

Real LIFE

20

2016 Spring



Laerdal®

helping save lives

発行 レールダル メディカル ジャパン株式会社
マーケティング部
〒102-0082
東京都千代田区一番町8 住友不動産一番町ビル
TEL 03-3222-8080
FAX 03-3222-8081
URL <http://www.laerdal.com>
制作協力 株式会社コンパス

Laerdalがお届けするシミュレーション教育と医療の今 —— 「リアル ライフ」



鳥取大学医学部・ 附属病院シミュレーションセンター

中村廣繁センター長、中野俊也副センター長、
吉岡智美氏（看護師、管理スタッフ）、三好雅之氏（教員）、
伊東輝治氏（事務担当）、蓑原麻里子氏（看護師、管理スタッフ）

（写真左から）中村廣繁センター長、中野俊也副センター長、吉岡智美看護師、三好雅之看護師、伊東輝治氏。蓑原麻里子看護師の写真は2頁上

PROFILE

鳥取大学医学部・
附属病院シミュレーションセンター

2015年4月にリニューアルオープンしたシミュレーションセンター（通称：GAINA* Sim）は、シミュレーションルーム、超音波検査訓練室、内視鏡外科訓練室、ウェットラボを備えており、「安心・安全な医療を目指して」をモットーに運営されている。診療の基本技能から救急蘇生手技、看護手技、内視鏡手技、内視鏡手術訓練などの高度なアドバンス手技のトレーニングまで、複数のエリアで同時に実施することが可能となり、日々、医学部の学生、研修医、看護師などが診療技能、看護技能の向上に取り組んでいる。

*GAINA（がいな）とは「大きい」「すごい」などの意味をもつ鳥取県中西部地方の方言。

2012年6月にオープンした鳥取大学医学部附属病院のベシック・シミュレーションセンターは、学生や研修医が診療の基本技能を身に付けるうえで大きな役割を果たしてきた。しかし、すでに臨床現場で働き始めている医師、看護師たちが求める、より人体に近い患者シミュレータを用いた高度なトレーニングに対応できていなかったのも事実である。そこで、これらのニーズに対応すべく、2015年4月、各部署単位で保有・管理していたシミュレーター類を集約し、ベシック・アドバンスいずれのトレーニングも実施できる施設としてリニューアルオープンしたのが現在のシミュレーションセンターだ。

「鳥取大学では、知と実践の融合」を基本理念としています。リニューアルオープンによって、医学教育で求められている座学と技能を並行して学ぶ体制が強化されました。さらに、より難しい症例を用いた問題解決型のトレーニングが実施できるようになったことで、多様なニーズに応えられるようになりました」（中村廣繁センター長）。

その後、センターが企画したセミナーや医学部の学生たちが自主的に行うトレーニングも頻繁に行われるようになり、利用率は飛躍的に向上した。その結果、シミュレーショントレーニングを受けている際に、別のグループが受けていたトレーニングの様子を見た利用者の中から、「次回は隣のブースで行っていたトレーニングを受けさせてもらいたい」といった声が上がると、統合したことによる副次的なメリットも出ている。

しかし、利用率が上がると、より効率的な運用を図る必要も出てくる。実際、センターのスタッフたちが悩んでいたのが、複数のシミュレータを同時に使って実習を行っている際に、受講者の動きを見ながら、それぞれのシミュレータと連動しているパソコンを都度操作しなければならぬという点である。

Real SCENE.

医療の現場から。

教育サービスの受講を機に
より効率的な運用を図り
優秀な医療従事者の育成に寄与したい

SimMan® 3Gを使用してデモンストレーションする荻原麻里子氏



レータ間で同じシナリオを走らせることができ、その魅力を感じました。コミュニケーションの最中に操作パソコンを

そんな折、レールタル教育サービスの情報もたらされた。2016年2月にコミュニケーションセンターのスタッフたちが揃って受講。スタッフが抱える疑問・悩みを踏まえて行われたこの日の教育サービスでは、必要な情報の掘り起こしから始まり、講師からシナリオ作成を基本から学ぶ形で進められた。

センター管理スタッフである吉岡智美氏と荻原麻里子氏は「今回は自分たちの希望に合わせて疑問を一つひとつ解決する形で進めていただけたので、知りたかったことをすべて教わる事ができました。なかでもシナリオ作成を直接教わることができた点は、今後につながると感じました。また、ILLEAD (= Learndal Learning Application) というソフトウェアを使用すれば、作成したシナリオプログラムに互換性ができ、異なったコミュニケーション間で同じシナリオを走らせることができ、その魅力を感じました。コミュニケーションの最中に操作パソコンを



レールタル教育サービスの受講風景

見る時間が格段に少なくなり、受講者の動きを観察することに集中できます。そうすれば、スムーズにトレーニングが行えるようになります。より確かな振り返りもできるようになります」と語り、期待を膨らませる。

さらに、日常業務で多忙を極めている教育者側の負担を減らすという面でも期待が高まっている。「直接教わる機会を得て、いくつもの気づきがありました。なかでも診療科ごとに基本となるシナリオを数例ずつ用意しておけばよいことに気付いたことは、大きな収穫です。教員は臨床でも多忙を極める中、授業の準備に多くの時間をかけることができません。しかし、あらかじめシナリオをパッケージ化しておけば、臨床実習や授業を行う際、それらの中から適切な学習目標のシナリオを選択するだけで授業を行うことができるようになります。授業の準備にかかる負担をかなり軽減できそうだと思います」と（シミュレーションセンター教員の三好雅之助教）。

シミュレーションセンターは、現在の形になってまだ1年程度しか経っていない。利用ニーズが急速に膨らみ、効率化策とともに、より確実な成果が得られる教育方法の在り方も模索中である。センターでは、近い将来、関連医療機関等の学外者などにも開かれたセンターとすることをめざしており、中野俊也副センター長は、「失敗から学ぶ」というシミュレーション教育ならではの特徴を生かしながら、小学生の仕事を体験ツアーなど、医療に興味を持ってもらうような取り組みも推進していきたいと考えています」と述べている。

一方、中村センター長は、「地域医療や高度専門医療を担う優れた医療従事者の育成に尽力していくとともに、しっかりとトレーニングしたうえで実際の診療にあたっていることを市民の方にアピールし、安心して受診していただけるよう努めたい」と抱負を語る。

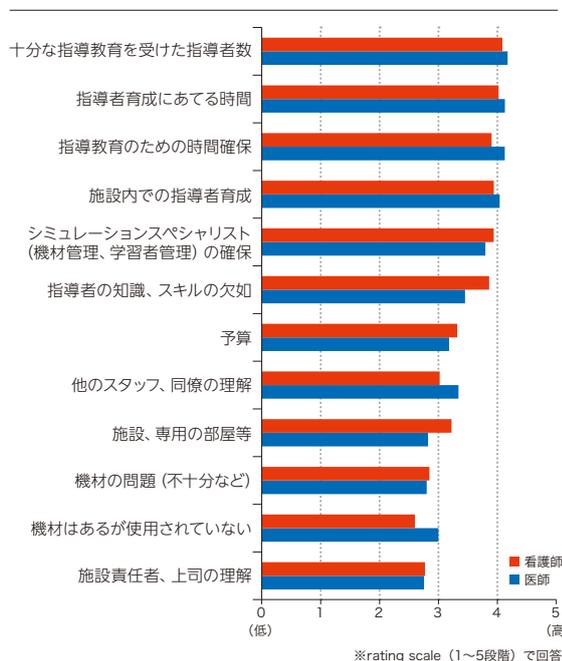
研究報告

International Faculty Development: Needs Assessment & Outcomes

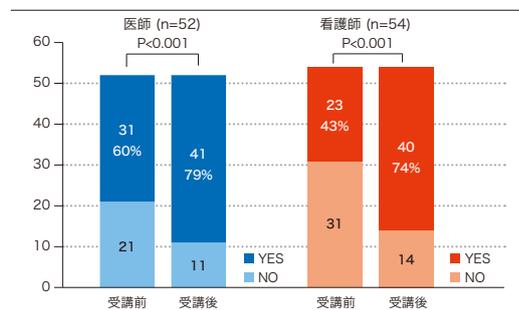
2011年から2013年にFunSimを受講した日本人を対象としたアンケートの結果がまとまり、IMSH2016にてSimTiki Simulation Centerの教授らにより報告されました。本稿では、その結果を紹介します。

※回答数(率): 178/283人 (63%)、医師36%、看護師45%、その他19%。

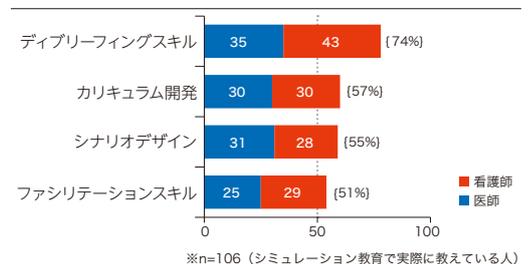
シミュレーション教育の障壁要因は?



シミュレーション教育を実際に取り入れた指導者数の変化



シミュレーション指導者として学びたい又は必要としている知識、技術



展示会・イベントスケジュール

● 国内情報

2016.5.27

第9回日本蘇生科学シンポジウム
ホテル日航福岡 (福岡県福岡市)

2016.5.28

1st RUN Meeting
リファレンス博多駅東ビル貸会議室 (福岡県福岡市)

2016.5.30~5.31

第30回日本外傷学会総会・学術集会
ソラシティカンファレンスセンター (東京都千代田区)

2016.6.4~6.5

第12回日本クリティカルケア看護学会学術集会
自治医科大学 (栃木県下野市)

2016.6.25~6.26

iSIM-J
ニプロiMEP (滋賀県草津市)

2016.7.1~7.2

第30回日本小児救急医学会学術集会
仙台国際センター 会議棟 (宮城県仙台市)

2016.7.28~7.29

FunSim J
ニプロiMEP (滋賀県草津市)

2016.7.29~7.30

第48回日本医学教育学会大会
大阪医科大学 (大阪府高槻市)

2016.8.22~8.23

一般社団法人日本看護学教育学会 第26回学術集会
京王プラザホテル (東京都新宿区)

2016.9.10~9.11

FunSim J
東京医科大学 (東京都新宿区)

2016.9.24

第4回日本シミュレーション医療教育学会 学術大会
浜松医科大学、浜松駅コンベンションセンター (静岡県浜松市)

2016.10.22~10.23

FunSim J
東京慈恵会医科大学 (東京都港区)

2016.10.29~10.30

第18回日本救急看護学会学術集会
幕張メッセ国際会議場 (千葉県千葉市)

2016.11.11~11.12

日本蘇生学会大会 第35回大会
久留米シティプラザ (福岡県久留米市)

2016.11.12~11.13

第43回日本産婦人科医学学会学術集会
万国津梁館 (沖縄県名護市)

2016.11.12~11.13

FunSim J
おきなわクリニカルシミュレーションセンター (沖縄県中頭郡)

2016.11.17~11.19

第44回日本救急医学会総会・学術集会
グランドプリンスホテル新高輪・国際館バミール (東京都港区)

2016.12.10~12.11

第36回日本看護科学学会学術集会
東京国際フォーラム (東京都千代田区)

2016.12.10~12.11

iSIM-J
おきなわクリニカルシミュレーションセンター (沖縄県中頭郡)

● 海外情報

2016.6.15~6.17

22nd Annual Meeting of THE SOCIETY IN EUROPE FOR SIMULATION APPLIED TO MEDICINE
LISBON CONGRESS CENTRE (ポルトガル)

2016.11.12~11.16

AHA Res & Scientific Sessions 2016
LA Ernest N. Morial Convention Center, New Orleans, LA (アメリカ)

新製品

Pick Up Products ※詳細はHPでご確認ください。

sono|sim レールダル-SonoSim超音波ソリューション

患者シミュレータで、超音波診断トレーニングが可能となりました。救急の現場で急速に採用が広がっている超音波診断。一刻を争う救急現場のために、走査スキルトレーニングに加え、救急現場を想定したシナリオトレーニングで救急対応能力向上をサポートします。



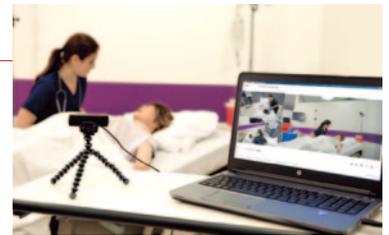
SimMan ALS



これまでのSimMan 3G、Essentialの技術を元に、より高度なACLSトレーニングのために開発されたベーシックモデルが新SimManシリーズに加わりました。3GやEssentialの機動性や、気道機能の多くを引き継ぎながら、簡易操作のSimPad PLUSモデルも選択可能となっています。

SimView Mobile

シミュレーションのディブリーフィングは、高い教育効果が得られるといわれています。SimView Mobileは持ち運び可能な構成となっていて、導入・設置・移動が非常に簡単のため、ディブリーフィングの幅を大きく広げることができます。



Premature Anne



米国小児科学会(AAP)と共同開発した、リアルな25週早産児のマネキンです。これまでこのサイズの早産児のトレーニング機会は非常に限定されていましたが、このマネキンは、超低出生体重児のサイズでありながら、気道の機能、触った感触などがリアルに作られており、早産児の適切なケアと蘇生法のトレーニングの実現が可能となりました。

Laerdal Information

レールダル教育サービス

レールダルの教育サービスは単なる機器の取扱説明ではありません。専門のスタッフがお客様の状況やご希望をお伺いしながら教育の内容・目的に合わせたシミュレータ活用法と一緒に考えて参ります。



コース受講者には修了書が発行されます。

教育ニーズに応じて様々なコースを用意しています ※詳細はお問い合わせください。

シミュレーション教育の最適化

シミュレーション教育の効率化&標準化

シミュレーション教育の準備

シナリオの活用、評価への応用

- ・シナリオ活用コース

シナリオの開発・作成

- ・SimDesignerプログラミングコース

活用方法の習得

- ・基本トレーニングコース
- ・LLEAP移行トレーニングコース
- ・リフレッシュコース



2015AHAガイドライン教材がレールダルのHPで購入できます。

レールダル メディカル ジャパンは2000年からアメリカ心臓協会(AHA)が展開する各種コース教材の正式なディストリビュータです。英語版・日本語版のテキストや映像教材を取り扱っています。ぜひ、皆様のコース運営等にお役立てください。

<http://www.laerdal.com/jp/News/49340914/AHA-Text-2015>

ご注文方法

▶すでにご注文いただいたこと(アカウント登録)のあるお客様

製品ページからご希望の製品をクリックし、買い物かごに入れていただくことでご注文いただけます。

▶はじめてご購入されるお客様

オンラインアカウントの登録が必要です。「ログイン」ボタンをクリックし、新規登録を行ってください。



教育サービスの受講がスキルラボ設立の第一歩に!

公立大学法人 山形県立保健医療大学

学長 前田 邦彦先生、教授 菅原 京子先生、教授 沼澤 さとみ先生
准教授 井上 京子先生、講師 植谷 由美子先生

山形県立保健医療大学看護学科は、全米屈指のシミュレーションセンターを持つコロラド大学デンバー校の看護学部と国際交流協定を結んでおり、関連事業の一つとして、学生をコロラド大学へ派遣し研修を受けさせる、海外交流事業を実施しています。過去に参加した学生たちが帰国後に提出した報告書には、「本学にも患者シミュレータがあれば…」といった内容の記述がたびたび見られました。このことが教員たちがシミュレーションに興味を持つ一つのきっかけとなり、その後、国内でシミュレーション教育を積極的に導入している施設や大学で成果があがっていることを知ったことで、平成22年度の予算で患者シミュレータ(SimMan Essential)2体を購入することにになりました。その後、すぐにシミュレーション委員会を立ち上げ、「シミュレータを活用する教育の推進と広報活動」の実施に向けて動き出しました。しかし、利用に関しては実習を間近に控えた成人急性期領域の授業やオーブンキャンパス、隣接する山形県立中央病院と共同で行う研修会程度にとどまっていた。

そこで、より多くの授業でシミュレーション教育を展開していくことを視野に入れ、本年(平成28年)3月には、母性看護や小児看護、地域看護など、さまざまな領域を担当する教員に声をかけ、レールダルの教育サービス(UJEAR)基本コースを受けました。このときはシミュレータに全く触れることがない教員も参加したのですが、参加者一人ひとりが授業での活用を強く意識できたことは、今後に向けた第一歩になったと言えます。看護雑誌ではよく、フルスケールシミュレーションの事例が紹介されています。ただ、看護基礎教育の中でフルスケールシミュレーションによる授業を実施できるようになるのは、学生たちが卒業する直前のみです。そのことが利用を躊躇させていた面もあるのですが、実際

取材にご協力いただいた先生方



前田 邦彦先生



菅原 京子先生



沼澤 さとみ先生



井上 京子先生



植谷 由美子先生

にシミュレータの特徴を知ると、基本的な聴診技術やフィジカルアセスメント能力を身に付けさせる目的でも利用できることに気づきました。学生同士による聴診の練習では健康な人の心音・呼吸音しか聴くことができませんし、プライバシーへの配慮も必要です。また、ビデオ教材を使うことがありますが、リアリティに欠けるといふ点は否めません。シミュレータを用いれば、これらの欠点を補え、より実践的な教育が実施できます。小児の場合、臨床では患者自身が泣き叫んでいて胸部音や腹部音を聴きとりにくいというケースがたびたびあります。実習に出る前にシミュレータで異常音を経験しておけば、聴き取れる確率は上がります。また、子どもが熱性けいれんを起こし、保護者がパニック状態になりながら外来に連れてきたという想定でも使えそうです。具体的には、以前より本学が養成に取り組んできた模擬患者を母親役とし、シミュレータを子ども(患者)と想定することで、子どもの看護にあたりながら保護者の気持ちや静めるというレベルの高い演習が行えることがイメージできました。

本学には、以前から学内にスキルラボ(シミュレーションセンター)を設置する構想があります。構想実現に向けた過程では、新しいシミュレータを購入する必要も出てくるでしょう。今回受講した教育サービスでは、無償アップデート期間を利用してアップグレードしたソフトウェア、UJEARの特徴や使い方を学びました。新しくシミュレータを購入したとしてもソフトウェアを共有できるということで、操作用に新しくパソコンを購入する必要がなく、準備にかかる時間の節約につながることも理解できました。スキルラボの設置に向け、まずはシミュレータの利用率アップから取り組んでいきたいと考えています。

PROFILE 公立大学法人 山形県立保健医療大学

平成9年4月に看護学科、理学療法学科、作業療法学科からなる山形県立保健医療短期大学として開学。平成12年に山形県立保健医療大学となり、平成16年には大学院を開設。看護学科の学部教育では、専門性の追求という社会的要請に応えるため、「看護師・保健師教育」もしくは「看護師・助産師教育」のいずれかを選択するというユニークなカリキュラムを組んでいる。