

Japan XR Science Forum 2020 ヘッドマウントディスプレイ情報

Japan XR Science ForumではMozilla HubsとVRChatを利用してVR会場内に入ることができます。

ここでは、それぞれのアプリケーションで利用することができる推奨デバイスをまとめています。

基本的にHTC Vive, Oculus, WindowsMRが有用・有名なVRデバイスであり、今回のフォーラムでもこれらの利用をお勧めします。各ヘッドマウントディスプレイの違いは、水平視野角、フレッシュレート、片目解像度、オプションがあります。

主に2タイプのヘッドマウントディスプレイがあります。ゲーミングPCに接続するハイスペックなデバイスであるハイエンドヘッドマウントディスプレイ、および、ゲーミングPCに接続する必要がない単体で動くスタンドアロンヘッドマウントディスプレイがあります。

現在、COVID-19によるステイホーム週間の影響で、VRヘッドマウントディスプレイは軒並み完売しており、入荷数はわずかとなっております。場合によっては中古製品の購入など検討する必要があります。

日本国内では[このレンタルストア](#)が比較的有名であり、レンタルの場合はお勧めです。また、上記サイトではVRヘッドマウントディスプレイを動かすためのゲーミングPCも同時にレンタルしております。

1.代表的なVR端末

・ Oculus Rift S



ゲーミングPCに接続するハイエンドヘッドマウントディスプレイで、ハイスペックながら安価で接続も楽です。

海外小売り店舗

https://www.amazon.com/dp/B07PTMKYS7/ref=cm_sw_r_tw_dp_x_vkk9Eb4J6PCP8

<https://www.walmart.com/ip/Oculus-Rift-S-PC-Powered-VR-Gaming-Headset/231668381>

日本小売り店舗

<https://astonest.com/products/r-oculus-rift-s>

(こちらVRデバイスのレンタルショップになります。)

必要スペック

https://www.oculus.com/rift-s/?locale=ja_JP

- Oculus Quest



ゲーミングPCを必要とせず、Oculus QuestのみでVR体験をプレイすることができます。また、USB-typeC to USB3.0のUSBケーブル(詳しくはOculus Linkでお調べください)を使用してゲーミングPCに接続することで、ゲーミングPCのスペックでOculus Questを利用することができます。今回のフォーラムで使用するプラットフォームの一つであるVRChatでは、**Oculus Questでフォーラムに参加することはできません。USBケーブルを使用するの参加は可能です。**一方で、Mozilla HubsにはOculus Questで参加することは可能です。総合的にはOculus Questは単体での使用はお勧めしません。(ただし、QuestでMozilla Hubsをプレイ、VRChatではPCでプレイすることも十分であると思います)

海外サイト

https://www.amazon.com/dp/B07HNW68ZC/ref=cm_sw_r_tw_dp_x_Csz9Eb908340G

日本サイト

https://www.oculus.com/quest/?locale=ja_JP

・ HTC Vive



HTC社が出しているヘッドマウントディスプレイです。スペックも高く、視線追跡や全身の動きをトラッキングするなど、オプションが豊富です。

海外通販サイト

https://www.amazon.com/dp/B00VF5NT4I/ref=cm_sw_r_tw_dp_x_WDz9EbTMRXYHD

バージョンアップバージョン

https://www.amazon.com/dp/B07NQ9GXRC/ref=cm_sw_r_tw_dp_x_Cez9Eb45TNT2T

日本通販サイト

https://www.dospara.co.jp/5shopping/detail_parts.php?bg=2&br=51&sbr=593&mkr=905&ic=452859&lf=0

スペック

<https://www.vive.com/jp/ready/>

- Windows MR



Windows MRはマイクロソフトが出しているヘッドマウントディスプレイです。非常に安価なのが特徴です。Windows MRは、富士通やLenovoなど様々な企業が出しているヘッドマウントディスプレイで、例えばSamsungでは「Odyssey」という名前の製品で出している。その数も豊富ですので、Amazonなどの通販サイトではWindows MRと調べて購入するのが良いでしょう。

要求するスペックは各社が出しているヘッドマウントディスプレイごとに違うので、必要に応じて調べてください

海外市場

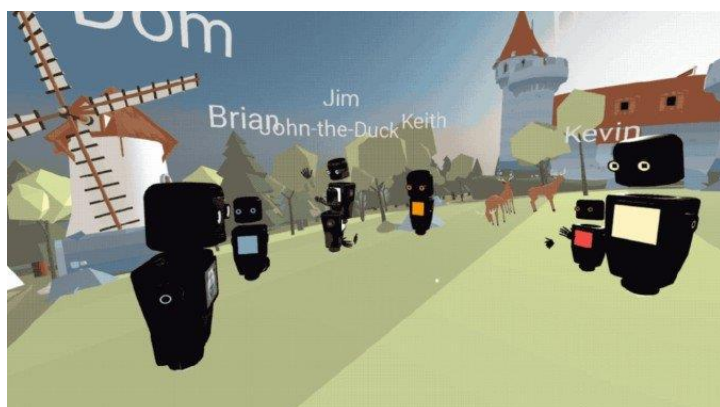
https://www.amazon.com/dp/B075PVLN2P/ref=cm_sw_r_tw_dp_x_P6y9Eb1TZJ182

https://www.amazon.com/dp/B07HS7R1RT/ref=cm_sw_r_tw_dp_x_i6y9Eb950RS18

日本市場

https://item.rakuten.co.jp/dtc/2133025599148/?gclid=CjwKCAjwltH3BRB6EiwAhj0IUJA-jxQzq862LeTtpVzWM_sO_jl-TNMHt2_b7AnBfksGXaRaq0SGHxoCPdQQA_VD_BwE&scid=af_pc_etc&sc2id=af_113_0_10001868

Mozilla Hubs



Web上で立ち上げることができるVRアプリケーションです。利用できる端末はウェブに接続できるものであれば、スマホからノートPCまでなんでも可能です。ただし、今回は参加人数が多いことが予想されるため、接続負荷の問題からそれなりにスペックの高いPCが必要です。負荷が高く接続が難しいと判断した場合にはZoom会場への移行をお勧めします。

VRChat



Mozilla Hubsとは違い、基本的にはWindowsデバイスから入ることができます。GPUが付属していることが望ましいですが、なくても一応接続することができます。ただし、Mozilla Hubsと同様に今回のような参加人数が多い体験では、スペックの高いPCでの参加が臨まれます。

Mozilla Hubs、VRChat含め、スペックの高いPCが参加には重要ですが、参加に敷居が高くなるため、zoom会場を設けるなど、誰でも楽しめる施策をいくつか立てている予定です。