

# 専修学校

## VR・AR等の 先端技術で 学校の 魅力度向上!



※先端技術とは、VR・ARに限らず、オンライン・センシング等、様々な技術のことを指します

職業教育への興味・関心を高め、高度な職業人材の輩出に寄与！

### 先端技術による教育効果

#### 輩出する職業人の質向上に寄与

- オープンキャンパス等で先端技術を活用することで、高校生の進路選択時のミスマッチの可能性を低減できる
- 生徒は教員の手元を詳細、かつ繰り返し観察でき、学修効果のUPが見込める
- 教員は生徒視点を確認し、精緻に指導・評価できる



写真：株式会社穴吹カレッジサービス, YouTube,  
<https://youtu.be/YSfumJss0Q> 2022/12/23閲覧

### 先端技術による学校経営上のメリット



#### 高校生に職業の魅力伝え 入学者増につながるかも!?

- 先端技術を通じ、オープンキャンパス等で高校生に職業の面白さをアピールできる

#### 現場に対するイメージの乖離を減らし、 学校中退者および就職後の離職者減へ

- 学校では再現が難しい環境を疑似的に体験できる
- 高価で導入困難な設備を疑似的に体験できる

写真：新潟農業・バイオ専門学校, YouTube,  
<https://youtu.be/Q1Ve0GAFH1o> ,2022/12/23閲覧

次ページで具体事例を紹介！

# 360度動画により現場イメージを醸成

## 課題 業務内容の一連の流れの想像が困難

- 旅行に関わる仕事(添乗員・ツアーデスク・バスガイド・アウトドアガイド等)は業務の一連の流れや、各職種間での連携が煩雑で、授業内でイメージを持つことが困難。

### 先端技術によるアプローチ

## 現場の疑似体験で業務に対するイメージを醸成

- 360度動画により、現場の様子を定点から俯瞰して観察することが可能に。加えて、360度動画をプロの目線位置で撮影することで、お客様への接客時の振舞い方等をプロの視点(主観視点)から学習可能。



出所)学校法人三幸学園札幌ブライダル&ホテル観光専門学校よりご提供

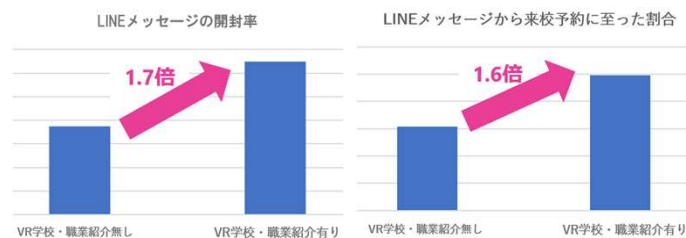
### アウトカム

## 業務現場の疑似体験で就職前後でのギャップ解消

- 360°動画を繰り返し視聴することで業務イメージが醸成され、旅行に関わる仕事に求められる細やかな気配りや、お客様との関係性の築き方等を学習可能。

## 入学検討中の高校生への興味関心をUP

- 高校生への発信ツール(LINE)で学校に関する情報発信をする際、VRコンテンツを含めた発信の方が、含めていない場合に比べて、開封率や来校予約に至った割合が向上した。



出所)学校法人三幸学園札幌ブライダル&ホテル観光専門学校よりご提供  
いただいた図を、株式会社三菱総合研究所で成形

# 3D映像で複雑な構造と機能の理解を促進

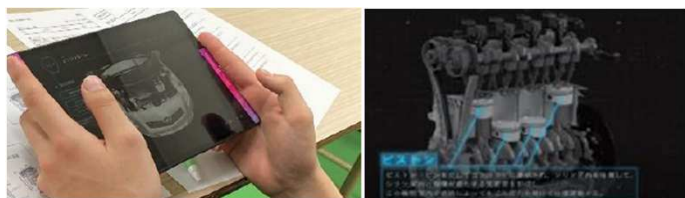
## 課題 生徒毎に授業に対する理解度の差を埋めることが困難

- 実習中に教員が整備等の手本を見せる際、複数人の生徒を車体の前に集めて見せるため、生徒全員が教員の手元を詳細に観察することが困難。そのため、内部構造やその動きを正確に理解することが難しくなっている。
- 留学生に対して言語の違いによる学習の障壁が存在。

### 先端技術によるアプローチ

## 自動車部品の動き等を多言語で、いつでも詳細に学習可能

- 3Dシミュレーション映像を活用した学習コンテンツにより、自動車部品の構造や機能を手元で詳細に学習することが可能。
- いつでもどこでも自動車部品等を立体的に観察しながら学習が可能のため、生徒は予習・復習といった個人学習でも繰り返し学習が可能。
- 教材の多言語化により、留学生等国籍・言語を問わず情報提供が可能。



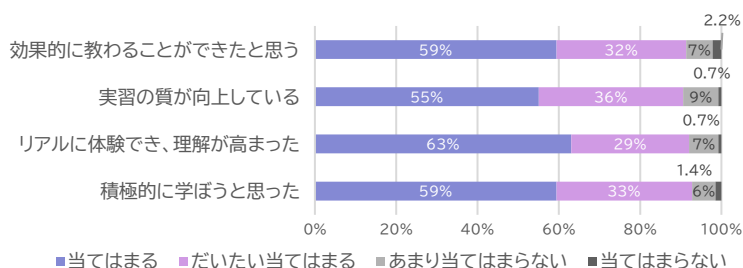
出所)学校法人小山学園よりご提供

### アウトカム

## 実習時の立ち位置や言語・国籍に関わらず、公平に質の高い教育が提供可能

- 教員が見せたい自動車部品や構造、その整備方法等の詳細を生徒全員が同様に視聴できるため、公平な教育の提供が可能に。
- これにより生徒に対するアンケート結果では、実習の質向上、学ぶことに対する積極性の向上等、想定していた学修効果に対して90%以上の生徒がポジティブな回答であった。

3D映像による教育効果に関するアンケート結果(n=138)



出所)学校法人小山学園よりご提供いただいたデータを基に、株式会社三菱総合研究所で成形



# VR技術で卒業生の技術水準が向上!

## 課題 現場と学修内容の乖離による「見習い期間」長期化

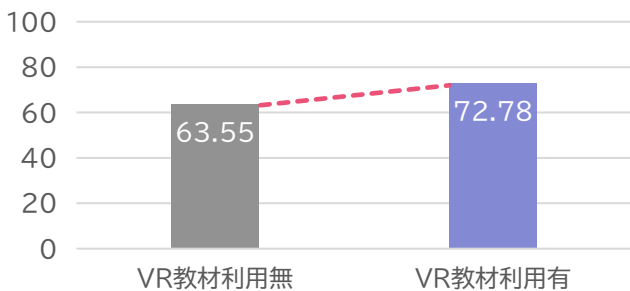
- 美容師業界では専修学校卒業後の早期戦力化に苦勞し、長期の「見習い期間」が慣習化。このことは、高い離職率にも影響。
- また、教員が生徒の前で手技を実演する現行の実習では、授業時間上、教員による実演回数に限度がある。また、各生徒が手技を観察できる角度も限られる。そのため、各生徒が個別に理解を深めたい箇所を繰り返し見たり、様々な角度から観察することは困難。

### 先端技術によるアプローチ

## VRを活用した演習により正確な手技を学習

- VR教材を活用することで、プロの手技を様々な角度から繰り返し確認することが可能となる。これにより、各生徒が自身の課題感に合わせて学習できるようになった。

VR教材利用有無による平均点比較結果(n=25)



※ 利用有・無群ともにn=25 / 同一技術内容を45分の制限時間で3回実施した際の平均点を掲載

出所)学校法人河原学園河原ビューティモード専門学校よりご提供  
いただいたデータを基に、株式会社三菱総合研究所で成形

### アウトカム

## 新規入職者の技術水準向上に寄与

- VRで手技を正確に把握することで、実技試験における生徒の平均点が100点満点で約9点向上した。(左図)
- VRを利用した学習に対する感想を生徒に尋ねたところ、施術者の目線から手技の把握ができる点や、教員の実演のみでは理解が難しい点の復習ができる点に関して評価が高かった。



(出所)学校法人河原学園河原ビューティモード専門学校よりご提供

# VR技術で稀少な業務場면을体験

## 課題 実習で稀少な業務場面の体験機会確保が困難

- 動物看護分野では、罹患動物の看病や看取り等、実習期間中には立ち会えない可能性のある業務場面が存在する。そのため、一部業務において卒業生の実践経験の不足や、それに伴う就職後のギャップが発生していた。
- 学外実習で体験できる業務場面は、その際の現場の状況により異なる。そのため、体験できる業務場面が生徒によって異なり、実習における生徒の学びに個人差が生じやすい。

### 先端技術によるアプローチ

## 演習のVR化で生徒の理解を促進

- 各症例を繰り返し学習できるVR教材により、症例に対する理解を深めることができる。
- 教材を視聴するたびに着目点を変えることで、獣医師、動物看護師等、多様な職種の動きを学ぶこともできる。一度きりの実習では注意を向けられない箇所にも目を向けることができ、生徒のより深い現場理解につながる。



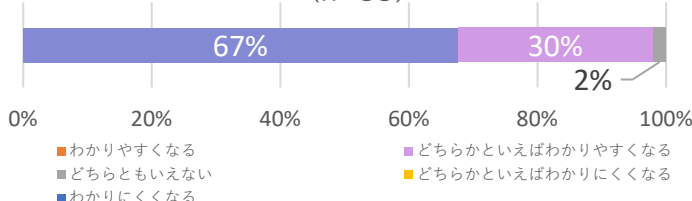
出所)株式会社穴吹カレッジサービスよりご提供

### アウトカム

## 段階的な学習で学修目標に対する高い到達度が期待

- VR技術を活用することで、学外実習における生徒間の体験の個人差に左右されず、学修目標に沿って段階的な学習が実施できるようになった。これにより、生徒の学修目標に対する到達度が高い水準で安定することが期待される。

写真や通常動画と比べ  
VR動画の活用によって教材はわかりやすくなったか  
(n=83)



出所)株式会社穴吹カレッジサービスよりご提供いただいたデータを基に、株式会社三菱総合研究所で成形

# あなたの分野でも先端技術教育を導入！

以下に様々な導入事例や、具体的な導入方法をご紹介します

様々な分野・技術での先端技術活用事例をチェック！



## POINT!

- 8分野での活用事例を掲載
- VR,AR等の技術ごとに特徴や得られる効果を整理
- 実際の事例に沿って先端技術の利用効果をご紹介します



先端技術の導入事例集は  
こちらからチェック！

今後教育に導入されうる、先端技術をキャッチアップ！



## POINT!

- 最先端の技術を数多く収集
- 専修学校で想定される利活用方法を解説！
- 導入事例や価格等、導入の検討に欠かせない情報を整理



先端技術の参考事例集は  
こちらからチェック！

先端技術の活用方法はガイドラインでチェック！



## POINT!

- 導入前の検討から要点を整理
- 先端技術の導入に際して、PDCAの各段階のポイントを解説
- 具体的な導入事例で理解促進



ガイドラインは  
こちらからチェック！