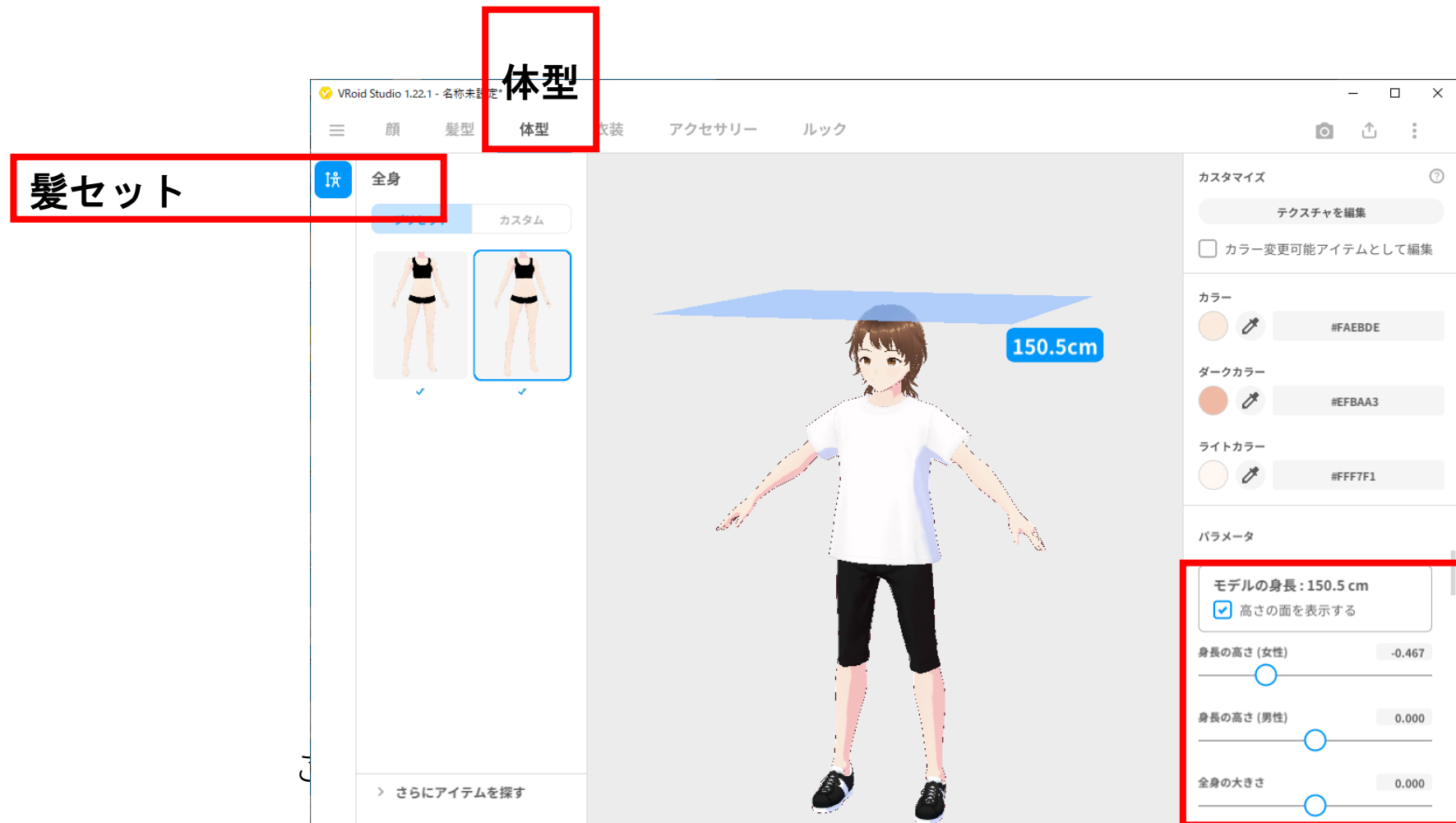
髪セットから選択

マウスを動かして横を向くよ
自分の好きな髪型を選ぶよ



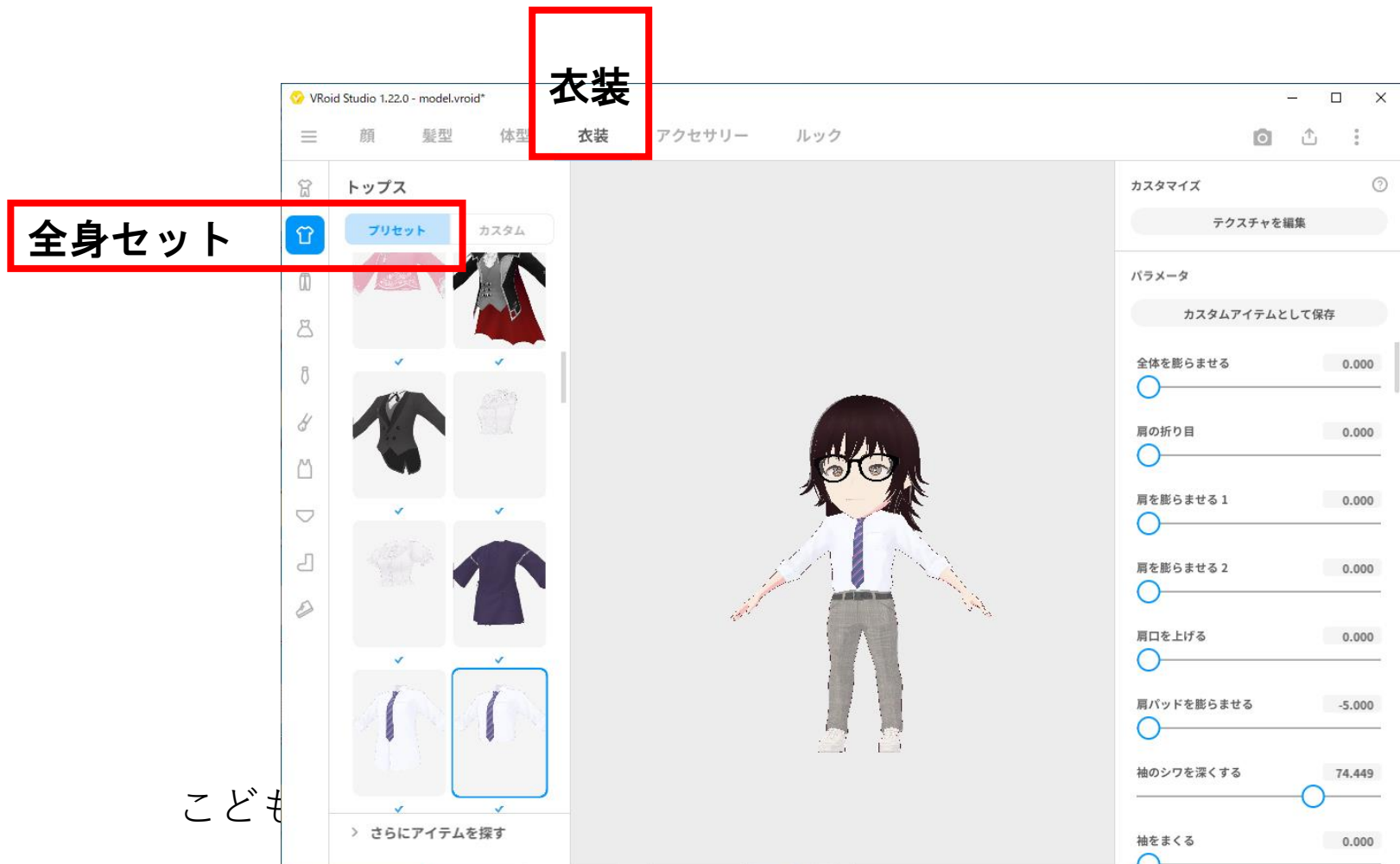
体形を変える

右下のメニューを操作して体の大きさを変えよう



服装を変える

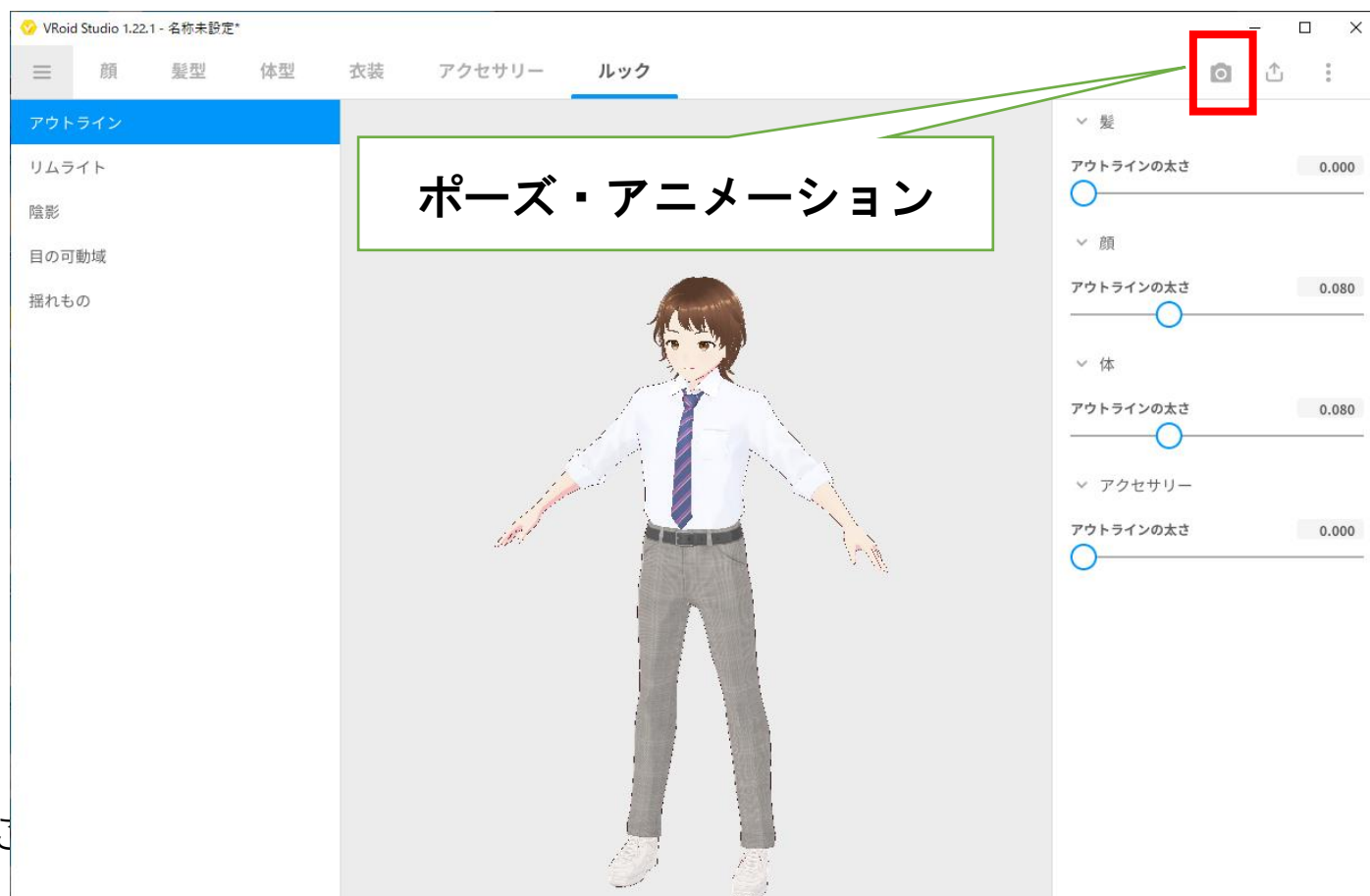
服装のセットを選びます。



動かしてみよう

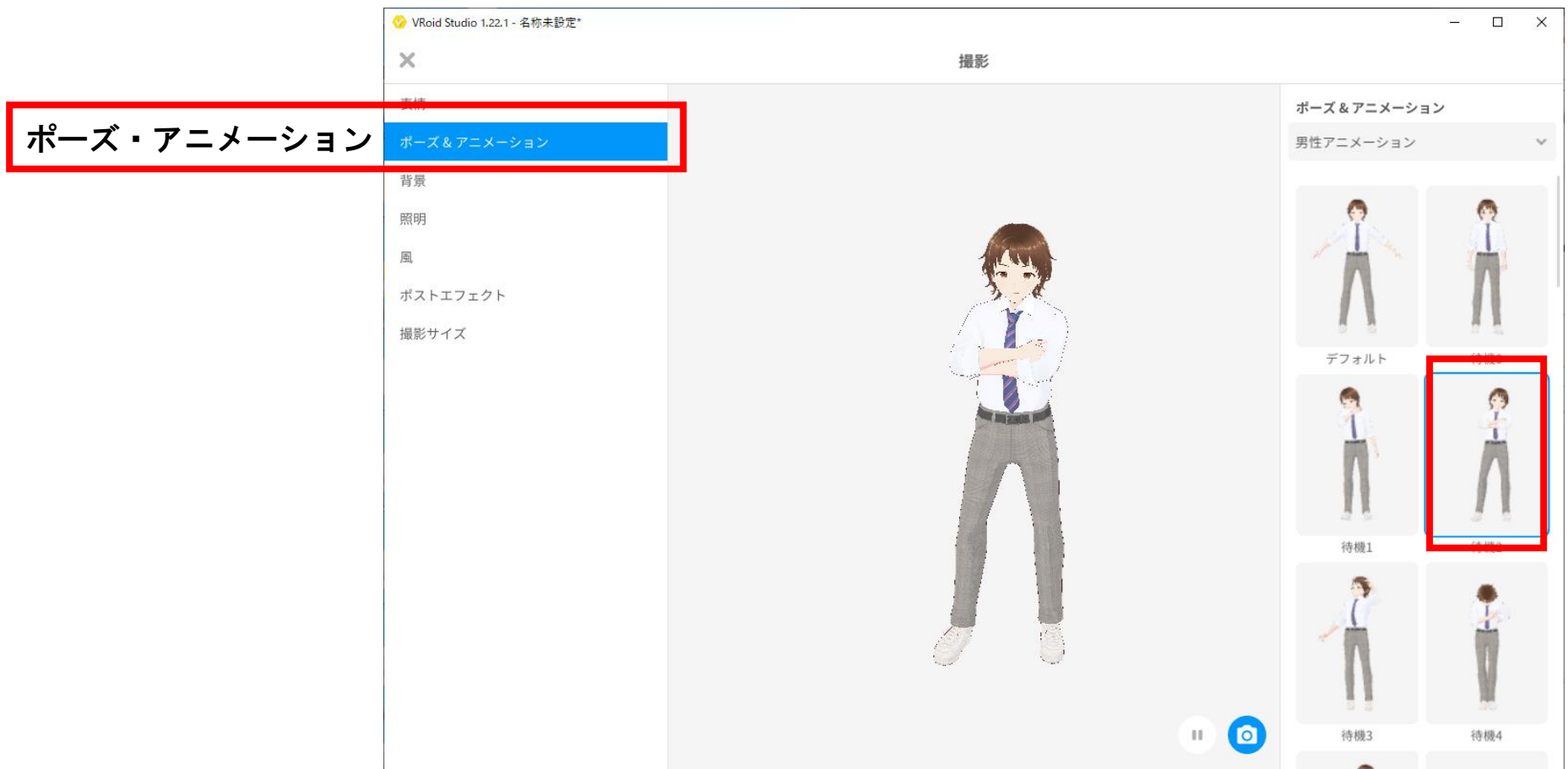
ポーズ・アニメーション

アニメーションで動きを確認しましょう。



動かしてみよう

右下のメニューからアニメーションを選ぶとアバターが動きます



名前を付けて保存

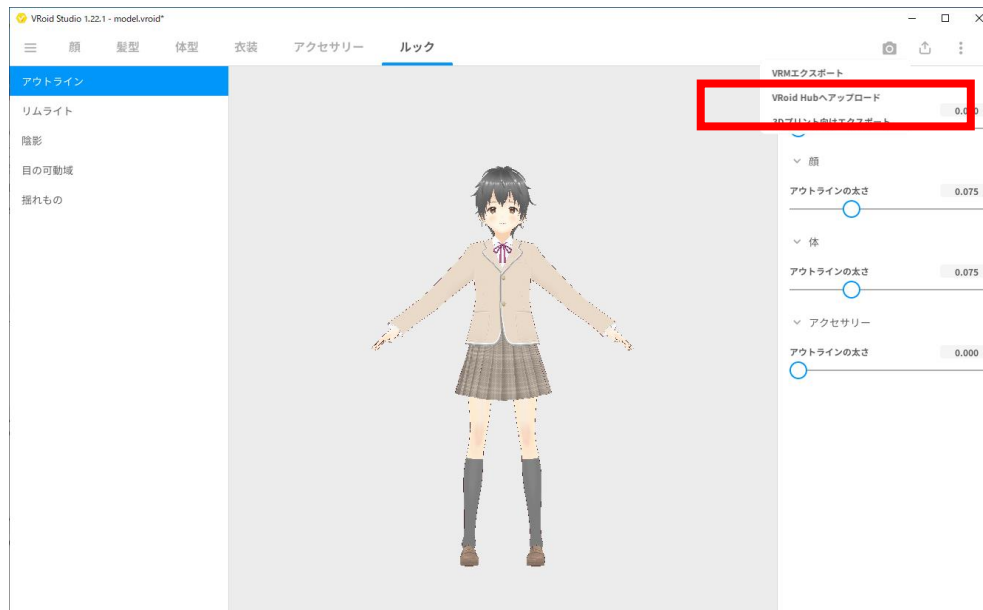
好きな名前を付けて保存しましょう



- ・ ウィンドウ左上の「ファイル」タブから「名前を付けて保存」

を禁じます

Vroid HUB登録



認証

登録/更新

ライセンス



アップロード

スクショ

無断転用・再配布を禁じます

メタバース用の出力

メタバース用の出力

メタバース用に、VRM（ブイアールエム）という書式に変換します。

VRMエクスポート



VRM変換（準備）

大事な事

- ①ポリゴンを減らす
- ②マテリアルを8
- ③テクスチャアトラスを2048×2048
- ④ボーンの最小

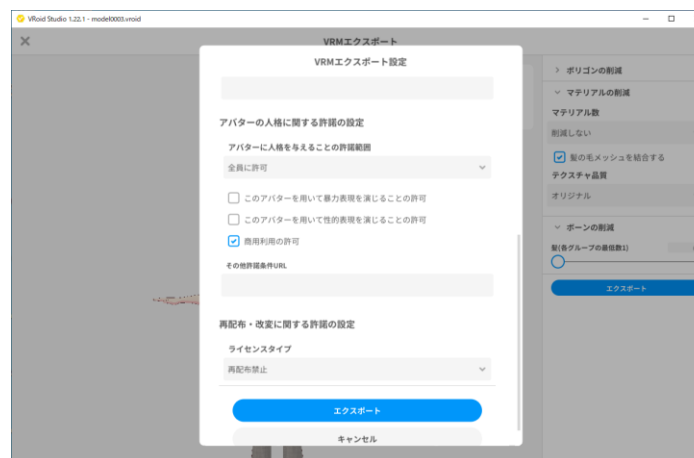
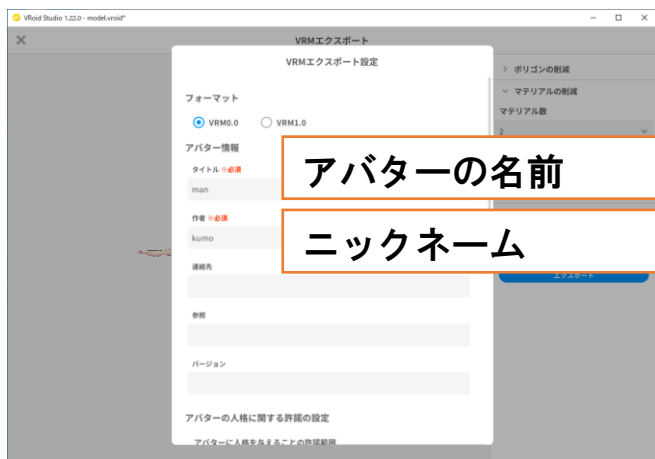


ライセンス登録

自分の名前は、ニックネームにしよう

★自分のなまえをいれないようにしましょう

ライセンス



こども未来創成協会：会員以外の方の無断転用・再配布を禁じます

メタバースに登録しよう

登録の流れ

1) Clusterログインします。 Gmailアドレスがあると便利です。

Cluster : <https://cluster.mu/>

2) アカウントのマイページを確認します。

3) 「アバター」を選択します。

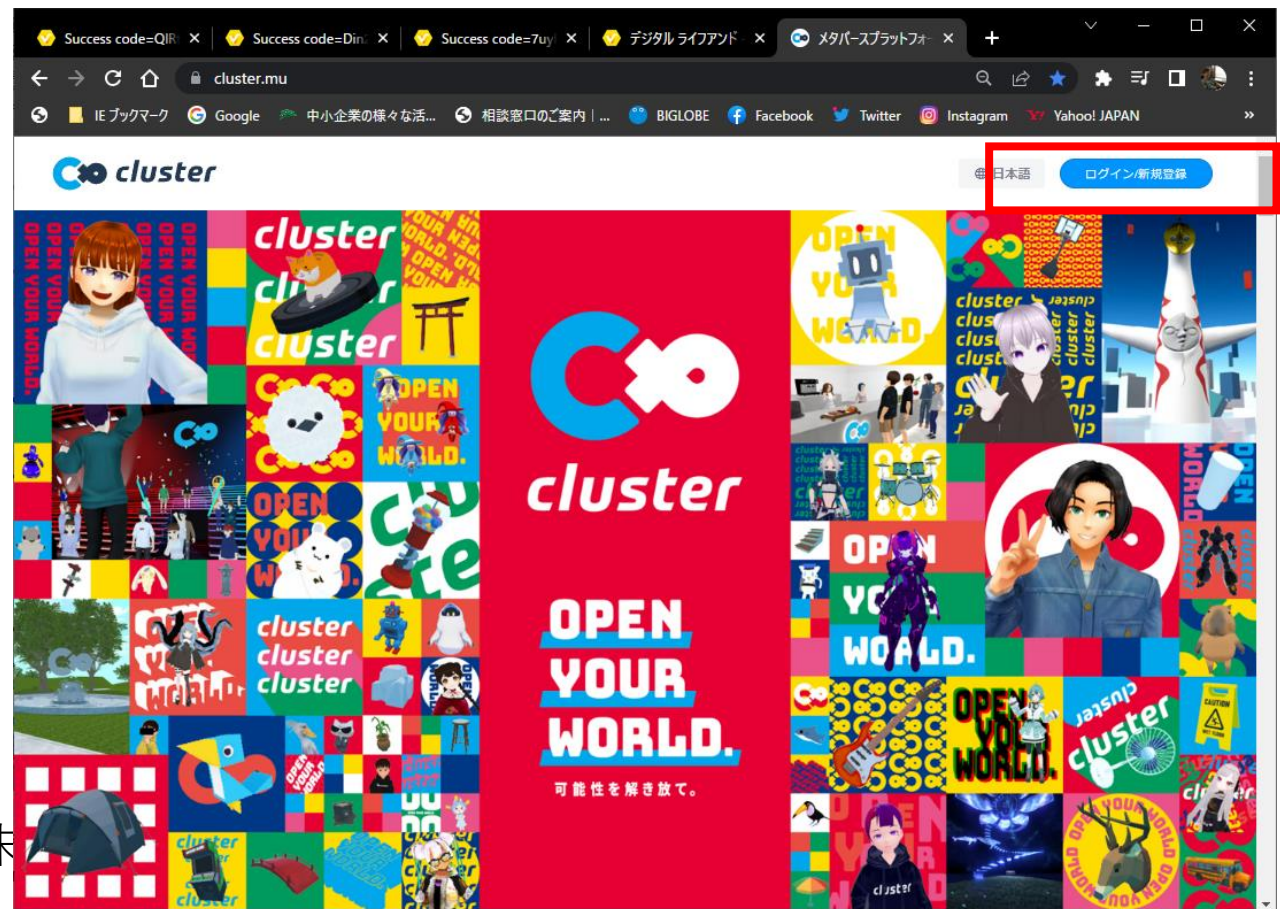
4) アバターアップロードです。

登録の流れ



Clusterにログイン

Cluster : <https://cluster.mu/>



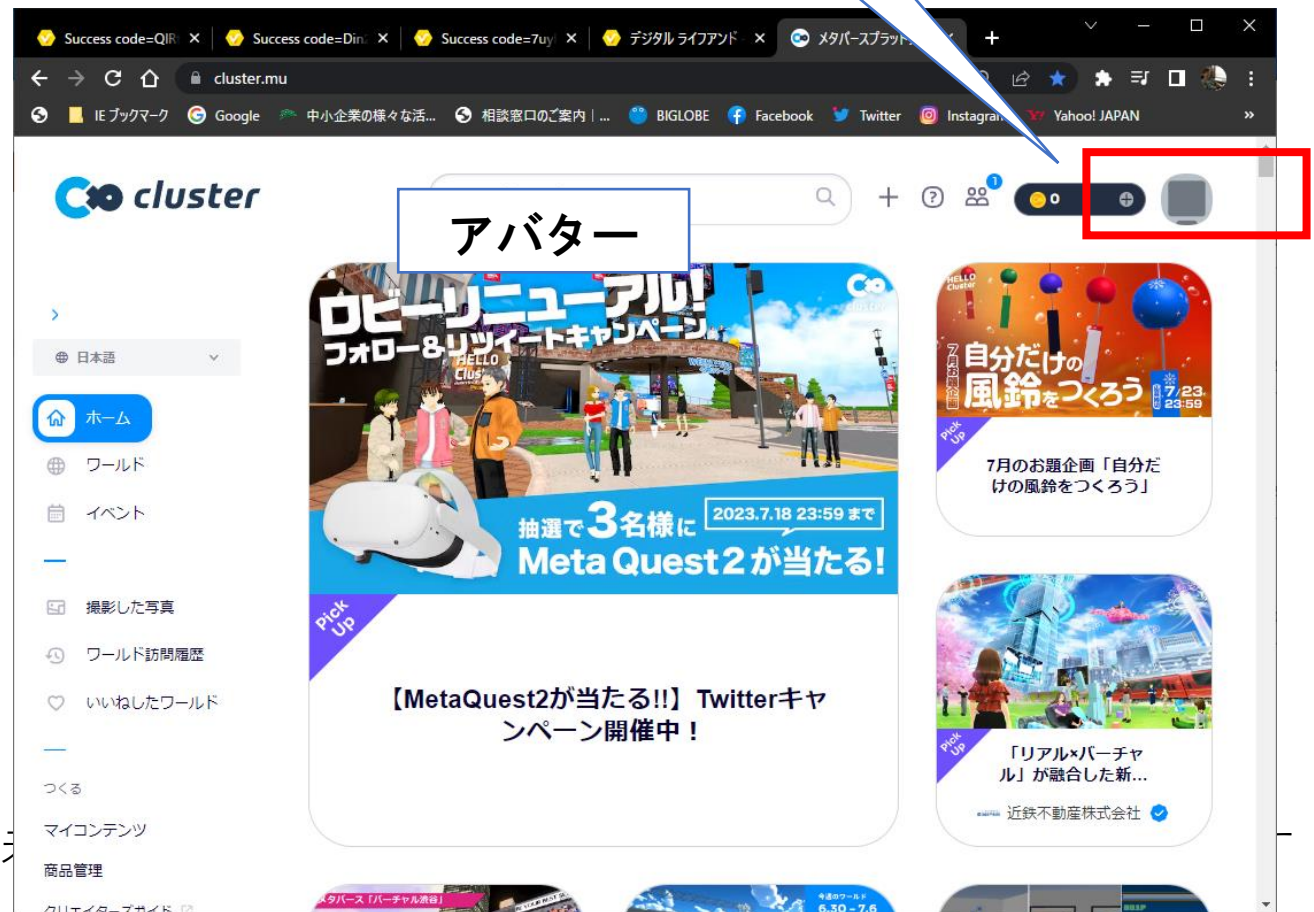
こども未

アカウントを見る

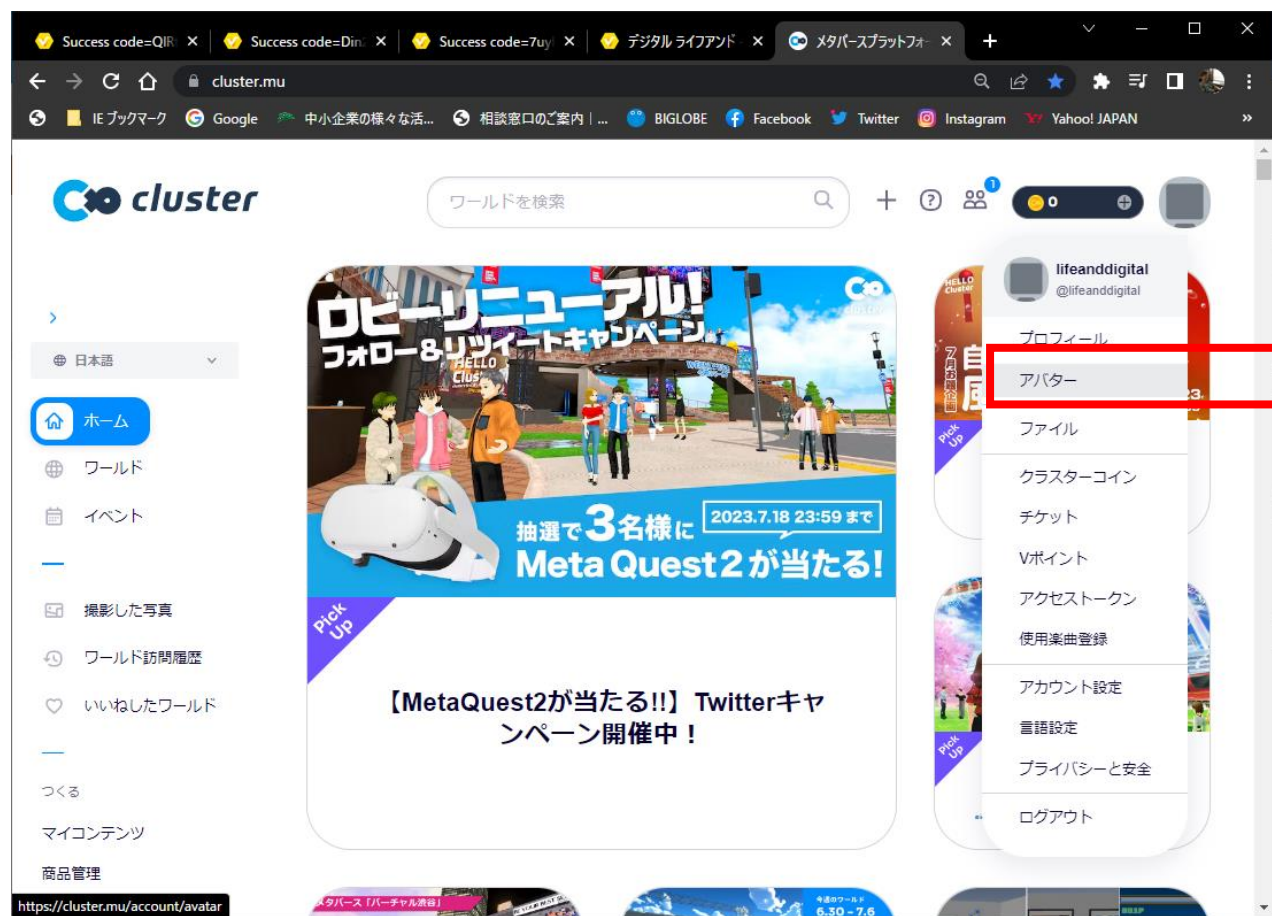
アカウント

アバター

こども



アバターメニューを開く



アバター

転用・再配布を禁じます

アップロード

The image shows a screenshot of the cluster.mu website and a file selection dialog box. The website is the 'Avatar' page, displaying a list of avatars and a sidebar with navigation options. A red box highlights the 'Avatar Upload' button. A file selection dialog box is open, showing a file named 'man.vrm' selected, with a red box around the 'Files' tab and the text 'ファイルを選ぶ' (Select file). Below the website screenshot, there is a red box around the text 'アップロード' (Upload) and another red box around the text '転用・再配布を禁じます' (Prohibits reuse and redistribution).

cluster.mu/account/avatar

ワールドを検索

メニュー

アバター

マイファイルへ

画像

PDF

動画

BGM

チケット

クラスターコインへ

購入・取得履歴

利用・失効履歴

vポイント

アクセストークン

使用楽曲登録

アカウント設定

言語設定

プライバシーと安全

Information

- VRM形式のアバターが利用できます。
- アバターの制限について
- 他の方が作成されたVRMを使用する場合、VRMファイルの利用条件をご確認ください。
- 知的所有権を侵害する可能性のあるアバター（例：許可を得ていないアニメやゲームのキャラクターなど）は利用規約違反です。アップロード前に十分ご確認ください。

アップロード

ファイルを選ぶ

アップロード

転用・再配布を禁じます

ファイルの場所について

アバター

Information

- VRM形式のアバターが利用できます。
- [アバターの制限について](#)
- 他の方が作成されたVRMを使用する場合、VRMファイルの利用条件をご確認ください。
- 知的財産権を侵害する可能性のあるアバター（例：許可を得ていないアニメーションゲームのキャラクターなど）は利用規約違反です。アップロード前に十分ご確認の上ご利用ください。

アバターをアップロード

PC

3D オブジェクト

ダウンロード

デスクトップ

ドキュメント

ピクチャ

ビデオ

ミュージック

名前

Dash
NasNavi
Oculus Home
Office のカスタム テンプレート
steamvr
Visual Studio 2019
vroid
ダウンストレー

更新日時

2020/10/29 14:57
2020/10/23 20:51
2020/11/27 18:59
2020/10/28 18:09
2020/10/29 12:21
2020/11/06 22:11
2020/12/02 18:11
2020/11/29 14:18

種類

ファイル フォルダー
ファイル フォルダー
ファイル フォルダー
ファイル フォルダー
ファイル フォルダー
ファイル フォルダー
ファイル フォルダー
ファイル フォルダー

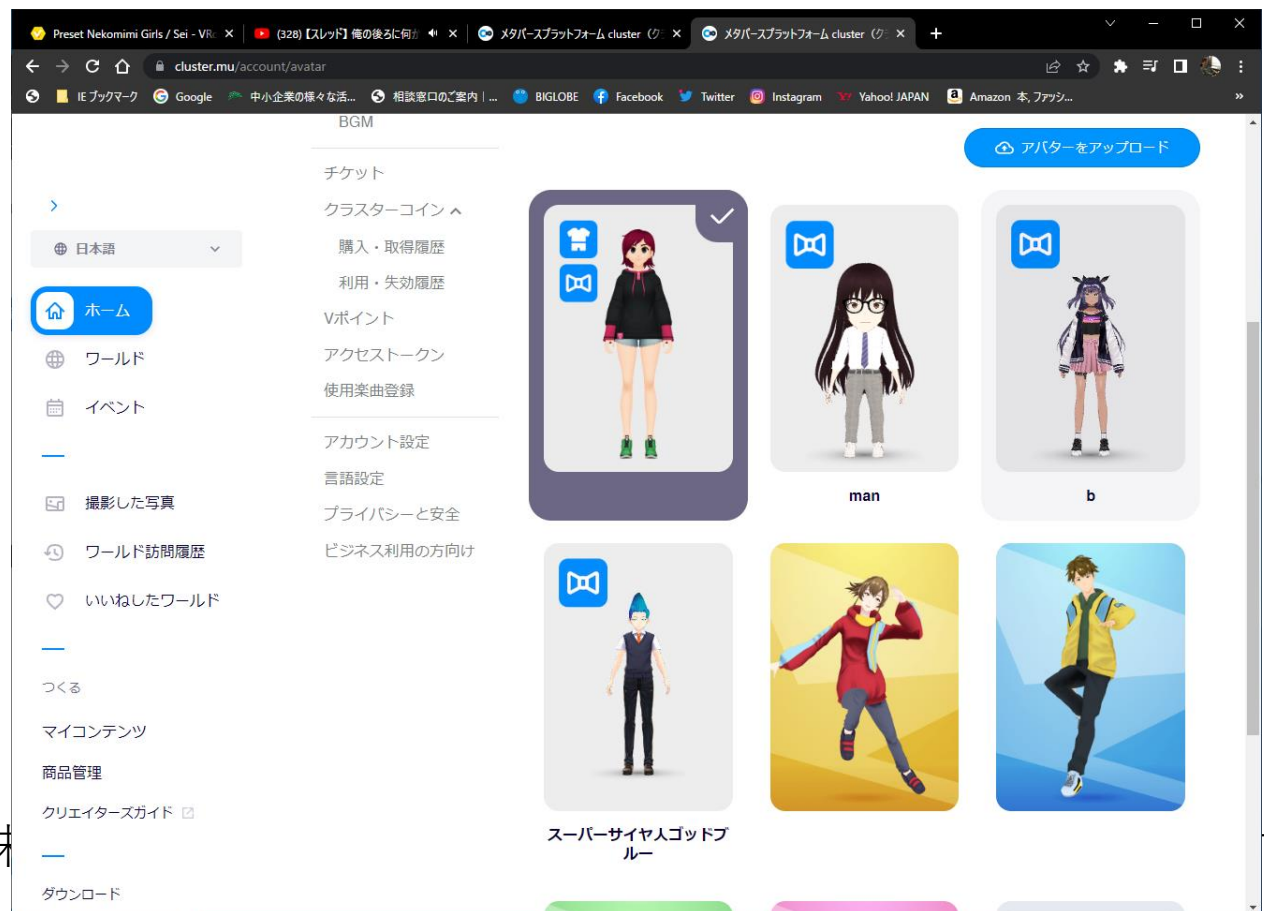
PC→ドキュメント→Vroid

アップロードします。

準備完了



アップロード完了



こどもえ

メタバースで遊ぼう

Cluster（クラスター）で使う

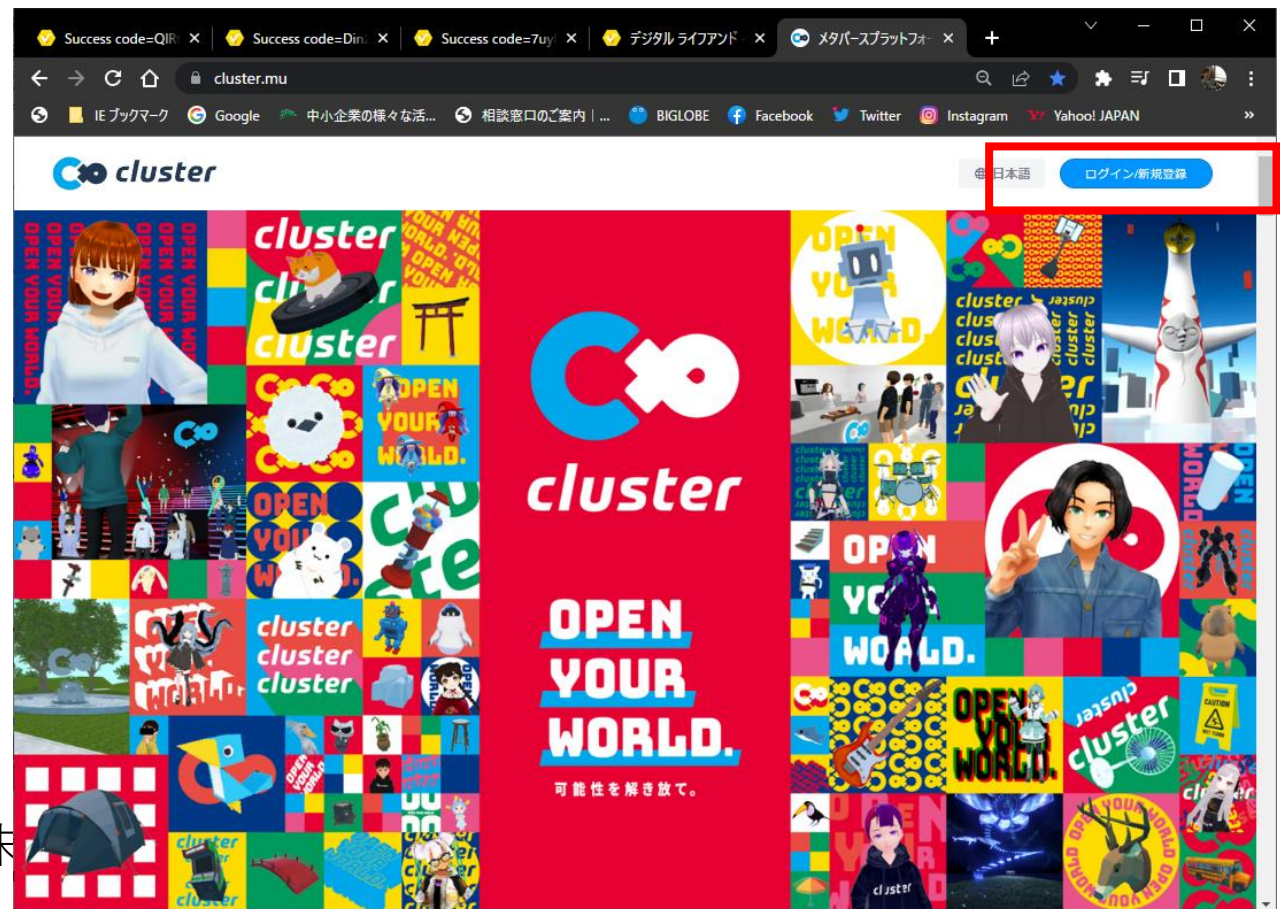
Gmail、マイクロソフト、Twitterアカウントが必要



こども未来創成協会：会員以外の方の無断転用・再配布を禁じます

Clusterにログインします

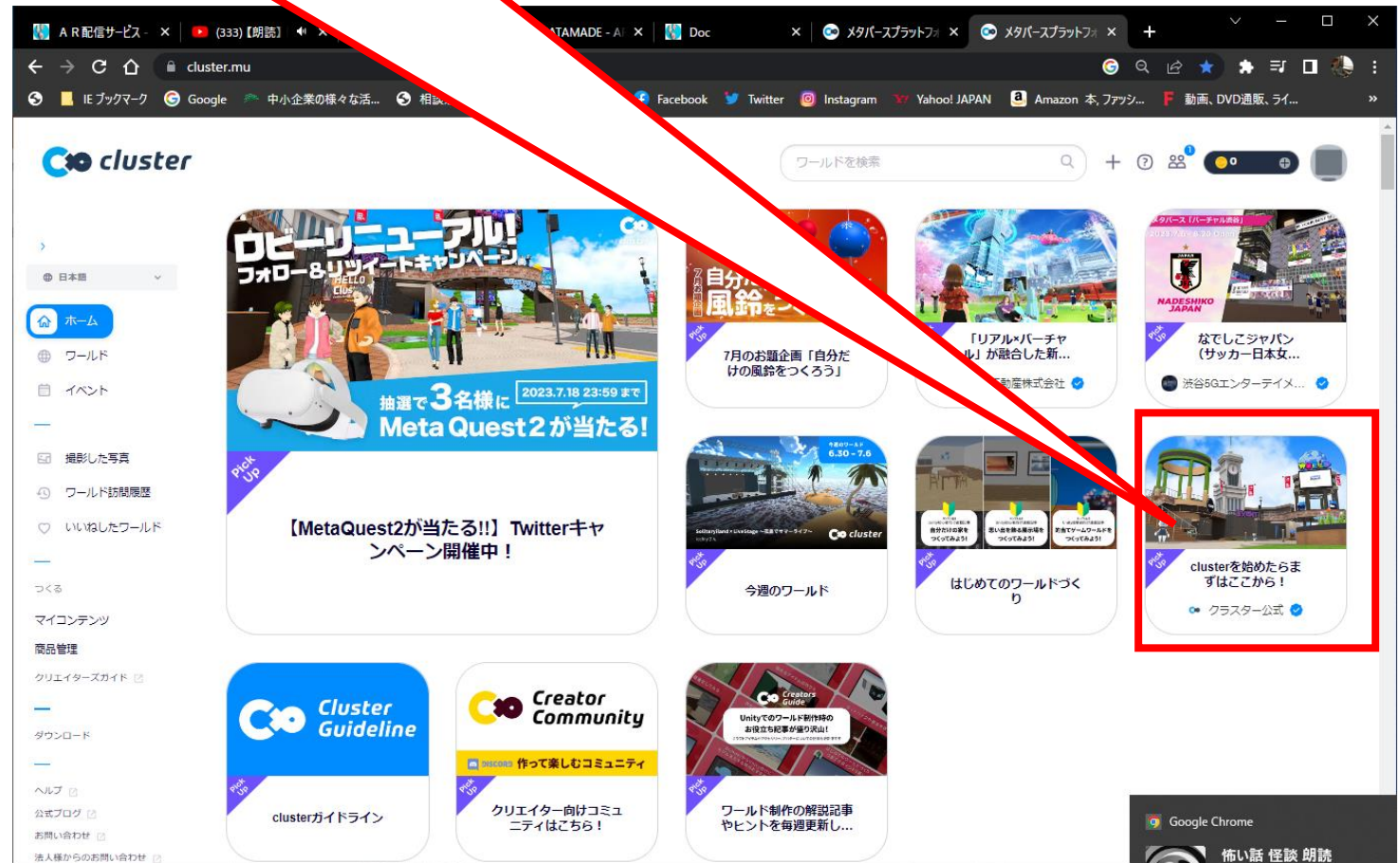
Cluster : <https://cluster.mu/>



こども未

ロビーに行く

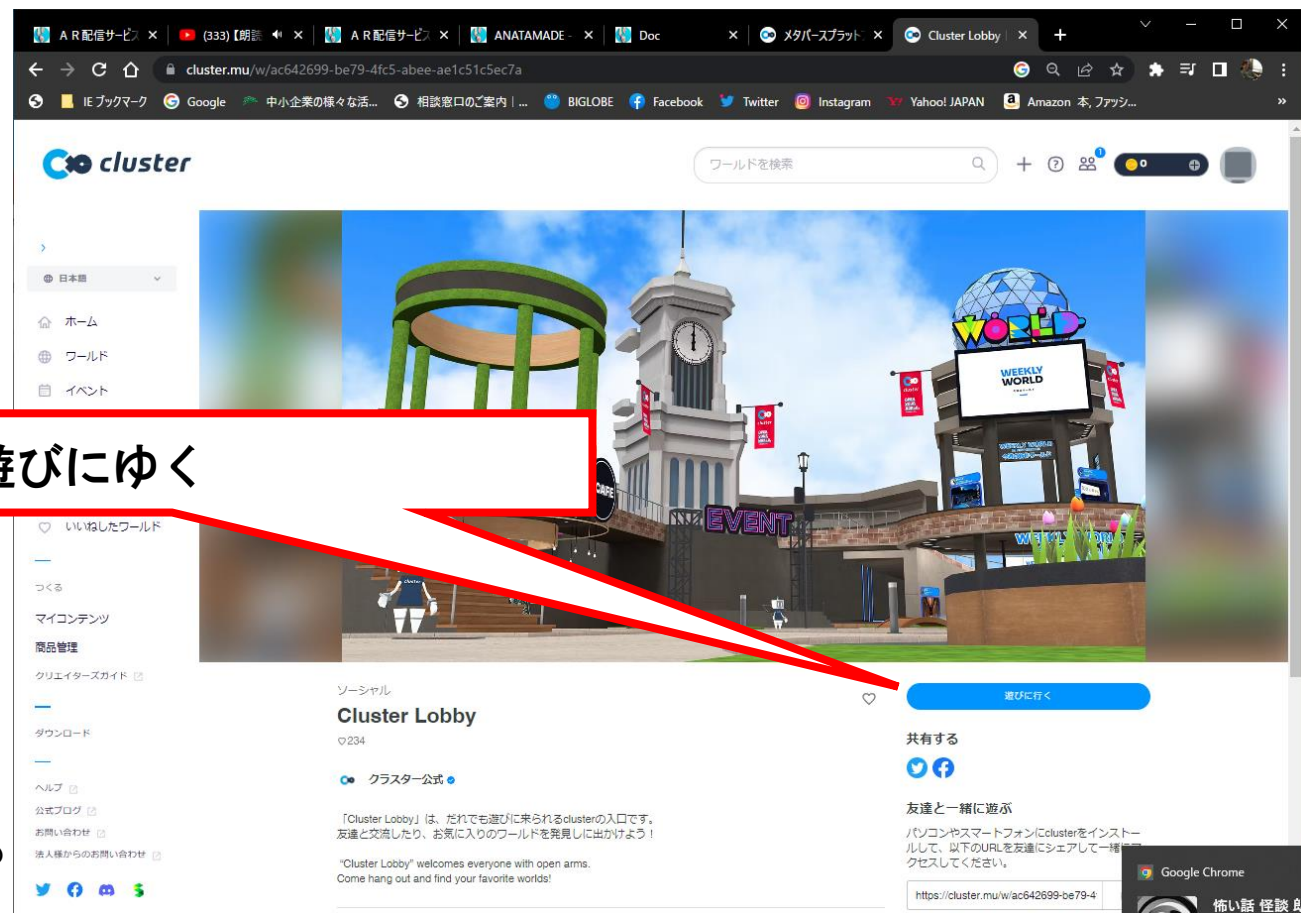
Clusterをはじめてらまずはここから



ロビーに入る

遊びに行く

こども

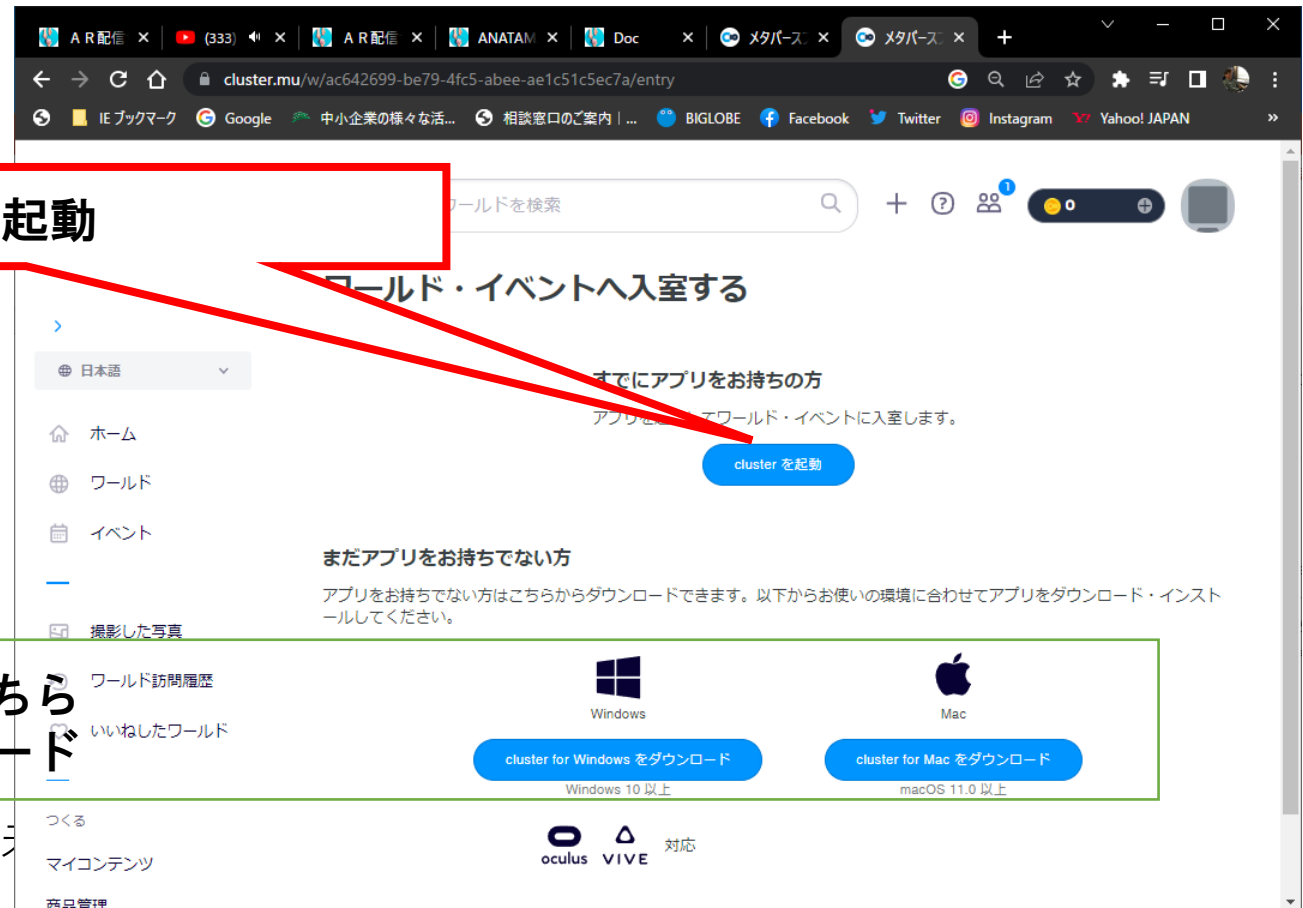


Clusterを起動

Clusterを起動

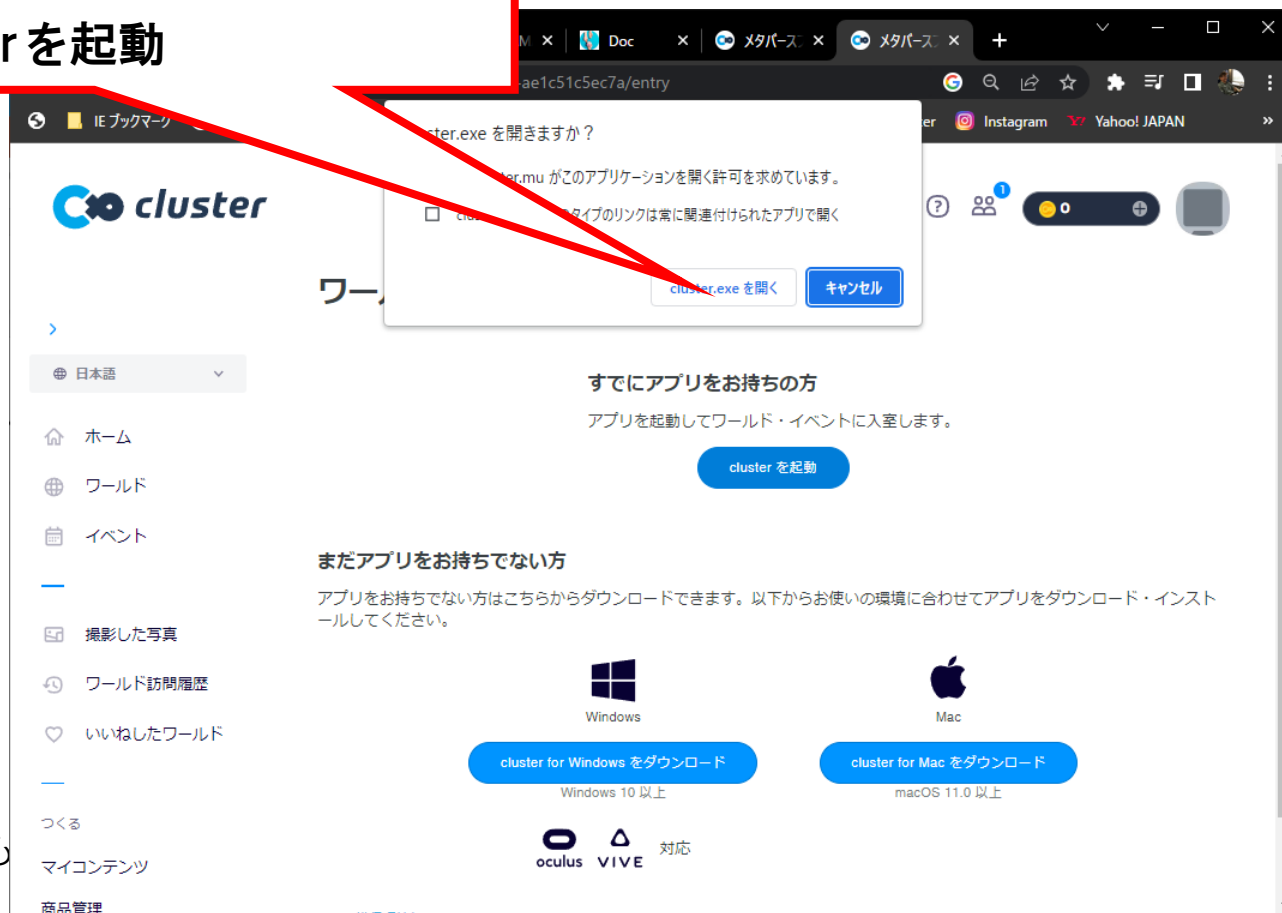
はじめての人はこちら
アプリのダウンロード

こども



アプリの起動

Clusterを起動



こども

アプリの起動



こども

ログインのため、認証コードを入力します。

こども未来創成協会：会員以外の方の無断転用・再配布を禁じます

ログイン認証

clusterにログイン

1. スマートフォンやパソコンで下記URL
<https://cluster.mu/key>

2. リンク先で次のキーを入力
FPGM GLJM

1) Webが開く

2) 記号を入力

アプリのログイン

アプリに表示されているキーを入力してください。

あなた以外のキーを入力しないでください。

アプリでログイン

ます

アバターを選択

アップロード済みのアバターを使用してみましょう



Desktopで入る

アバターを選択

Desktopで入る

VRで入る

こども

つくる

マイコンテンツ

商品管理

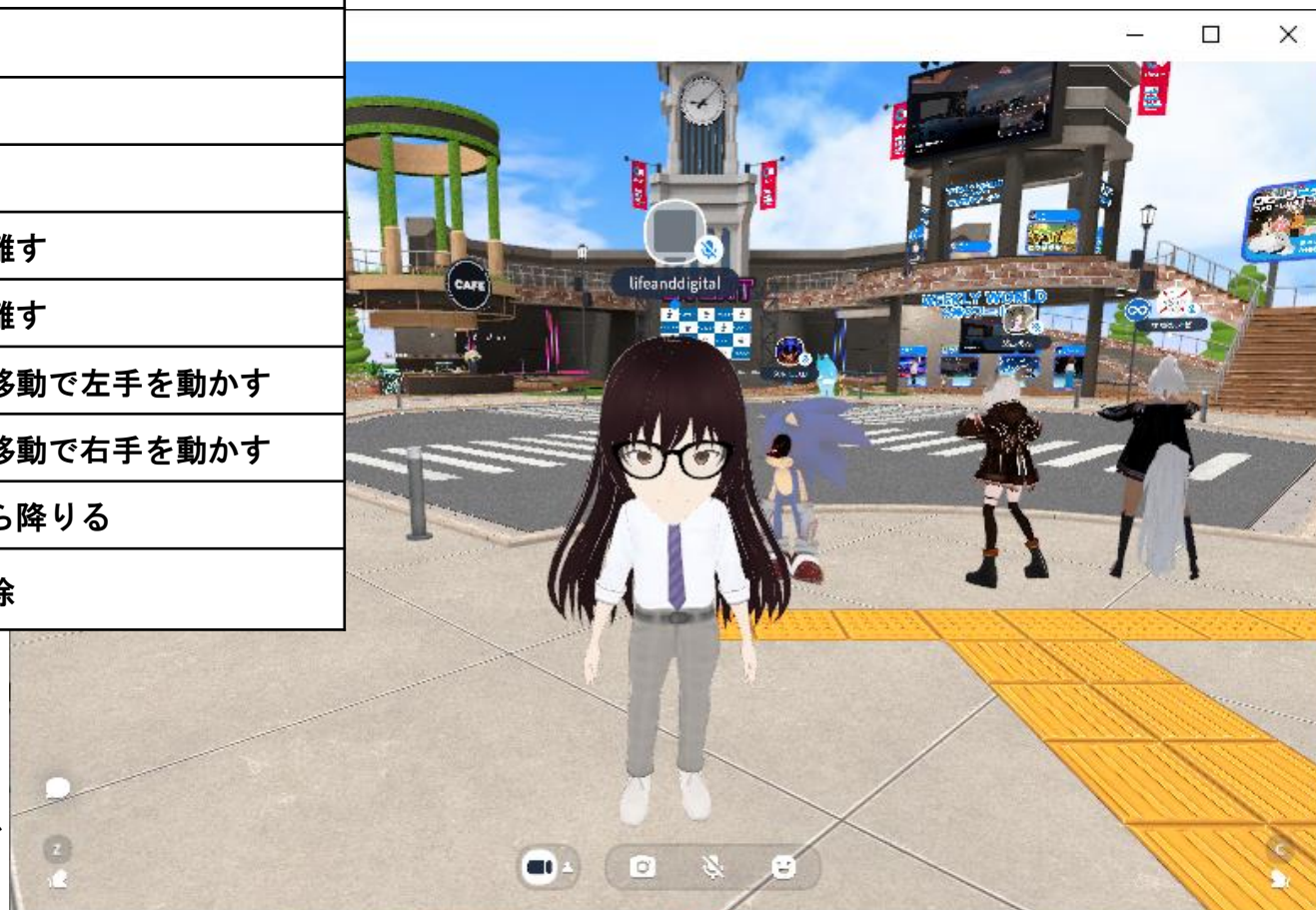
oculus VIVE 対応

使い方

デスクトップ版

W	前へ移動
A	左へ移動
S	後ろへ移動
D	右へ移動
Space	ジャンプ
Q	左手のアイテムを離す
E	右手のアイテムを離す
Z	押しながらマウス移動で左手を動かす
C	押しながらマウス移動で右手を動かす
X	長押しで乗り物から降りる
Esc	マウスロックを解除

こと

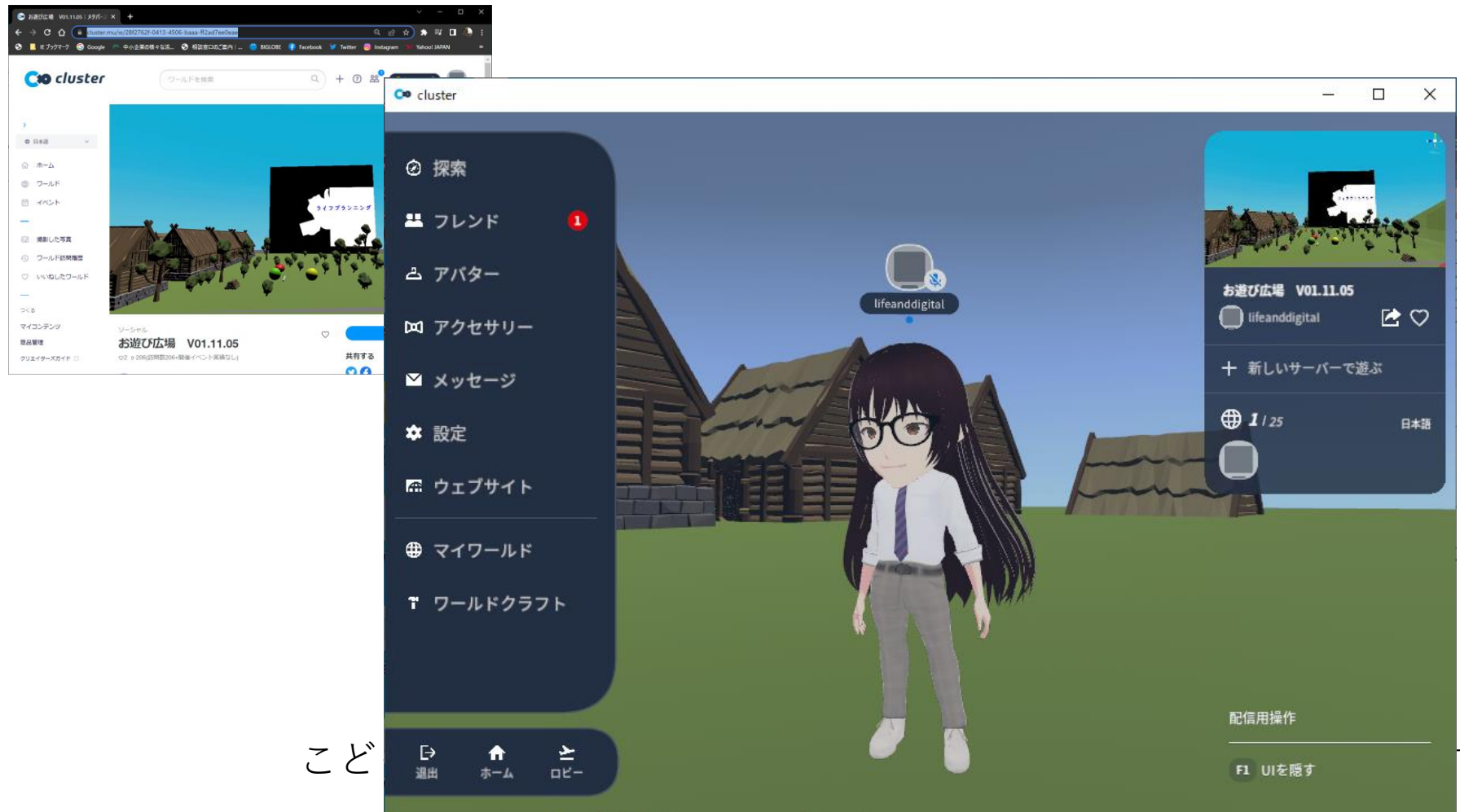


ロビーに集まろう



はじまりの広場

<https://cluster.mu/w/28f2762f-0413-4506-baaa-ff2ad7ee0eae>

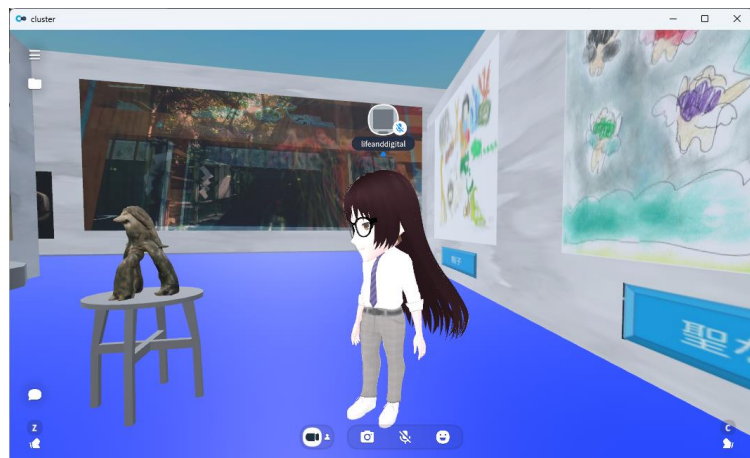


バーチャル宮崎スクール

<https://vmschool.net/>

展示室

<https://cluster.mu/w/426d7530-4bbd-45c2-8213-b03208f38cdf>



<https://cluster.mu/w/66484b74-d361-4def-a771-e1f9ff2faaa7/entry>

こども未来創成協会：会員以外の方の無断転用・再配布を禁じます

今日の目標

メタバースで集合写真



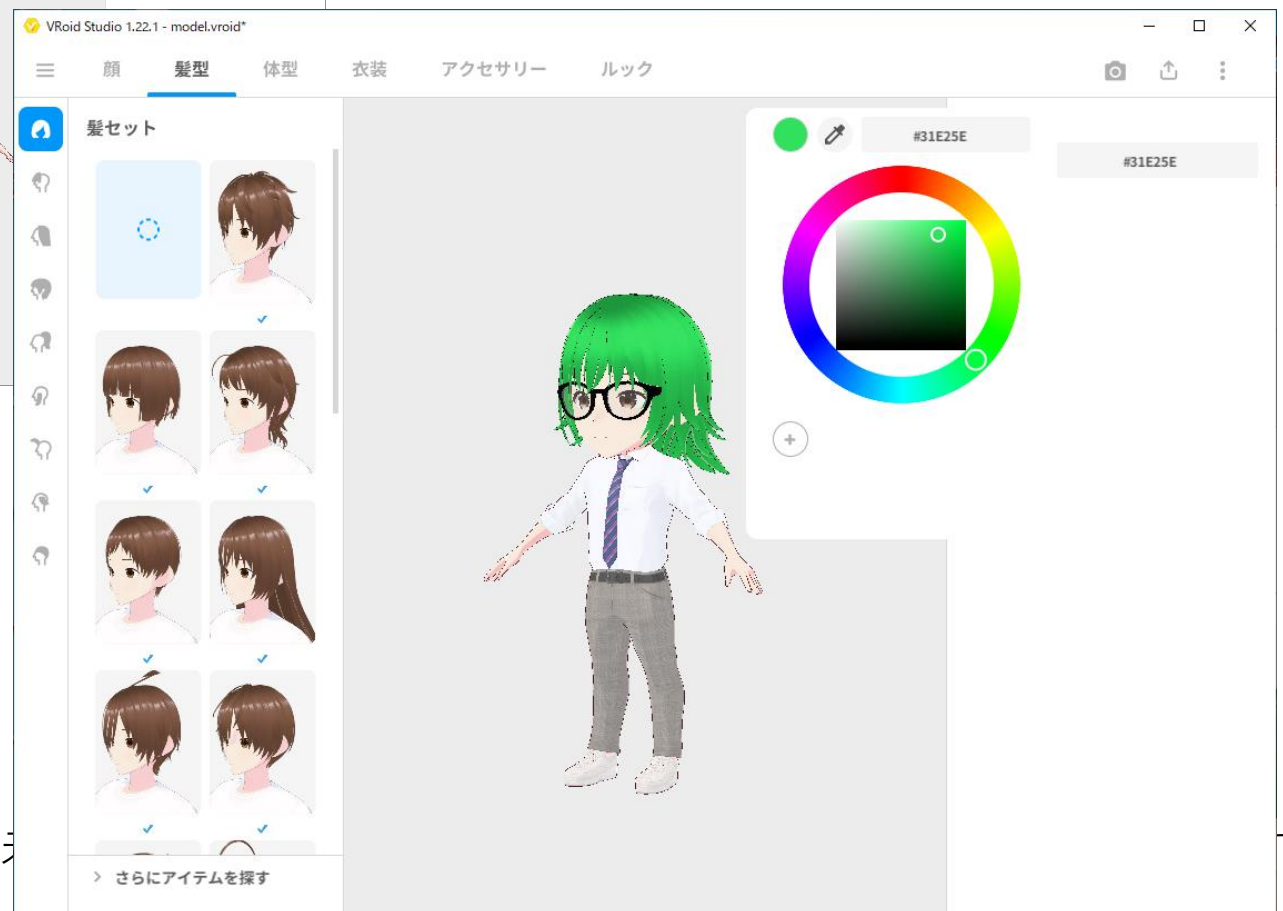
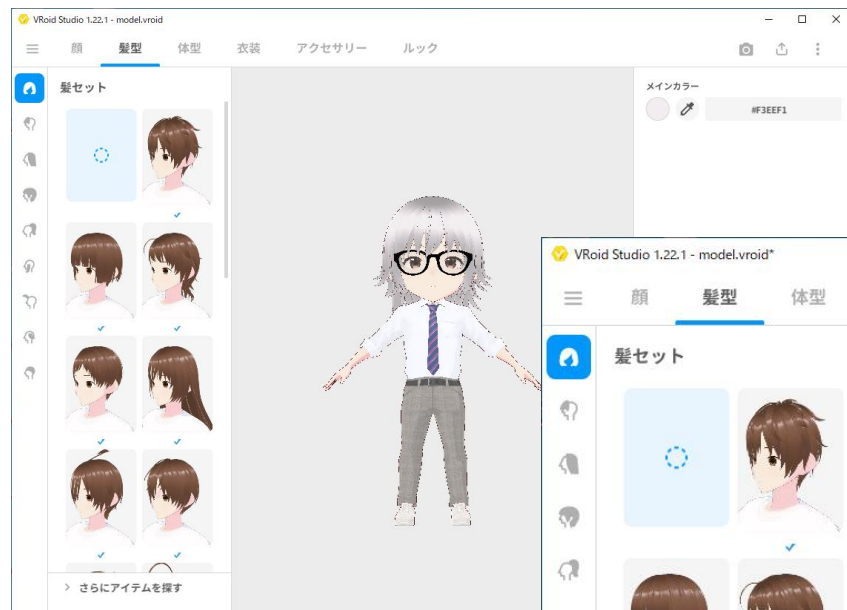
配布を禁じます

補足資料

こども未来創成協会：会員以外の方の無断転用・再配布を禁じます

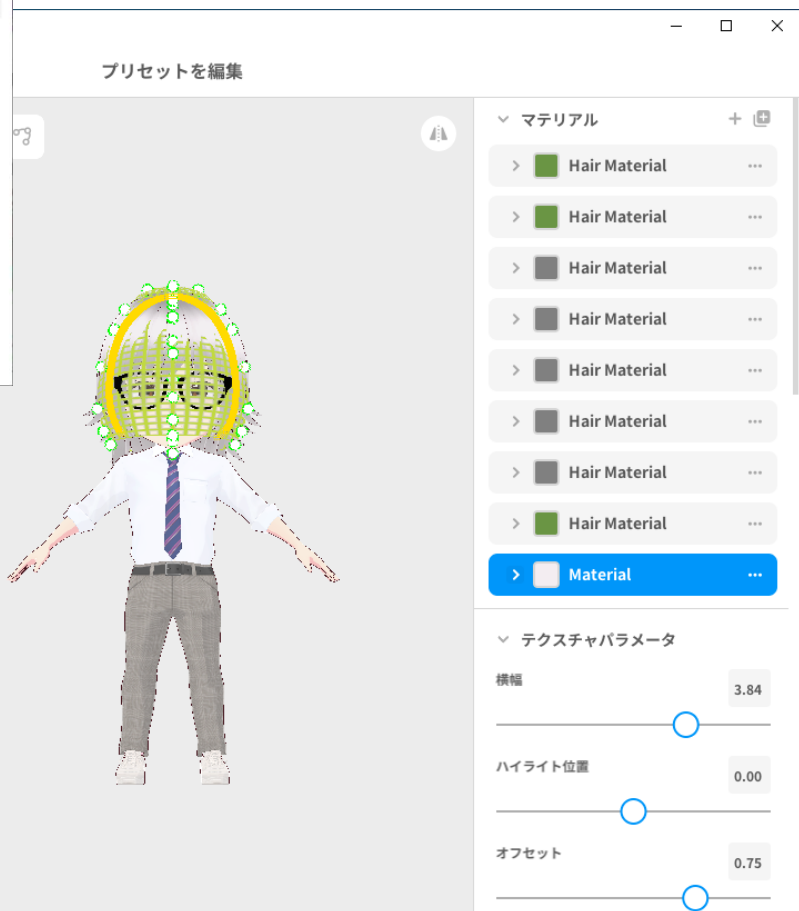
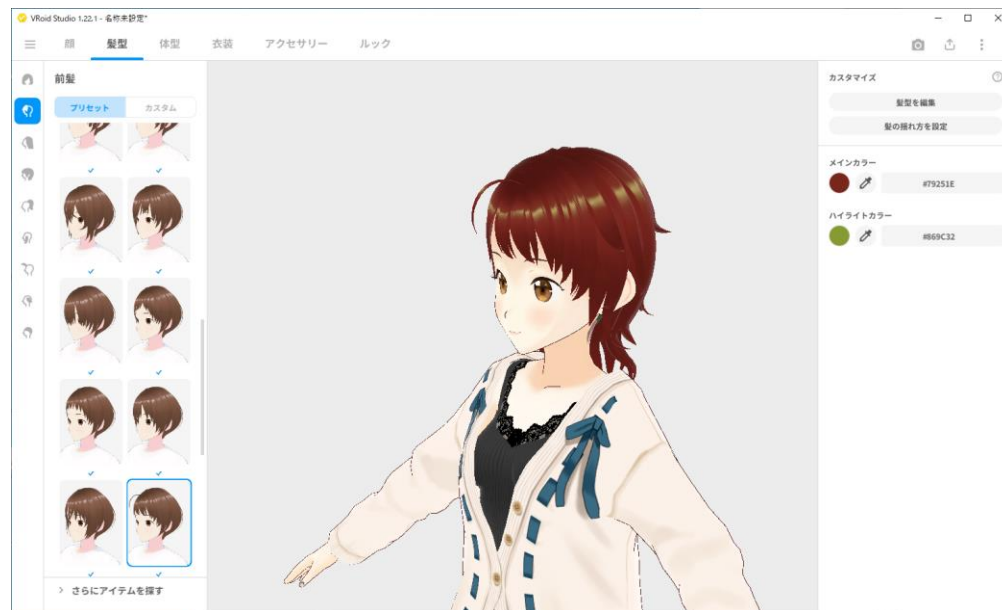
髪型を変える

1) 髪セット



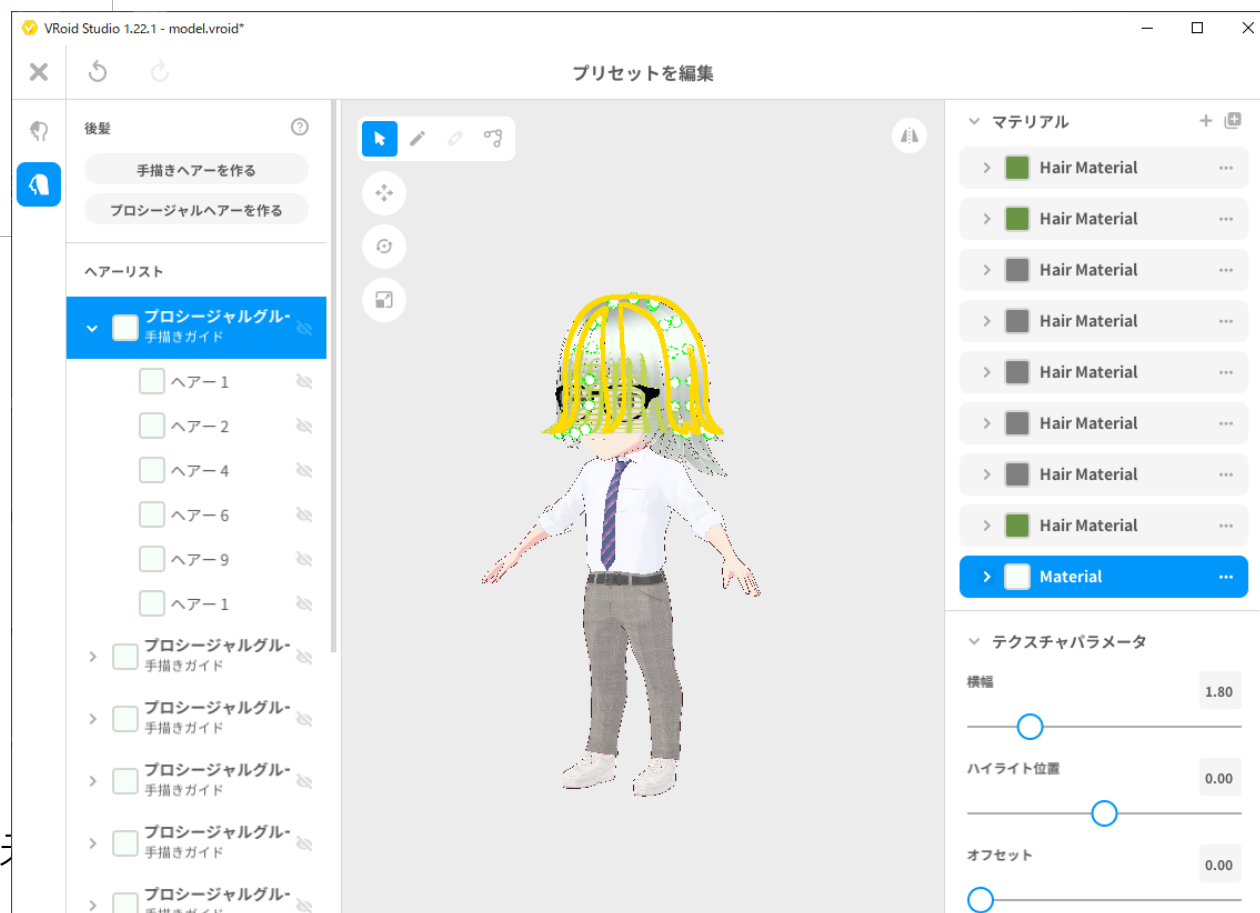
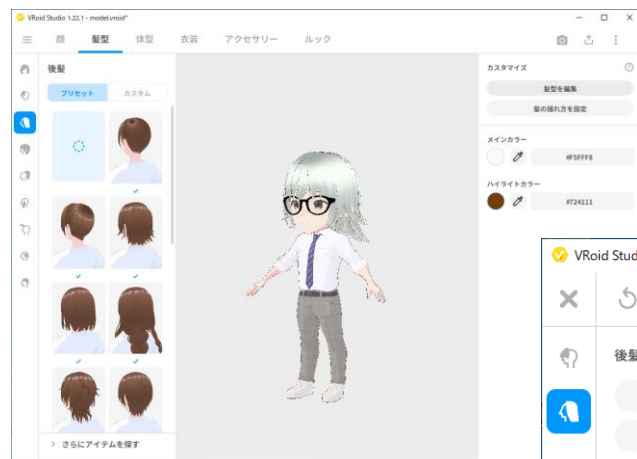
こども

2) 前髪を作る



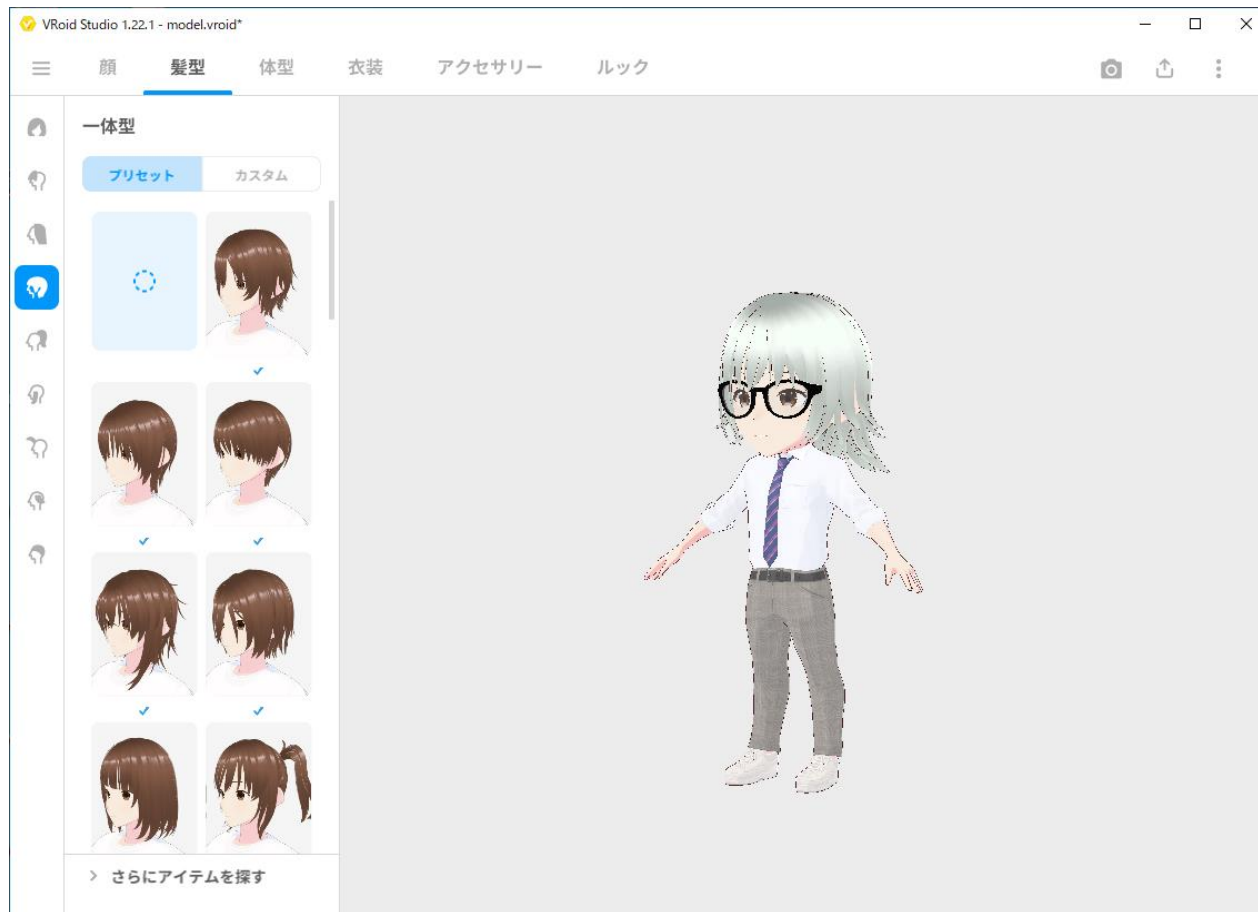
こども

後髪



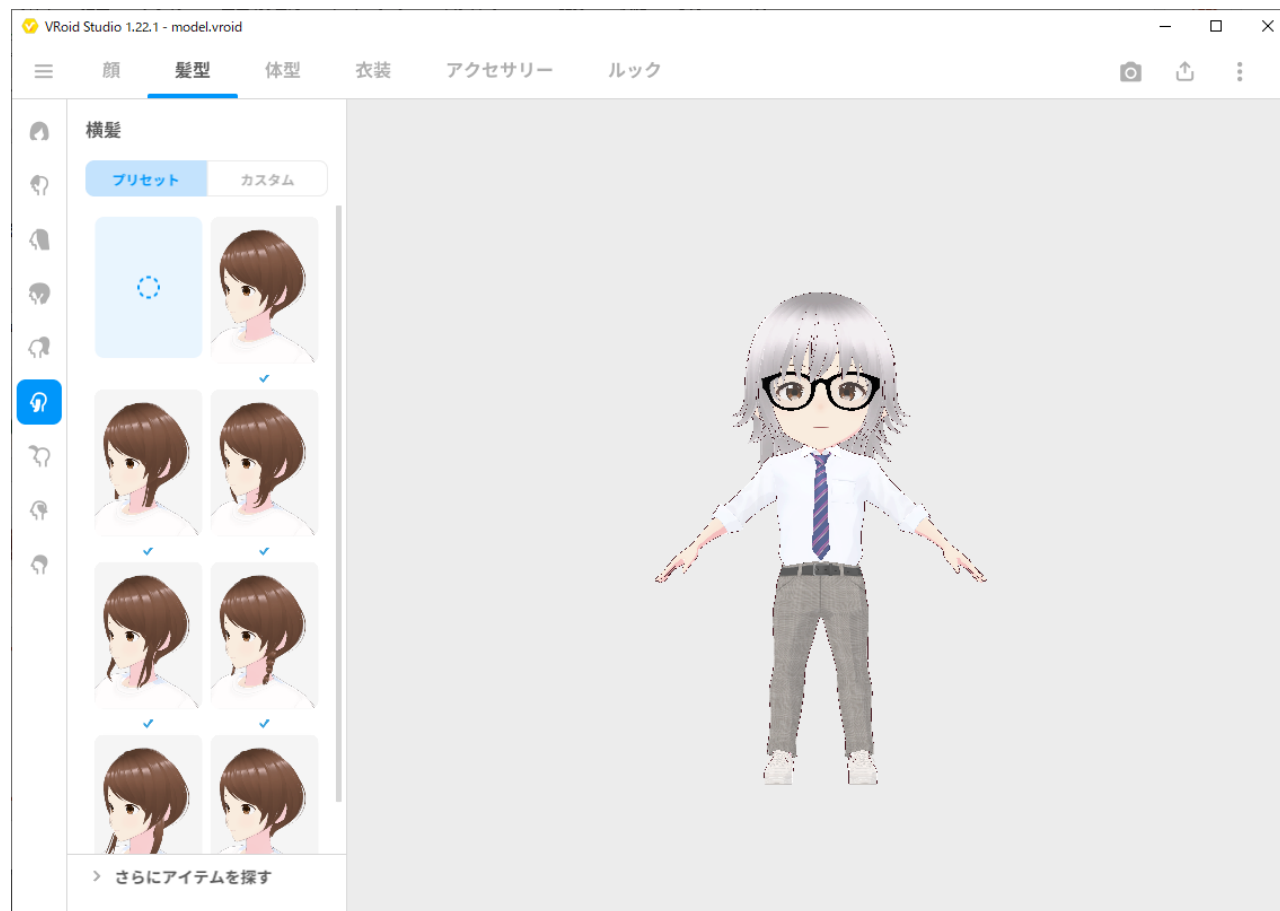
こども

一体型



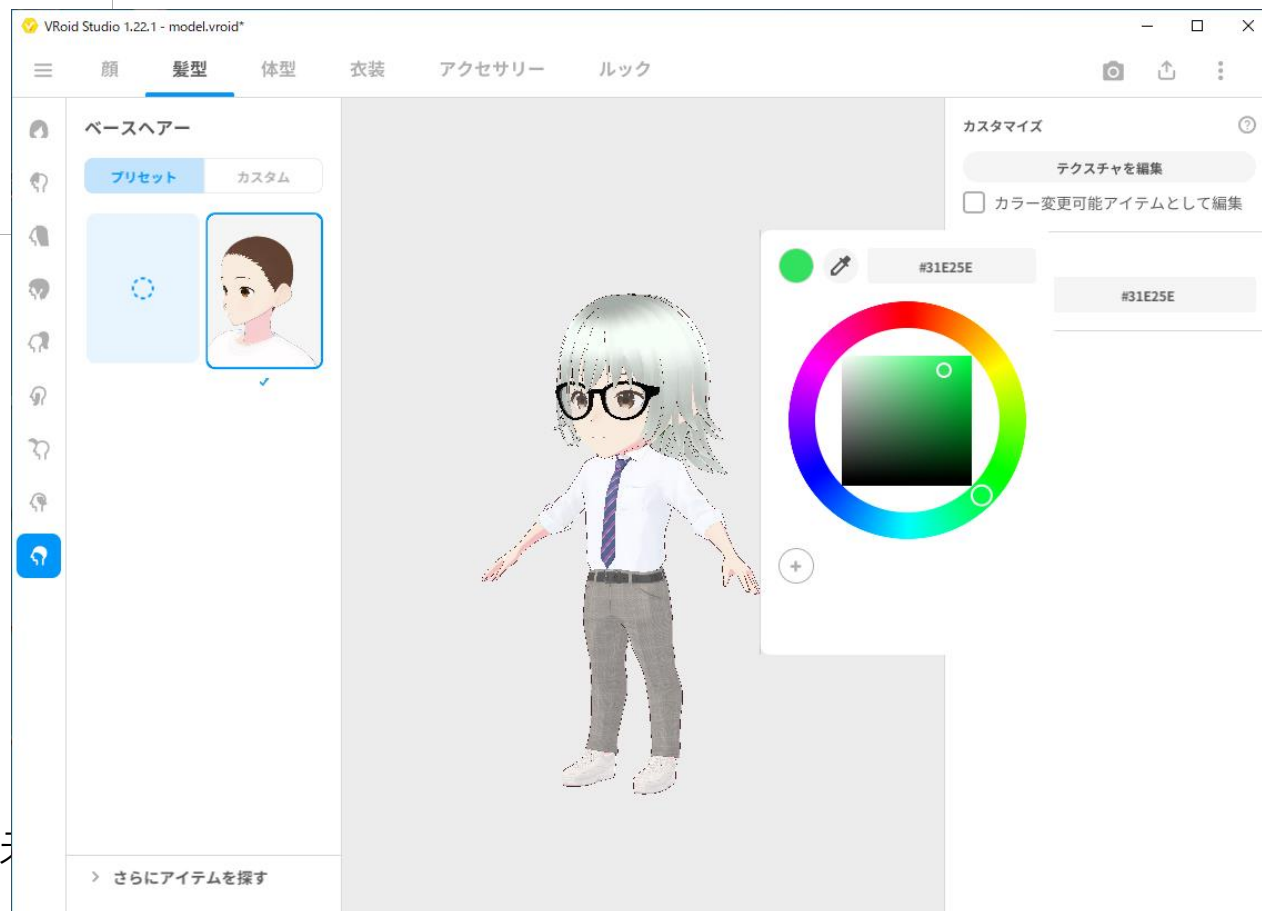
こども未来創成協会：会員以外の方の無断転用・再配布を禁じます

③横髪を作る



転用・再配布を禁じます

ベースヘア



こども

テクスチャ

テクスチャとは

コンピュータグラフィックスにおいて、3次元オブジェクト表面に貼り付けられる模様。

「顔編集」「髪型編集」「体型編集」「衣装編集」は、「テクスチャ」の項目がある

どこのテクスチャを編集するか選ぶところ
レイヤーもここで選ぶ

お絵描き

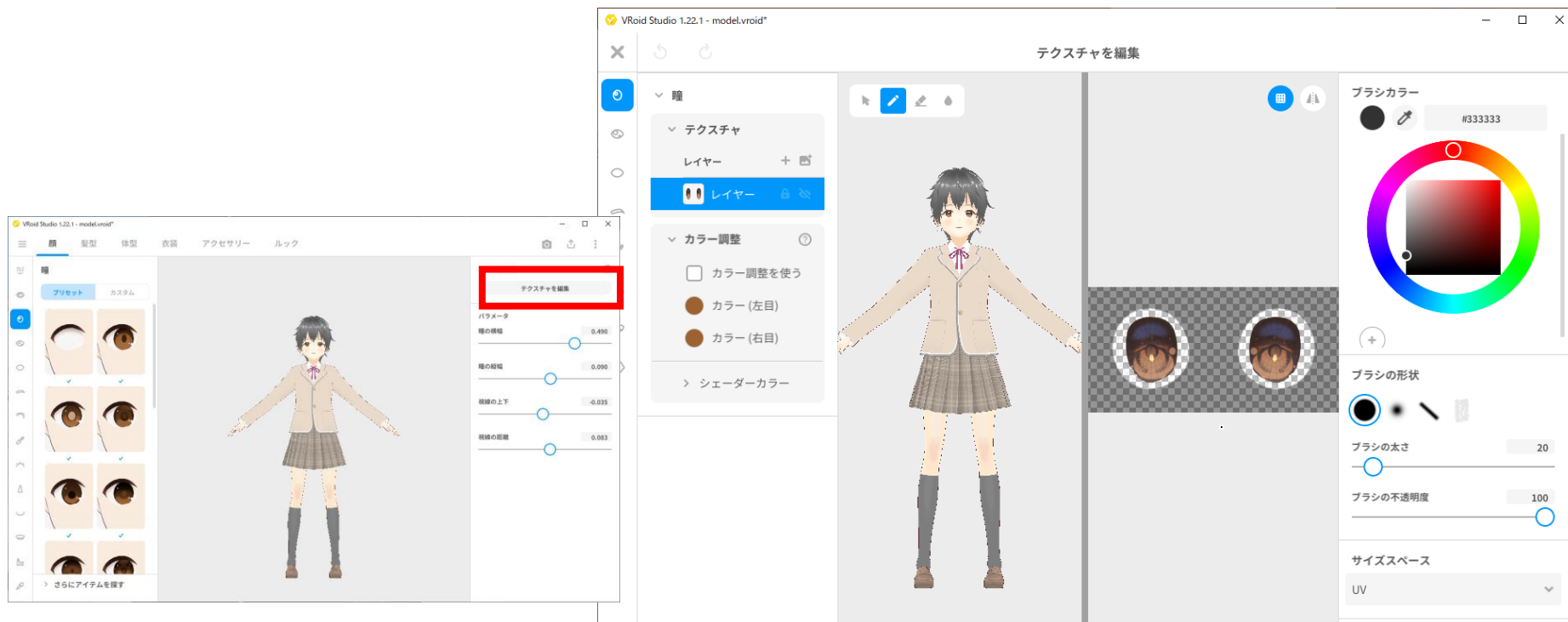


レイヤーについて

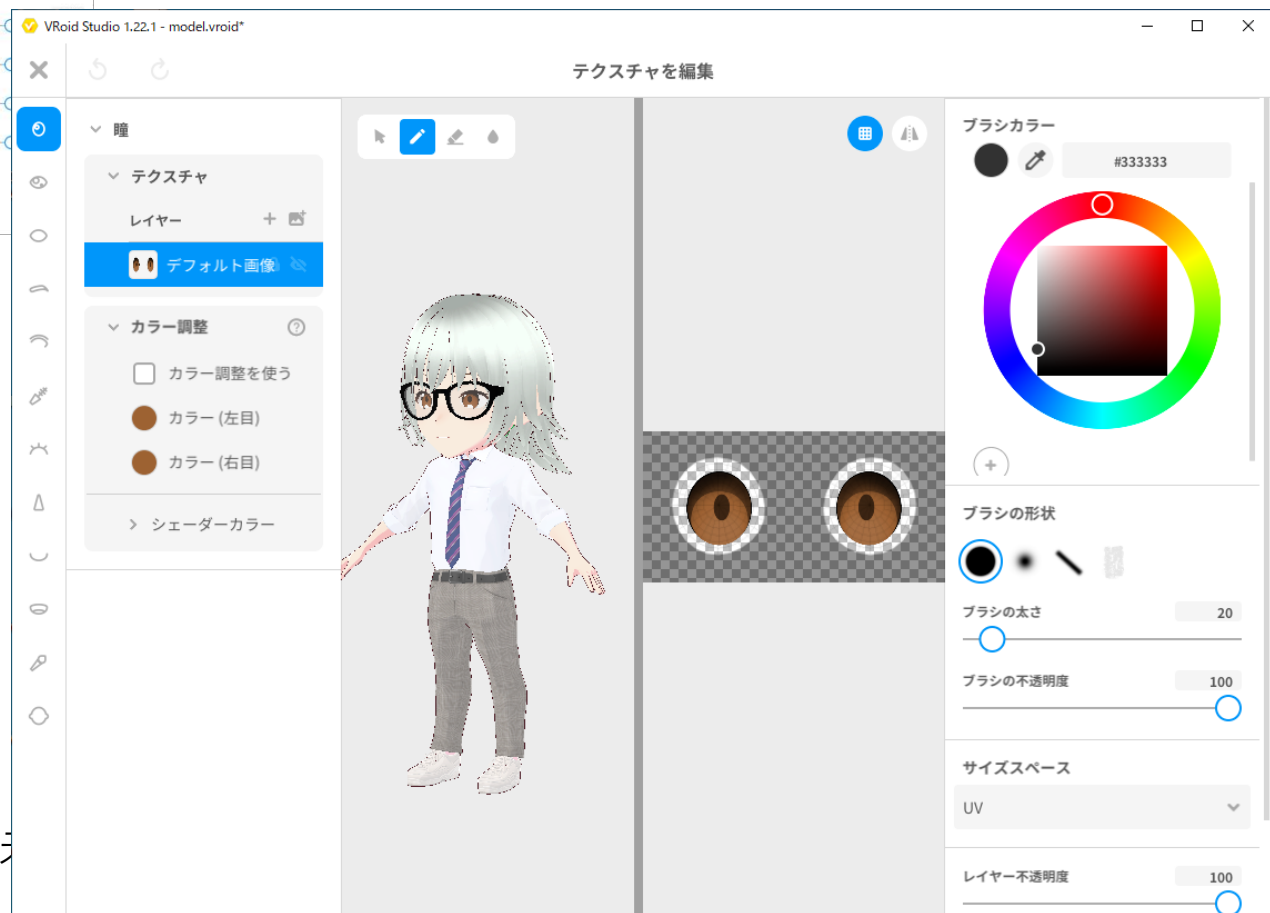
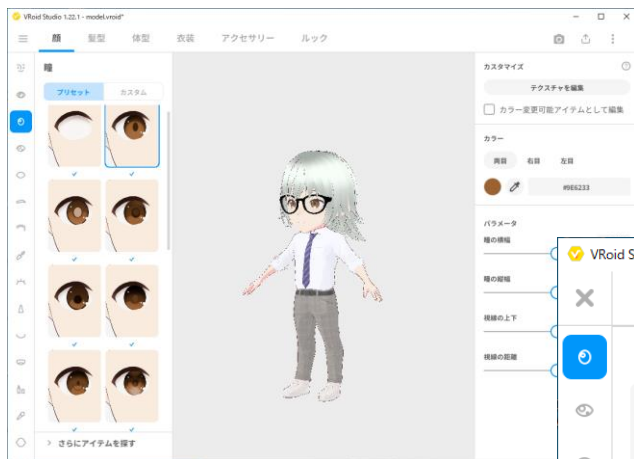
レイヤーとは、透明なフィルムのようなもの

目の色を変えてみよう

瞳のテクスチャで「レイヤー」が選択されているのを確認して
レイヤーとは、透明なフィルムのようなもの



瞳



こども

目の色を変えてみよう



お洋服について

髪型編集

体型編集

衣装編集

共通設定

撮影

- 衣装編集タブで衣装の編集ができる



プリセットから選んだり、
上半身と下半身で選ぶ

体型や顔のように
左のスライダーを使って
好きな形にする

お洋服について

「レイヤー」を選択して

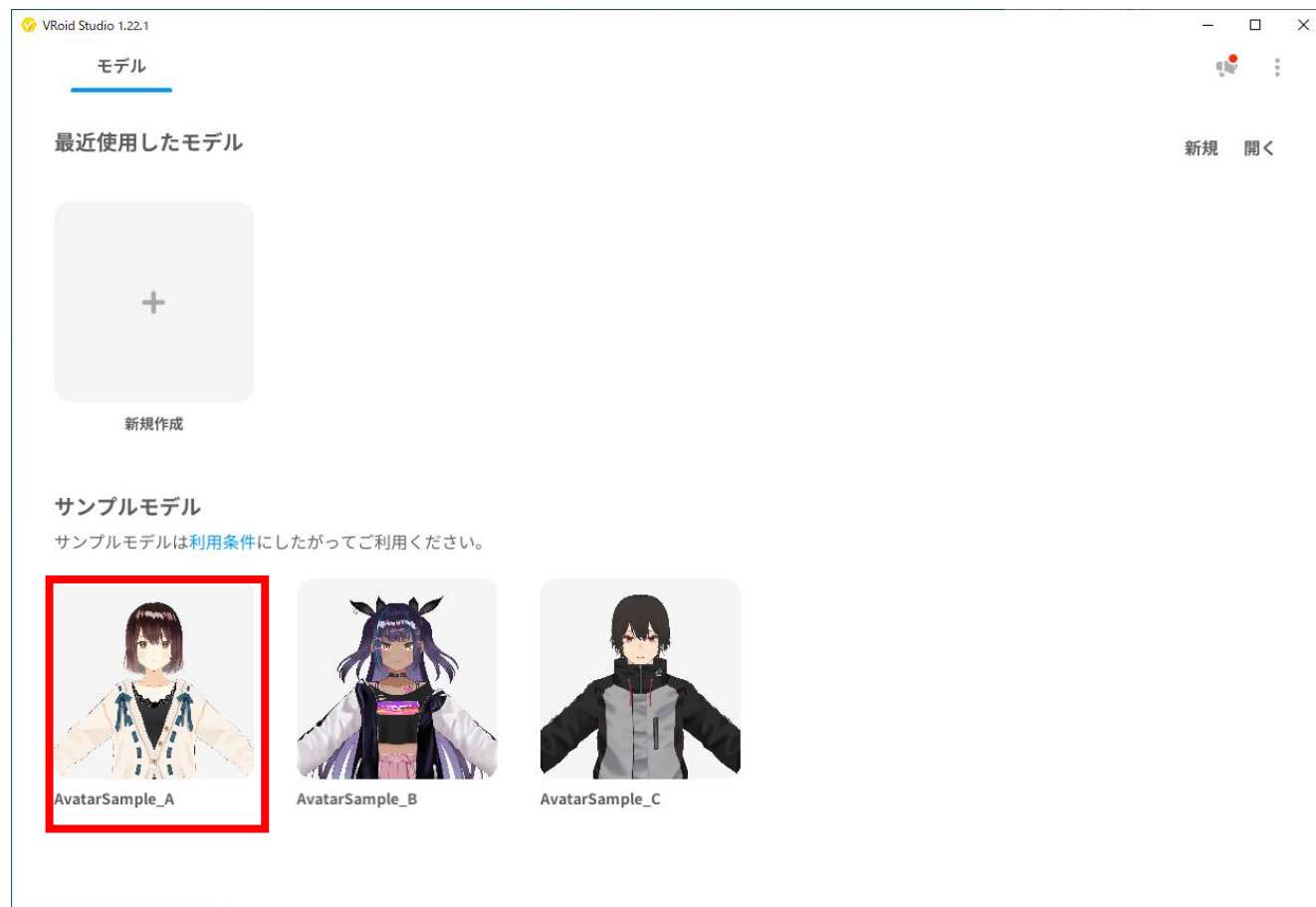
好きなように服の模様を作ってみよう

透明な部分は表示されないので、襟の形も好きにすることができるよ



サンプルデータを使う

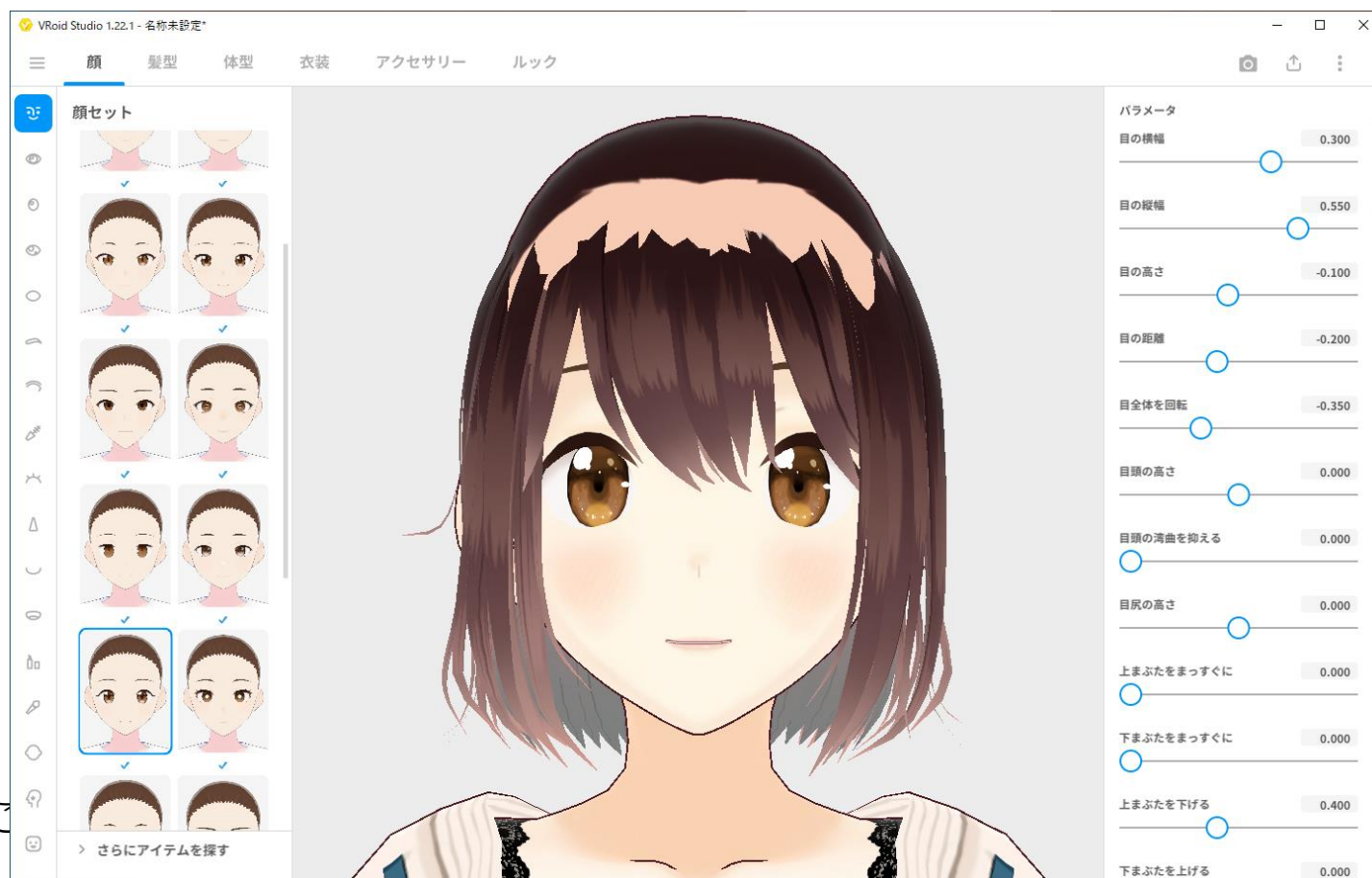
サンプルモデルを使う



利用・再配布を禁じます

顔を変えてみる

顔セット
目セット
瞳
瞳のハイライト
白目
まゆげ
まぶた
アイライン
まつげ
鼻
口
口内
口紅
チーク
肌



髪型を変える

髪セット

前髪

後髪

一体型

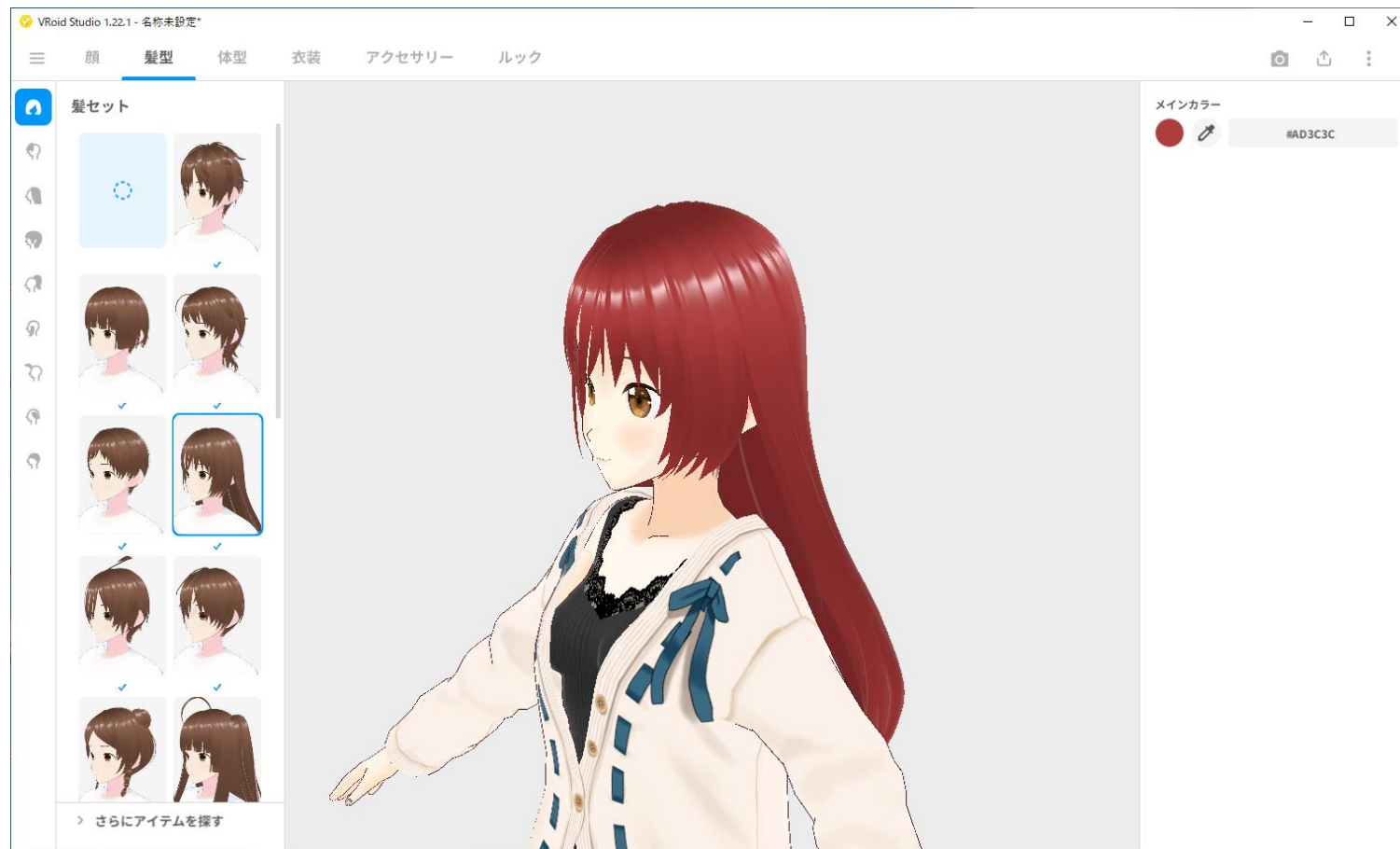
つけ紙

横髪

アホ毛

はね毛

ベースヘア



全身セットを選ぶ

全身セット

トップス

ボトムス

ワンピース

首飾り

腕飾り

上半身インナー

下半身インナー

レグウェア

靴

こども

