

# 作るマルチプラットフォーム対応のセンサARアプリ

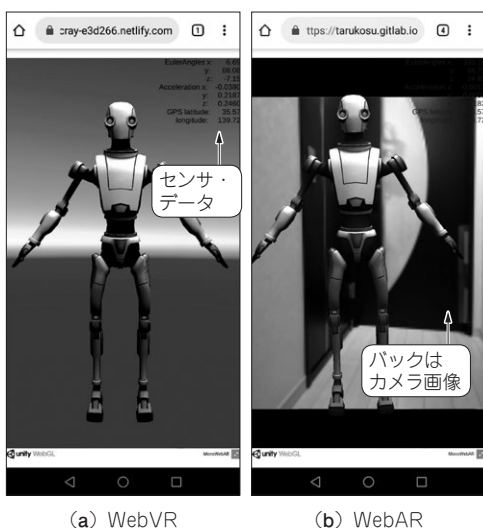
古田 裕介

## 作るARアプリ

次章から、Unityを使って、スマートフォンで動作する簡単なAR/VRアプリケーションを作成します。Webブラウザで動くので幅広い端末に対応し、スマートフォンのブラウザでページを表示するだけで実行でき、アプリケーションのインストールは不要です<sup>注1</sup>。既存のWebページに埋め込むことも可能です。ECサイトのページで商品の3DモデルをAR/VRで確認できるようにになったりすると便利ですよね。

一方、ネイティブ・アプリケーション（いわゆるスマホ・アプリ）では、AndroidやiOSといったプラットフォームごとにアプリ・パッケージをビルドする必要があります。特に、iOS向けのアプリ・パッケージの

注1：WebARアプリケーションではカメラを利用しますが、スマートフォンのOSやブラウザによっては、カメラ画像が表示されないことがあるのでご了承ください。iOSの場合はSafari以外のブラウザではカメラが使えないようです。



(a) WebVR

(b) WebAR

図1 定番開発環境Unityを使ってマルチプラットフォームで動くAR/VRのWebアプリを作る

ビルドにはMacPCが必要です。

さらに、アプリを配布するためには、アプリストアへ申請しアプリが公開されなければなりません。申請には開発者登録が必要で、AndroidのGooglePlayストアの場合は25ドル、iPhoneのAppStoreの場合は年99ドルかかります。

機能や性能の点では今のところネイティブ・アプリケーションの方が勝っていますが、今回は手軽にアプリケーションを作成・公開できるWebAR/VRでアプリケーションを作成します。

図1が完成後のアプリケーション画面です。スマートフォンを動かすと、それに合わせて背景やキャラクターが動き、一定の方向にキャラクターが立っているように表示されます。右上にはスマホから取得したセンサ・データ（加速度とGPSの位置情報）を表示しています。今回はテキストで表示しているだけですが、仮想のオブジェクトとセンサ・データを連動させて、例えば図2のように、3Dの地球儀オブジェクトにGPSの位置情報をピンで表示し、カメラ画像に重ね合わせるといったことが可能です。

## ● まずは体験してみる

すぐに試してみたい方は、図3のQRコードを読み取ってサンプル・ページにアクセスします。もしnote画面が表示されたら、「OK」ボタンを押すと進めます。



図2 スマホで取得したセンサ・データを分かりやすくカメラ画像に重ね合わせて表示できたりするARアプリを作ってみる