

### CraftmanKITとは

低コストで高品質な教育向けVRコンテンツを簡単に作れるVRツールです。



マニュアル制作、技術教育、通信教育事業、研修記録など様々な用途に対応しています。

#### 医療

注射練習 手術記録

### 介護

介護手順 事例体験

### 美容

実践経験通信教育

### 製造

作業マニュアル 製造工程体験

### 建築

実技講習体験 外国人教育

### 飲食

バイト研修 職場体験

### 不動産

接客体験 内検



### 簡単に高品質のVRコンテンツを無限に作ることが出来、VR教育を内製出来ます









<u>映像を見るだけではない体験型</u>VR教材作成

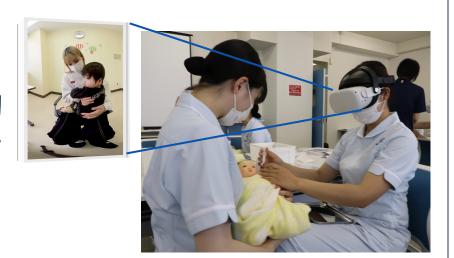
#### 特徵



#### 高品質なVR体験

高画質映像と映像内で直感的な操作を行う為、没入感が高まります。

遅延なしで大容量コンテンツをスムーズに呼び出せます。



02

#### 保護された高い安全性

オフラインで利用出来る為、病院や飛行機内などネット環境に依存せず利用 出来ます。またローカルデータとして 社内で管理頂けるのでネットを通じて の外部漏洩リスクがありません



03

### セルフ制作でコスト効率化

VR動画作成にかかるコスト(10-50万円)をセルフにする事で無限のコンテンツ作成する事が可能です



04

#### カスタマイズ

トレーニング機能などカスタマイズ が可能でさまざまなニーズに対応。 コンテンツ作成の代行も行えます。



### CraftmanKIT制作手順

①準備

②撮影

③編集

④VRへ移動

⑤体験











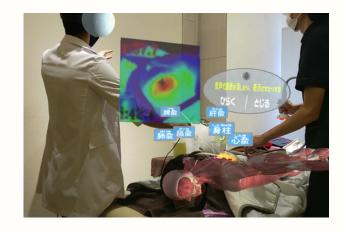
### 一般化に向けて作業コストを1%まで削減。

### 企画から全て

100%

多くの高度な技術とアイデア が必要







### 一部工数が必要

20~40%

開発作業やコミュニケーションコストに課題





### ユーザー作成

1 %

導入作業のみ





約300~数千万円 Craftman HOLO 約200~600万円 Craftman VR、AI



### CRAFTMANシリーズ

~感覚技術を資産化~

### MIXFIT

~アバターシステム~

Craftman Guid

Craftman HOLO

属人的な感覚技術をXRで表現

Craftman AI 技術と知識を蓄積して育成



FITアバター

着せ替えやシミュレーションが可能

遠隔指導

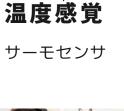


複数人で共有体験



イメージを3Dに

ツボ・内臓・メニュー



クリック又はカメラ

動きの録画

手、動きのキャプチャ



体験映像×3D操作



学習するChatGPT



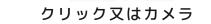
Mixup!!
Slimming System





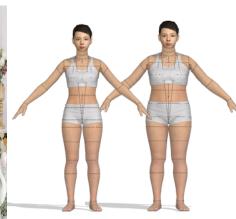








着せ替え



**→**+20kg



クリック又はカメラ

### 他社比較 (セルフVR)

セルフVR	価格	画質	映像内体験	設問作成	AI学習
A社 (医療系)	年額2~300万				
B社 (工場系)	年額150万				
C社 (製造業系)	年額100万				
CraftmanKIT	売切120万~				

### 教育で利用するツールまとめ

		理論の説明	<b>視覚的説明</b> (時間的コスト含)	実践的操作	没入感の提供	コスト効率	特定技術の 可視化
	テキスト	*		×	×	*	×
K	写真/画像		*	×	×	*	
	動画		*				0
	360度映像				*		0
8	CraftmanKIT			*	*		0
	CraftmanAl	*		*	*		0
3	CraftmanHOLO			**	*	$\triangle$	**

## 扰员是微语的



### ファイルの学習機能



社内ファイルなどのローカル情報をAIに学習させることが出来ます。







蓄積データをAIが要約して教える

### 必要に応じて様々な開発が可能です



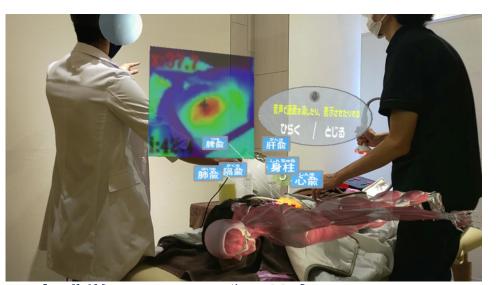
得点やフィードバック機能



CGモデルの操作



手の動きを記録



温度感覚やイメージの共有

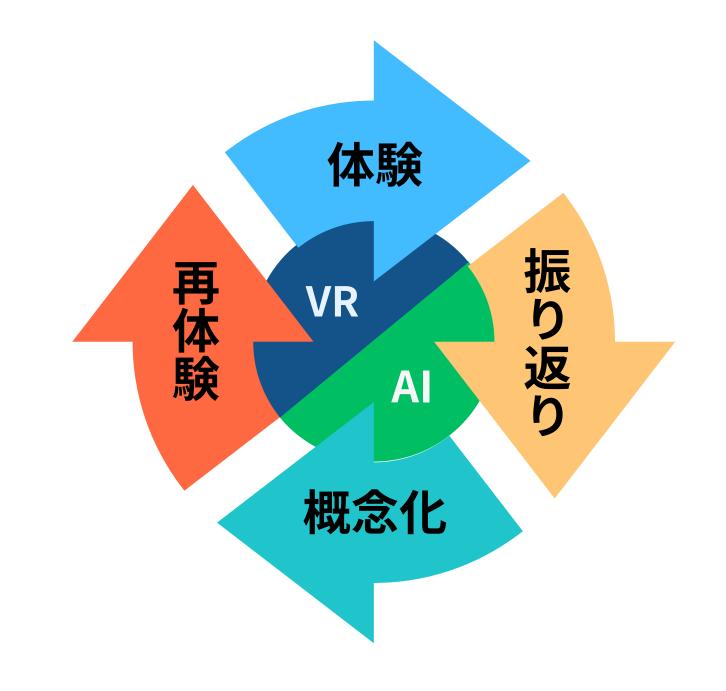


遠隔指導が可能です HoloLens

## 研究開発

### VR経験学習とは

VR体験(経験)から考え、気付きを得て、体験を繰り返す事で自身を成長させる学習モデルです



### 例)

- ・旅行から帰り、人に話す事で、新しい気付きを得た
- ・仕事で失敗した後、具体的な対策を練り、再挑戦する



実例をVR経験し、メンター(AI)とのセッションで経験からの気付きを次の経験へと活かし効率よく経験学習を積むことが出来ます



実場で起こるケースをVR体験



②振り返り

AIがフィードバックをサポート





教訓を活かし再体験



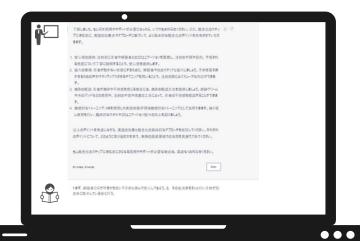




AIが概念化をサポート









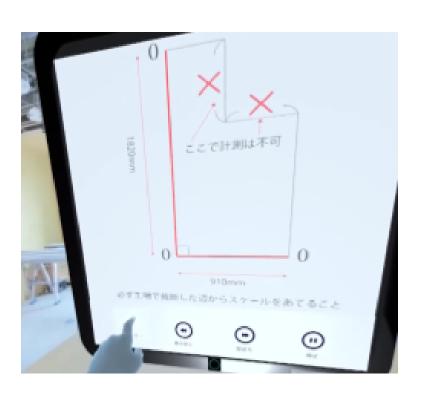
## 美人美

#### 受託実績

- エステティック技術指導
- 看護技術における小児へのお薬投与と注射点滴工程 (防衛医科大学校チーム共同開発)
- 美容機器操作マニュアル
- 鍼灸技術継承
- ・飲食店アルバイト教育
- 海外労働者の方へのVR教育など







実際のVR映像

### お客様の声

VR (Virtual Reality) によるハンドトラッキングを用いた 小児の与薬技術演習の取り組み

合田友美、吳原美锗、松本 亩、高楼清子

#### > はじめに

近年、さまざまな産業において DX (デジタルトランス フェーメーション) が進み、なかでもXR (タロスリアリ ナィ) 技術の差多は目覚ましく、医学教育ではVR(仮想 成文: Vietual Reality) 技術を活用した外科臨床実習<sup>©</sup>な どが実施されている。そして、JPTEC (Japan Prehospital Trauma Evaluation and Cure) では、コロナ橋の代替手段と してVRをコンテンフを用いた研修が行われ、その効 果が報告されている。このようななか、筆者は2016 年度よりVR教材の作成に着手し、看護基礎教育にお いて、成長発達過程にある子どもイメージの促進や位 除予知能力の向上など、思考の育成を目的とした教材 づくりを中心に実装を重ねてきた。さらに、最近では、 Oculus Quest 2<sup>®</sup>のようなハンドトラッキング機能を するフールが登場し、HMD (Head Mounted はなく、近年はコロナ猫のため対象者への配慮から近 距離で見学することさえほとんどできない。そういっ た課題から、実写版VR教材でリアリティを追求しつ つ。ハンドトラッキングを用いて看護師目線で小児の 経口与菜を疑似体験する演習を実施したので、本稿で その内容を報告する。

#### > VRの特徴と可能性

VRの観聴時は、ゴーダル型のHMDを装着するこ とで、視聴者の風の動きや身体の動きに合わせて HMDのなかに映る360度の映像を、リアルに視聴覚 で感じることができる。すなわち、視聴者はHMDを とおして、現実世界とは頃の三次元空間 (VR空間) があ ると感じ、現実世界で身体を動かして歩いたり触った りすると、それに迷動してVR空間内でインタラク - いかいも 結果「この世界に入り込んでいる」と

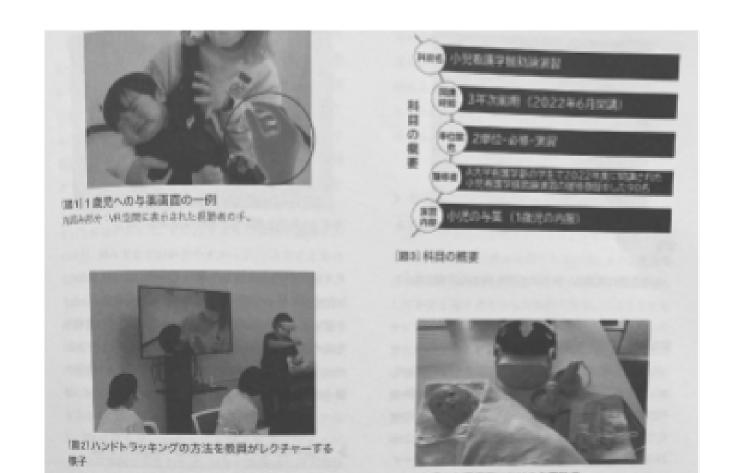
2022年6月~小児看護学援助論演習(2単位)の履修登 録を行った90名の看護学生が対象

### 医学書院発行 看護教育 2023年1月号より

学生たちは、VR教材を使用して小児看護にお ける薬の投与について体験的に学び、実際の 子供の反応や親の表情なども観察し、看護に 対する理解を深めることができました。

また、VR教材を活用することで、実際の病院 の環境での体験が難しい学生でも、小児看護 の体験学習が可能となりました。

コロナの代替教材ではなく、基礎教育として積 極的に活用する方針だということも報告されて います。



## 光斗 金色 体系

## CraftmanKIT - 料金-

LIGHT

120万円

✓ セルフVR

STANDARD

P R O

PREMIUM

### お問い合せ下さい

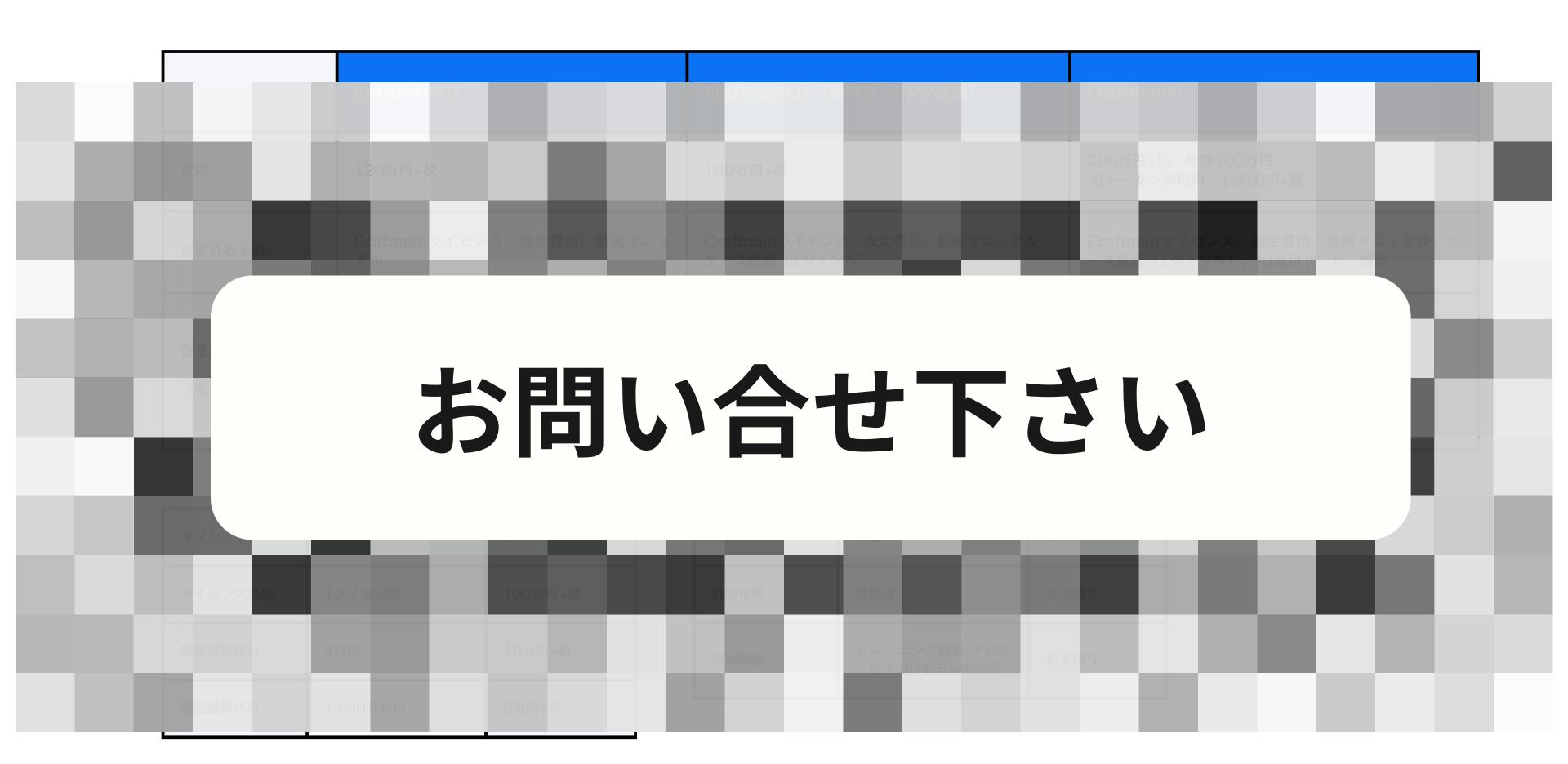
- **⊘** セルフVR
- ✓ 基本ケース作成

- **⊘** セルフVR
- ✓ 基本ケース作成
- ✓ 社内ファイル学習
- ✓ AI機能

AIスペック向上,トレー ニングモード追加

専用カメラ及びデバイスは別途となります。

### CraftmanKIT - AI費用詳細



### PCスペック詳細

### 動画編集ソフト用

コンピュータ構成	Windows	Mac	
OS	Windows 7 SP1 以降	macOS 10.13以降	
プロセッサ	過去 2 年間の AMD または Intel のメインストリ ーム モデルが許容されます	過去2年間の主力モデルを取り揃えております	
メモリ	16G以上を推奨	過去2年間の主力モデルを取り揃えております	
ストレージ	SSD 128以上を推奨	過去2年間の主力モデルを取り揃えております	
グラフィック	Nvidia GeForce GTX 1060(6GB)以上	過去2年間の主力モデルを取り揃えております	

2021 version

## よくある質問

### Qセルフの何が 良い?

#### 社内にVRノウハウを蓄積出来ます

1 VRコンテンツ作成までの我々の撮影編集 ノウハウを提供しますので、新たな取り組 みの際のコストも抑えられます リスク防止コストを大幅に削減

2 以前医療VR制作を行った際に、非常に多くのリスク防止コストが掛かった為、コンテンツをセルフ制作出来る様にし、価格も値下げ致しました

制作コスト削減簡易的なVRコンテンツの作成でも的に10万円以上かかりますが、無限に作成出来ます

項目	費用の目安
企画・構成費	5~50万円
撮影費	5~50万円
編集費	5~50万円
BGMやナレーション費	1~20万円
3DCGの制作費	40~数百万円

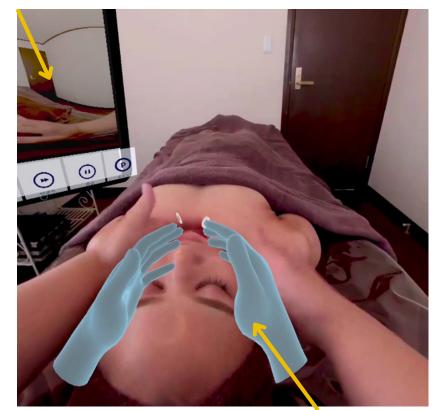
# Q映像内体験と見るだけの違いは?



#### 映像内で3Dモデルの操作が出来ます

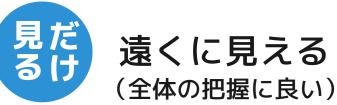
映像内のタブレットにタッチして操作したり 手と重なったり、より体験に近くなります

(操作出来る)



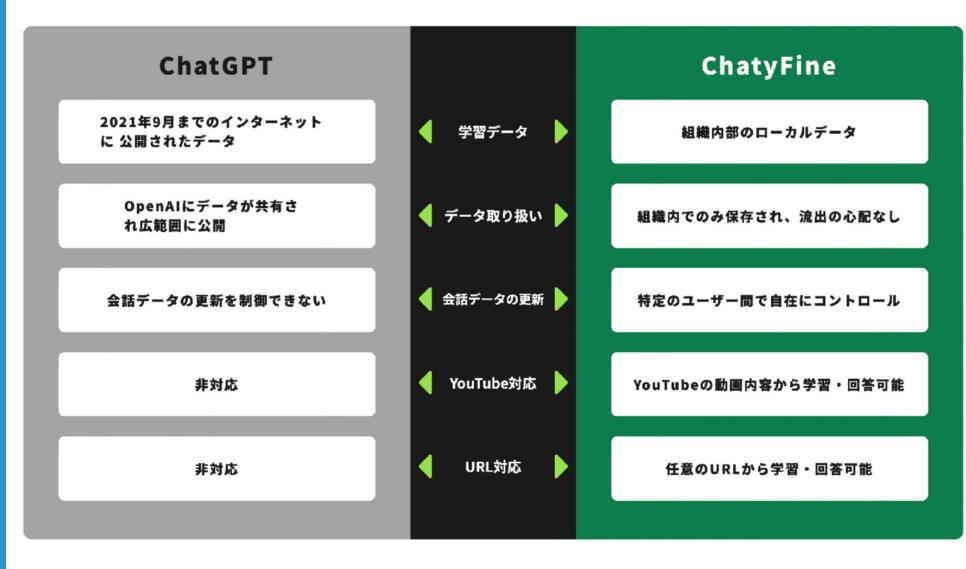






## QchatGPTとの違いは?

1 chatGPTとの違い



APIを使って連携開発が出来ます

HPの問い合わせフォームやラインのチャット ポット、VRなどにも利用出来ます

### Qどんなシーン に使える?

#### 通信教育に使えます

- 例えばご利用の教科書データと、実技映像を Craftmanに入れる事で通信教育としてもご利 用頂けます。
  - ※販売の場合はご相談下さいませ。
- 2 社内研修に使えます 研修で扱う体験映像やテキストを記録し、 自宅でも経験を積む事が出来ます
- 技術者の記録として蓄積出来ます。現場の映像記録やレポートを残しておく事で、ノウハウを蓄積することが出来ます。





## OVERWIEW

会社概要

社名	株式会社オプティカルボルテックス東京
設立年月日	2011年4月1日(法人化2017年)
代表取締役社長	宮本治
資本金	700万円(100%)
事業内容	エステサロンの運営(練馬・池袋店) ソフトウエア企画、システム開発
WEB	https://mixuplab.jp/