

## ヘッドマウントディスプレイ HMD-VS1W

学校法人 西沢学園様 大阪府大阪市



西沢学園は、関西テレビ電気専門学校、大阪建設専門学校、大阪コンピュータ専門学校、メディカルエステ専門学校の4校を擁する総合学園です。関西テレビ電気専門学校、大阪コンピュータ専門学校、大阪建設専門学校では、HMD-VS1Wを用いてVR、AR、メタバースのカリキュラム(授業、実習)を実施しています。

### 導入の背景

本学では、ゲーム、映像、プログラミングや建築分野などの学科におけるカリキュラムにVR(仮想現実)やAR(拡張現実)、メタバースなどを取り入れています。これらを学ぶための機材のひとつとしてARを実現するためのシミュレーションした環境で現実の環境を拡張できる(実像とCG画像が合成可能な)ヘッドマウントディスプレイ(HMD)の導入を検討していました。

## ヘッドマウントディスプレイ選定のポイント

HMD選定においては、ARのカリキュラムを充実させること(実機でのAR体験)を最優先としました。ARの授業・実習では、CG映像を見ながら実際の機器や計器類を操作する指導教員の指示を確認して操作することが想定されます。加えて、現実世界の映像とコンピュータによるデジタル情報(CG画像など)を重畳表示する必要があるが、現実世界の映像は、極力実物と同一であることが望ましい。また、多くの学生(不特定多数)が使用するため、現実世界における表示のタイムラグ、動きの速い対象物による表示ぼやけなどによるVR酔い、映像酔いのリスク対策も必要である。以上のポイントをハーフミラー方式採用のJVCのHMD-VS1Wでは高い次元で達成可能では、と考え導入を決定いたしました。



現実世界とデジタル映像の融合



### ヘッドマウントディスプレイ (HMD-VS1W)

- 高画質(両眼 5120×1440)
- 広視野角(水平120°、垂直45°)
- ハーフミラー機能(半透過型)

## 導入後の効果

HMD-VS1Wの導入によって、当学園で所有していたHMDでは難しかったAR(拡張現実)の実習が可能となり、授業における活用の範囲が広がりました。学生たちもAR、メタバースなどへの興味を持つことができ、積極的に課題に取り組むことができるようになりました。また、当学園所有のHMDに比して極めて高画質、広視野角であることが分かり、当初には予定をしていなかったVRの実習や3D CAD、BIM(\*ビル・インフォメーション・モデリング)を使う、技術設計・デザイン検証などでも活用をはじめました。見た目は大きいのですが、頭に付けると思っていたより軽く、視野角が広く、周辺においてもボケが少ないため頭を動かす必要がありません。また、長時間使用しても疲れにくいです。



学校法人 西沢学園：事務局長

弘田 健二様



モーションキャプチャー・グローブ

モーションキャプチャー・センサー

現在、HMD-VS1Wは

- 関西テレビ電気専門学校：放送電子科、電気テレビ科、放送電子科、電気テレビ科、電気テレビ科(夜)
- 大阪コンピュータ専門学校：CGゲーム科、ITクラウド科、ITクラウド科(夜)、デジタルクリエイター科(夜)
- 大阪建設専門学校：建築学科Ⅰ、建築学科Ⅱ、建築学科(夜)、バイオエコロジ科、ビオトープ科のカリキュラムにて活用しています。

今後、HMD-VS1Wにモーションキャプチャーを組み合わせることでアバターの動きを再現するVR制作の実習にも活用予定です。

## 今後の希望

現実世界とデジタル映像の見え方を調整するために、ハーフミラーの濃度調整ができるとよいと思います。HMDだけでなく、コントローラーや、ARの制作環境などがあるとさらに活用しやすくなるかと思っています。

## USER'S PROFILE

西沢学園は1945年創立以来、総務・経済産業・厚生労働・文部科学・国土交通・法務の各省からの認定・指定・許可を受け、関西テレビ電気専門学校、大阪建設専門学校、大阪コンピュータ専門学校の3校を擁する電気・電子・建設・バイオ・コンピュータ・マルチメディア・フォトグラフィアの総合学園として発展してまいりました。そしてその後、美容医療業界に一石を投じるべくメディカルエステ専門学校を立ち上げ、なお一層の発展を遂げています。本学園は、「科学技術を通して、新しい時代に求められる有為な人材の育成」を建学の精神とし、すでに10数万人の卒業生を送り出し、職業実務教育界をリードする学園として厚い信頼を頂いております。

学校法人 西沢学園 大阪府大阪市北区南扇町3 TEL:06-6314-0261 <https://www.nishizawa.ac.jp/>

※記載の法人・団体名・組織名・所属・肩書きなどは、すべて取材時点でのものです。

### 本システムについてのお問い合わせは

メディア事業部 国内営業部 プロジェクター営業グループ  
FAX: 045-450-2293 TEL: 045-444-5401 (受付時間 月~金 9:30~17:30)  
メールでのお問い合わせは [info\\_sjs@jvckenwood.com](mailto:info_sjs@jvckenwood.com)

株式会社 JVCケンウッド  
[www.jvckenwood.com](http://www.jvckenwood.com)

株式会社 JVCケンウッド 〒221-0022 横浜市神奈川区守屋町3-12

2023年6月作成