

文科省事業に救急救命士教育 VR が採択！

全国救急救命士教育施設協議会と共同、全国23の学校でVR臨床の実証へ

～新しい生活様式でも質を下げない医療技術学習の実現へ～

株式会社ジョリーグッド(東京都中央区、代表取締役：上路健介、以下 ジョリーグッド)は、救急救命士の育成を目的としたVR臨床教育カリキュラムの開発とその効果検証をする「救急救命向けVR教育プログラム開発事業」(以下、本事業)が、この度、文部科学省の「令和2年度専修学校における先端技術利活用実証研究」(※1)に、採択されたことを発表いたします。

※1：専修学校における職業人材の養成機能を強化・充実するため、VR・AR等の先端技術の活用方策について実証・研究する事業。

文部科学省 採択結果：https://www.mext.go.jp/a_menu/shougai/senshuu/1418823_00002.htm

本事業では、優れた救急救命士の育成環境の構築を目的として、ジョリーグッドと一般社団法人全国救急救命士教育施設協議会(JESA、以下JESA)が共同で、非集合・非対面でも教育効果の高いVRによる臨床実習カリキュラムの開発を目指します。



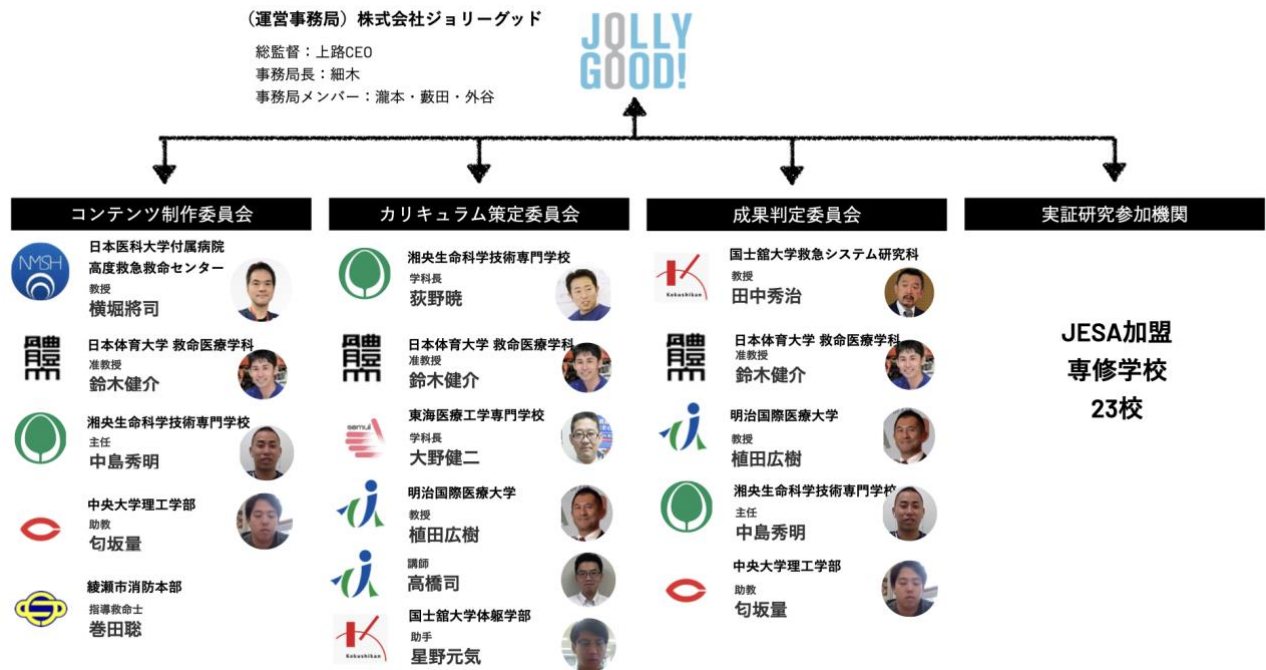
■新型コロナウイルスの影響で臨地学習ができない！今後の救命士の経験不足に懸念

救急救命士を養成する専修学校では、約80時間の臨地実習が必須となっています。救急救命士の育成には、これまでも各教育施設間の指導レベルや医療資機材に、地域による格差などがあり均一な実習教育ができないことが課題でした。また、それに加えコロナ禍の影響で、従来のような学校に集まっての講義や臨床実習そのものが実施できない状況になっています。それにより、救命士の国家資格取得のために必要な臨地実習が十分にできない事態が危惧されています。

■文科省・救急救命向け VR 教育プログラムの開発プロジェクトが始動！

ジョリーグッドは、JESA に加盟する全国の救命士育成施設 23 校に対し、VR を活用した臨床実習カリキュラム開発、その教育効果の検証を行います。また本プロジェクトは、JESA 加盟校の指導者らが監修し、今まで施設環境によって学ぶことができなかった救急車同乗実習や、遭遇する機会が少ない稀少症例、緊急症例を VR コンテンツ化したします。これまでの施設間の教育格差を是正するだけでなく、時間や場所の制約を受ける事なく全ての学生に均一なレベルの VR 実習教育を提供する事で、学生の臨床経験値を効率的に高める効果が期待できます。

MEXTプロジェクト事業体制図



■VR なら、臨地実習ではなかなか体験できない症例を疑似体験できる！

本プロジェクトでは、救急車両内でのプレホスピタルコンテンツと、病院内でのインホスピタルコンテンツを開発します。コンテンツは、学生へのランダムイズ検証や理解度テストなど、教育効果の比較検証を重ね、リモート環境でも従前の実習カリキュラムと同レベル以上の学習効果をもたらすプログラムの開発を目指します。

また車両内での臨地実習は、設備の問題で今まで行うことができなかった施設も、まるで同乗しているような目線で疑似体験が可能。緊急症例や稀少症例を扱う現場を全ての学生が体験できる学習環境を提供します。

新規制作コンテンツ

2つのロケーション

- ・病院ER内での医療者の動線
- ・現場から救急車内での救急救命士の動き



複数のシチュエーション

- ・内科
- ・分娩 (助産師 + 帝王切開)
- ・熱傷
- ・外傷
- ・活動性の出血 など

■ 一对多の遠隔臨床実習を提供する「多接続リモート VR 臨床システム」

「多接続リモート VR 臨床システム」（以下 本 VR システム）は、講師と受講者が、どこか一箇所に集まることなく、治療スタッフそれぞれの 360°視野を、どこからでも VR で一斉に臨床学習できる次世代型医療教育システムです。本 VR システムを活用した遠隔 VR 講義では、VR による臨床実習を一斉に提供することで、離れた場所にいる受講者らが現場に立ち会っているかのようなヴァーチャル実習を実現します。講師のタブレットアプリでは、注視してほしいポイントをタブレット上に描画することで、受講者の VR 内での視線を誘導するなど、昨今の新興感染症による休校や実習の休講の中でもスムーズなリモート VR 授業を進行することができます。本 VR システムを活用し、在宅環境下における遠隔リモート型 VR 授業の実証実験を行い、救急救命士国家受験資格取得に必要な臨地実習時間を満たすことの出来る新たな実習カリキュラムの構築を目指します。



『救命士学生の病院実習の偏りを VR は均一化し、学ぶべき疾患をもれなく体験できる。』

一般社団法人全国救急救命士教育施設協議会（JESA） 代表理事 田中秀治先生

「JESA 加盟校では、毎年 1,500 名程度の救急救命士を育成しております。学生が病院で学ぶべき救急疾患は、病院実習をする環境によって均等に経験を得ることができない現状です。そこで私達 JESA では、VR 技術を用いることで、全救命士学生に均一の病院実習を共有できるよう、ジョリーグッド社と共同でカリキュラムの開発を開始しました。360度没入体験が可能な VR は、素晴らしい観察能力や処置力を持つ救命士の育成に役立つと考え、このプロジェクトの成功を祈念しています。」



ジョリーグッドは、本事業を通じて、with コロナ時代の新しい生活様式においても、学生に質の高い医療技術学習の場の提供を実現し、十分な臨床実習経験値を持った人材の育成に寄与する高度 VR 教育カリキュラムの構築を目指します。

ジョリーグッドでは、共同で VR の実証研究を行う病院や医科大学、医療機器メーカーや医学会を募集しています。

問い合わせはこちら：<https://jollygood.co.jp/opecloud>

■VRによる臨床実習をいつでもどこでも「オペクラウド VR」 (<https://jollygood.co.jp/opecloud>)

オペクラウド VR は、熟練医師やベテラン看護師、メディカルエンジニアなど治療現場のスタッフの視野を、常設された高精度360度カメラ撮影・配信し、データ蓄積管理を行う統合システムソリューションです。医師の働き方改革の中で、持ち帰ることができるVRが医療教育の質低下を解消し、すき間時間や自宅学習の限られた時間の中で効率の良い学びの提供を可能にします。

■一般社団法人全国救急救命士教育施設協議会（JESA）について (<https://www.jesa-emt.jp/>)

一般社団法人 全国救急救命士教育施設協議会（JESA）は、救急救命医療の重要性に鑑み、救急救命士教育の質の向上と救急救命医療の発展を図り、国民全体の保健・医療及び福祉に寄与することを目的に、全国の専門学校・大学で組織した協議会です。

■株式会社ジョリーグッドについて (<https://jollygood.co.jp/>)

ジョリーグッドは、高精度な“プロフェッショナルVRソリューション”と、VR空間のユーザー行動を解析するAI エンジンなどを開発するテクノロジーカンパニーです。医療教育、障害者支援など、成長を加速し生きがいを支援するVR・AIサービスを開発、提供しています。

■本件に関するお問い合わせ先

株式会社ジョリーグッド 広報担当 小嶋 info@jollygood.co.jp TEL : 03-4455-2694

以上