サン電子株式会社
PRESS RELEASE

サン電子株式会社（ジャスダック 6736）
代表者 代表取締役社長 山口 正則
所在地 〒483-8555 愛知県江南市古知野町朝日 250 番地
電話番号 0587-55-2201 FAX 0587-55-3851

2017 年 9 月 29 日

【 報道関係各位 】

「第 5 回日本シミュレーション医療教育学会学術大会」にて、藤田保健衛生大学が「AceReal」を使用した技能教育に関する実証実験内容を発表。

2017 年 9 月 23 日に東京医科大学病院にて開催された「第 5 回日本シミュレーション医療教育学会 学術大会」にて、藤田保健衛生大学（愛知県豊明市 学長 星長 清隆）の石原教授（地域医療学）は、サン電子がスマートグラスと AR（※1）や遠隔支援機能によるクラウド型支援アプリケーションをワンストップで提供する「AceReal」を用いた技能教育に関する実証実験の発表を行いました。

【発表内容の概要】

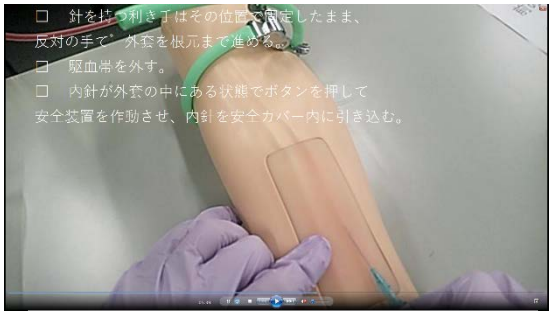
藤田保健衛生大学の石原教授が「AceReal」を用いて行った実証実験の結果を、「拡張現実（Augmented Reality）眼鏡を用いた技能教育の pilot study」と題して同大会のポスター掲示にて発表を行い、合わせてサン電子の企業展示ブースにて「AceReal」のデモンストレーションを行いました。

本発表は、同大会に先立ち 2017 年 7 月 15 日に同大学の学生に対し、「AceReal」を用いて行われた共同実証実験を踏まえての発表となります。

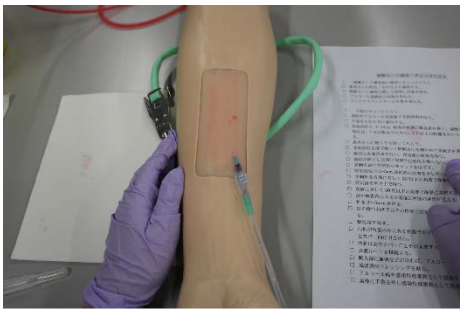
安全な医療行為を実践するためには、実際の医療行為が行われる状態に近い環境下で、シミュレーションによる十分なトレーニング（シミュレーション教育）及びそのデブリーフィング（振り返り）が必要となります。

スマートグラスのディスプレイ部に従来、紙であった手順書の内容を投影し、手技を行っている部位から視線を外さずにトレーニングが出来れば、実際の環境下に近い状態を再現することにより効果的な学習効果が得られると考え、技能教育の pilot study を行いました。

発表では、医学部の 4 年生の学生 6 名に対し、シミュレーター（腕の形をした模型）にて静脈ルートを確保する実習を行い、スマートグラスを使用した場合と従来の紙の手順書を使用した場合を比較しています。



スマートグラスから見えている映像



従来の紙の手順書を使ったトレーニング

学生のアンケートからは、全員が紙の手順書よりスマートグラスの方が、実習がしやすかったと回答、評価されております。また、同時にスマートグラスの重量による装着性の問題により、紙の手順書より視野を外すことが多くなったとの回答も頂いて

サン電子株式会社
PRESS RELEASE

サン電子株式会社（ジャスダック　6736）
代表者　代表取締役社長　山口　正則
所在地　〒483-8555　愛知県江南市古知野町朝日 250 番地
電話番号 0587-55-2201　FAX　0587-55-3851

います。実証実験では、コンセプトモデル機を使用していますが、最終製品版では重量を考慮した装着性に改善する予定です。
　また指導者である教員からは、これまでは確認できなかった学生の視線の動きを、スマートグラスに装着しているカメラによりリアルタイムで観察することができた点が収穫であったと報告されています。

発表の最後には「今後、改良を加えより良い技能教育の一つの手段としたい」とまとめられており、新たなソリューションを用いた医療教育の一手段となる可能性を示唆した発表となっております。

【今後の展望】

　今回の共同実証実験では、従来のトレーニングに比べてスマートグラスを使った方が実習しやすいというアンケート結果でした。得られた成果をふまえて、当社では今後のハードウエア開発・ソフトウエア開発に反映し、高品質な医療教育向けのトータルソリューションの実現に向けて、活かしていく予定です。

【AceReal（エースリアル）とは】

「AceReal」はサン電子が自社開発しているスマートグラス、AR、クラウド型支援アプリケーション、SDK（※2）をワンストップで提供するトータルソリューションです。
「AceReal」のスマートグラスは、広視野角・高解像度・高輝度の両眼シースルーディスプレイを採用しています。高性能な音声認識エンジンと音声入力インターフェイスにより、コントローラーに頼らないハンズフリー操作を実現。また、ステレオカメラを使用した SLAM(※3)技術により目の前の空間を把握することができますので、3D 映像や PDF 等のデジタル情報を空間上に固定し、現実世界に融合させることができます。

※1 Augmented Reality：拡張現実のこと
※2 Software Development Kit：ソフトウエア開発キットのこと
※3 Simultaneous Localization and Mapping：自己位置推定と環境地図作成を同時に行う技術



＊スマートグラスの形状は開発中のものです

サン電子株式会社
PRESS RELEASE

サン電子株式会社（ジャスダック　6736）
代表者　代表取締役社長　山口　正則
所在地　〒483-8555　愛知県江南市古知野町朝日 250 番地
電話番号 0587-55-2201　FAX　0587-55-3851

【 藤田保健衛生大学について 】
学校名 ： 藤田保健衛生大学
住所 ： 〒470-1192　愛知県豊明市沓掛町田楽ヶ窪 1-98
学長 ： 星長 清隆

URL ：http://www.fujita-hu.ac.jp/

藤田保健衛生大学は、日本一の病床数を誇る大学病院を同じ敷地内に有し、医学部・医療科学部（臨床検査学科、看護学科、放射線学科、リハビリテーション学科、臨床工学科、医療経営情報学科）を併設する医療系総合大学です。 医師国家試験合格率は毎年、全国平均を上回る実績を維持しており、高い合格実績の背景には、学習環境の充実があげられます

【 サン電子株式会社について 】
社名　： サン電子株式会社
本社　： 〒483-8555　愛知県江南市古知野町朝日 250
代表　： 山口　正則
URL　： http://www.sun-denshi.co.jp/

情報通信関連事業とエンターテインメント関連事業を2本柱とする IT 機器メーカーです。犯罪捜査機器や産業用向け IoT プラットフォーム、エンターテインメント向けの電子基板やゲームコンテンツなどハードウエアとソフトウエアの双方の技術を蓄積しています。これらの技術を活かし、AR などの最先端技術を活かした高品質なトータルソリューションの提供を目指します。

【 関連 URL 】
AceReal 製品紹介サイト
http://acereal.jp/
本ニュースリリース URL
http://www.sun-denshi.co.jp/news/p_news/details/?id=342

※　仕様は予告なく変更される場合がございますので予めご了承ください。
※　「AceReal」はサン電子株式会社の登録商標です。

【本件に関するお問い合わせ先】
■報道関係各位
サン電子株式会社　経営企画室　担当：菅谷
TEL：0587-55-2201　FAX：0587-55-3851

■AceReal に関するお問い合わせ先
サン電子株式会社　AceReal 事業部　営業部営業課　担当：梅田
TEL：0587-55-2716　FAX：0587-55-3851