



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」



東京医科大学 副学長 看護学科長 教授

岡谷 恵子 先生

PROFILE

Keiko Okaya

臨床経験を積んだ後、1995年日本看護協会看護研修学校長に就任。その後、常任理事、看護教育・研究センター長、専務理事を歴任。2006年近大姫路大学看護部長。厚生労働省の検討会や中央社会保険医療協議会（中医協）の委員として活躍したほか、現在は看護系学会等社会保険連合（看保連）の副代表を務めている。主な著書に『長期入院患者および予備群への退院支援と精神看護』（共著、医歯薬出版）など。ジョイス・J・フィッツバタリック、メレディス・ウォーレンス編集による『看護研究百科』（笠林社）の翻訳も手がけている。

2013年4月、東京医科大学医学部に看護学科が開設された。初代学科長に就任した岡谷恵子先生は、看護教育の中にシミュレーション教育をいち早く導入し、質の高い新人看護師を育ててきたことで知られる。東京医科大学に着任してからも、シミュレーションを軸にした教育を推進していく考えに変わりはない。「近年、多くの実習病院で重症・重篤な患者が増え、入院期間も短くなっていることから、看護実習生が直接、患者に関われる機会が減っています。そうした状況の中で実践能力の高い看護師を育てていくには、臨床現場をリアルに再現した環境で演習が行えるシミュレーション教育がとども有効です。」

岡谷先生は「看護師という専門職には、いかなる状況においても多様で複雑な患者を取り巻く状況を適切に判断し、その方にとって最善の看護ケアを提供できる能力が求められる」と考えており、「臨床判断を下す際には、フィジカルアセスメントで得た情報だけではなく、患者の生活や他人との関係性、さらには人格なども考慮して、学んだ知識と、統合する力“が求められる”と主張する。ところが、講義形式の授業で聞いた内容が頭の中で知識として定着する割合は5%程度に過ぎない。そこで、東京医科大学が力を入れているのが、学生の自主的な学習を重視するTBL（チーム基盤型学習）やPBL（課題解決型学習）である。たとえば、2年次に行われる「フィジカルアセスメント」の授業では、1～2時間目にTBLを行ない、学生たちに事前学習課題に取り組ませる。そして3～4時間目にシミュレーション教育を組み込むことで、適切な看護判断に必要な思考訓練に重きを置いた展開となっている。こうした工夫により、シミュレーション学習が終わる頃には、ほとんどの学生が学習目標に到達しているという。

Real SCENE.

看護教育の現場から。

領域横断的・統合的な指導を強く意識

TBL、PBLとシミュレーション教育を融合



2014 National SUN

200人超のユーザーが集結! より有効なシミュレーション教育の 活用法を議論

東京医科大学（鈴木衛学長）は2014年9月6日、7日の両日、

レールダル メディカル ジャパン株式会社との共催で

「2014 National SUN」を開催しました。

National SUN (Simulation User Network) は、

シミュレーションに携わる医療従事者が集い、情報を共有し、

ネットワークを築くことを目的としたグローバルで展開されている

シミュレーションユーザーのためのミーティングです。

昨年成功を収めた沖縄に続く開催となった今回は、

200名以上が参加し、2年連続で参加した人も多く、

キャンセル待ちの方も多数いました。

他施設の医療従事者との交流・情報交換で

大いに盛り上がった2日間のうち、

基調講演や特別講演に加え、第一線の講師陣を

招いて繰り広げられた分科会のようすを紹介します。

奈良 信雄 先生

Suzan Kardong-Edgren 先生



Q-CPR の活用をテーマにした武田先生のセッションに参加した Suzan 先生

Real SCENE.

看護教育の現場から。



PBL による授業風景

「医学の進歩とともに学生が身に付けるべき知識の量が膨大なものとなっており、教員たちが一方的に話すような授業では通用しないことになっています。これからは看護教育では学生たちが主体的に能動的に学ぶアクティブラーニングを支援していくことが求められているのです」。岡谷先生がもう一つ重視しているのが、領域横断的・統合的に指導していくことである。たとえば多くの看護大学では、がんは成人が罹患する疾患という理由から、がん看護は「成人看護学」の中で教えてきた。しかし、いざ実習に出てみると、患者の多くは65歳

以上の高齢者である。つまり、65歳以上のがん患者に対しては、「成人看護学」で学んだ知識・技術と「老人看護学」で学んだそれを統合しながら対応していくなければならないのです。こうした点を強く意識する東京医科大学では、全教員を集めてミーティングを定期的に開催し、各教員が専門領域を越えて指導に当たる体制を整えている。なかでも「フィジカルアセスメント」の授業では、基礎、成人、小児など専門教育を担当する教員が集まり、互いに協力しながら授業を進めている。東京医科大学では、看護学科の開設に合わせて、岡谷先生が中心となり、

より実践を想定した環境を整えたために多種多様な患者シミュレータを導入して設備を現場に近いものとした。そして最近では、これら充実した設備を学生たちの教育だけにとどめるのではなく、シミュレーション教育に関心を持つ多くの医療従事者や看護師にも開放しようとの動きが見られる。その一環として2014年9月に「2014 National SUN」が開催された。シミュレーションを軸とした東京医科大学看護学科の取り組みは始まったばかりだが、看護教育の枠を越え、多くの医療従事者から注目を集めている。

基調講演

米国看護教育における研究

～シミュレーション教育の効果測定

会場を埋めた参加者

米国看護教育における研究
～シミュレーション教育の効果測定～

シミュレーション教育の有効性は広く知られるようになり、導入する教育機関も増加しています。しかし、全実習時間のうち、シミュレーション教育をどの程度組み込めば教育効果を最大化できるかという点で明確な指標はなく、いずれの教育機関とも試行錯誤しているのが現状です。基調講演で登壇したSuzan先生(Boise State University)は、自身がリーダーを務めた研究で、この疑問について検討しました。研究対象は看護系教育機関10校の新入生で、全臨床実習時間のうち、シミュレーション教育が10%未満のケースを対照群とし、無作為に割り付けた25%置き換え群、50%置き換え群との間で、教育効果を比較しました。結果は、プログラム終了時の看護知識や看護師国家試験の初回合格率、看護師として就業後、6週、3ヶ月、6ヶ月時点での臨床能力、批判的思考に対する指導者の評価に有意差は見られませんでした。これらの結果から、Suzan先生は「50%置き換えるも悪影響は及ぼさない」と結論づけました。その後、会場から出された「臨床実習をシミュレーション教育に50%置き換えた群で思ったような結果(よい成績)が得られなかつたのはなぜか」との質問に対しても、研究準備を行つて、た2009年から2010年という時期は米国内でシミュレーション推進派と非推進派の数が拮抗していたことや、指導者自身のレベルが高くなかつたことが背景にあると説明し、「シミュレーションが進歩し、広く受容されるようになつてきた今、同じような研究を行えば、皆さんが



泉 美貴 先生 武田 晃 先生 別府 千恵 先生 池上 敬一 先生 増野 園惠 先生 大森 正樹 先生 德永 仁 先生

特別講演

医療界を揺るがす2023年問題
～プロセス基盤型から

特別講演は、東京医科歯科大学の奈良先生を迎えて、「医療教育におけるシミュレーション教育の応用と効果」をテーマに行われました。奈良先生は、医学教育界を揺るがしている2023年問題（＝2023年度以降、国際基準に基づいた認証評価を受けていない国外の医学部出身者には米国医師国家試験の受験が認められなくなる）に触れたうえで、日本の医学教育関係者には従来のプロセス基盤型教育から学習成果基盤型教育へとカリキュラムを変革していくことが求められている点に言及、欧米諸国の教育制度やその考え方を示した後、奈良先生自身が過去に視察した海外のシミュレーションセンターのようすを写真を交えながら紹介しました。その後、シミュレーション教育により、OSCEの成績、患者との関係性、医療安全、臨床能力のいずれもが向上したことに触れ、「シミュレーション教育は臨床技能の習得に有効な手段であり、欧米では積極的に用いられています。わが国でも今後の普及・発展が望まれる」と締めくくりました。

多様な分科会

シミュレーション教育の質向上へ 多様なテーマで行われた21セッション

考へて いる結果になるのでは」との私見を述べ、基調講演は幕を閉じました。



香西 伸美 先生 五代 康弘 先生 浅田 美和 先生 阿部 幸惠 先生 野口 大 実 先生 安心院 康彦 先生 永良 美香 先生

講義形式・ハンズオン形式などによる合計21セッションが行われました。多岐にわたるセッションのうち、紙面の許す範囲でご紹介します。

医療安全を取り上げたセッションでは、静岡県立総合病院の野々木先生が「院内心停止への対策」と題し、RRSの成果を上げるには、CPR講習やDNA-R（＝患者本人・家族の希望に基づくCPR不実施）といった倫理規定づくりに病院全体で取り組んでいく必要があると指摘しました。東京都立小児総合医療センターの清水先生は、「小児集中治療のquality index」をアーマーによることで、多発地帯である小児の救命集中治療の現場で、多職種複数の診療科にまたがるチーム医療間のコミュニケーションや、投薬エラーならびにデバイス感染を防ぐための対策が重要であることを強調しました。

岡谷先生が座長を務めた「看護学教育におけるシミュレーション教育」をテーマとしたシンポジウム・フォーラムにも注目が集まりました。最初に登壇したSuzan先生は、シミュレーション教育を担う専任のエキスパートを育成してきた経緯を紹介しました。北里大学病院の別府先生は、①看護学部生の演習を見て抱いた違和感と、②リーダーシップが求められるようになる入職3年目に伸び悩み退職していく看護師が後を絶たないという2つの理由から取り組みを開始したシミュレーション教育の実際を紹介しました。兵庫県立大学の増野先生は、「災害看護」をテーマに、災害直後の看護から被災者が地域に戻った後に求められる看護まで各フェイズの特性を踏まえ、同大学を含む5大学で連携して進め



シミュレータに関する操作や施設運営の相談コーナーとして設置された「Laedal Solutions Bar」

家庭のおうちクリニック松戸の松本先生は、「振り返り会話（デブリーフィング）技能支援者養成に関するセッション」を受け持ち、デブリーフィング実践者の状態把握や実施技能に応じた支援者の振る舞い、フィードバックの類似と差異などを提示し、参加者とともにデブリーフィング時に失敗を責めない文化をつくるにはどうすべきかを議論しました。

東北大学病院の遠藤先生は、東北大学で実際に使用し、効果をあげているシナリオを体験してもらうことにより、参加者とともにシミュレーション教育の新たな可能性を考えるセッションとしました。

奈良県立医科大学の安宅先生は、診療報酬化に向け全国的に拡がりを見せており、R.R.S.を展開していく上で重要なノンテクニカルスキルを、ハズオノを盛り込んだワークショップで体験できるセッションを受け持ちました。

「2023年問題への対応・臨床実習の充実とシミュレーション教育」と題したシンポジウム・フォーラムには3名の先生をシンポジストに迎え、各大学で進行中の教育改革の内容と臨床実習

ているシミュレーション教育の内容を明しました。東京医科大学の永島先生は、看護学生の卒業時点の看護実践能力と現場が求める能力に乖離が見られ、その対策に悩んでいたときに出会ったSimBabyがきっかけとなり、「看護の思考過程を育てる核になる」との思いで取り組んできたシミュレーション教育について、P.B.Lとの関係を交えながら説明しました。

家庭のおうちクリニック松戸の松本先生は、「振り返り会話（デブリーフィング）技能支援者養成に関するセッション」を受け持ち、デブリーフィング実践者の状態把握や実施技能に応じた支援者の振る舞い、フィードバックの類似と差異などを提示し、参加者とともにデブリーフィング時に失敗を責めない文化をつくるにはどうすべきかを議論しました。



犬野 賢二先生

増山 純二先生

織井 優貴子先生

石橋 豊先生

大屋 祐輔先生

松本 尚浩先生

清水 直樹先生

充実のための創意工夫が紹介されました。琉球大学の大屋先生は「到達目標に関するアドバイスをしながらカリキュラムを作つていただき、できる診療科から体制を固めていく」「医局に入局させたい」という気持ちを刺激しながら進めていく」といったコツを披露しました。東京医科大学の泉先生は、「失われた医学教育の30年を10年ぐらいかけて取り戻し、その後は日本から最新の教育の在り方を発信していくようにしていく」と、今後に向けた決意を述べました。浜松医科大学の五十嵐先生は、診療科の上長だけでなく若手医師を巻き込むような働きかけをしていくと、協力が得やすいことを示しました。これら発言を受けた座長の奈良先生は、成果をあげるには教育者の熱意が大きく影響することに触れ、会場に向けて「よい医師を育てる」という強い意識を持つよう呼びかけました。

岡山大学の万代先生とシミュレーションスペシャリストの香西先生が講師を務めたセッションでは、参加者たちが効率的な運営を行ううえで重要な要素を抽出し、それらの要素をうまく回すための方法についてグループワーク形式で話し合いました。

薬学教育に焦点を当てた「薬効および副作用を評価するための薬学シミュレーション教育」と題するセッションでは、九州保健福祉大学の徳永先生が提示した患者背景や処方箋をもとに、参加者たちが薬物投与前後による病態変化、薬効または副作用の確認する作業を体験しました。

シミュレーション教育の効果を高める



獨協医科大学越谷病院の池上先生は、医療教育のミッショーンは「できる医療者を効果的効率的に養成し、良質・安全な医療を国民に提供することであると前置きし、卒前から卒後に至る各段階の教育・学習に、シミュレーション教育をどのように盛り込んでいくべきかを示しました。

2日間におよぶ分科会では、医学、看護、薬学といった各分野のシミュレーション教育をどのように盛り込んでいくべきかを示しました。

各分科会では、医学、看護、薬学といった各分野のシミュレーション教育を学ぶセッションが、講演、シナリオを用いた実習、グループワーク、ディスカッションなどといったさまざまな形式で行われました。いずれのセッションにおいても実際の場面を想定したハンズオンや活発な意見交換がなされ、参加者はもとより、講師を務めた先生たちにとっても新しい気づきがあつた充実の2日間となりました。



各分科会を振り返ったクロージングセッション

にはシナリオが果たす役割が大きいことは言うまでもありません。「効果的なシミュレーションのためのシナリオ作成のコツ」と題したセッションでは、東京医科大学病院の阿部先生が多職種を対象としたシミュレーションのシナリオを作成するアドバイスをしながらカリキュラムを作つていただき、できる診療科から体制を固めていく」「医局に入局させたい」という気持ちを刺激しながら進めていく」といったコツを披露しました。東京医科大学の泉先生は、「失われた医学教育の30年を10年ぐらいかけて取り戻し、その後は日本から最新の教育の在り方を発信していくようにしていく」と、今後に向けた決意を述べました。これら発言を受けた座長の奈良先生は、成果をあげるには教育者の熱意が大きく影響することに触れ、会場に向けて「よい医師を育てる」という強い意識を持つよう呼びかけました。

岡山大学の万代先生とシミュレーションスペシャリストの香西先生が講師を務めたセッションでは、参加者たちが効率的な運営を行ううえで重要な要素を抽出し、それらの要素をうまく回すための方法についてグループワーク形式で話し合いました。

薬学教育に焦点を当てた「薬効および副作用を評価するための薬学シミュレーション教育」と題するセッションでは、九州保健福祉大学の徳永先生が提示した患者背景や処方箋をもとに、参加者たちが薬物投与前後による病態変化、薬効または副作用の確認する作業を体験しました。

シミュレーション教育の効果を高める

2014 National SUN Time Table

Day1 9月6日 土曜日

12:30 ~ 12:45

開会式

12:45 ~ 13:30

東京医科大学のご紹介

鈴木 衛 先生

13:30 ~ 15:00

基調講演

米国におけるシミュレーション教育効果測定 最新報告

Dr. Suzan Kardong-Edgren

15:15 ~ 16:45

セッション1

医療安全-①
院内心停止への対策
医療安全-②
小児救命集中治療の
quality index

野々木 宏 先生

清水 直樹 先生

セッション2

看護学教育における
シミュレーション教育
(シンポジウム・フォーラム)

岡谷 恵子 先生
Dr. Suzan Kardong-Edgren

別府 千恵 先生
増野 圓恵 先生
永島 美香 先生

セッション3

ふり返り会話
(デブリーフィング)

技能支援者養成

松本 尚浩 先生

セッション4

新人&先輩ナース
のための
重症患者を見る力を
養うシナリオ

阿部 幸恵 先生

セッション5

Unlimited
Simulation :
シミュレーションで
ここまでできる!

遠藤 智之 先生

セッション6

「アクティブーニングと
医療シミュレーション教育」
～ICTを用いたより
効果的な学習環境の
構築について～

大森 正樹 先生

セッション7

RRSと
ノンテクニカルスキル

安宅 一晃 先生

16:45 ~ 19:00

懇親会

Day2 9月7日 日曜日

9:00 ~ 10:30

特別講演

医療教育におけるシミュレーション教育の応用と効果

奈良 信雄 先生

10:45 ~ 12:15

セッション8

2023年問題への対応：
臨床実習の充実と
シミュレーション教育
(シンポジウム・フォーラム)

奈良 信雄 先生
大屋 祐輔 先生
泉 美貴 先生
五十嵐 寛 先生

セッション9

「教材」として
シミュレータを
活かすために
一授業（研修）設計を
見直しましょう

織井 優貴子 先生

セッション10

シミュレーション
センターの
効果的な運営
～シミュレーション
スペシャリストの役割～

万代 康弘 先生
香西 佳美 先生

セッション11

患者急変対応コース /
ファシリテーター
育成のための教授設計

増山 純二 先生

セッション12

薬効および副作用を
評価するための
薬学ピュレーション教育

徳永 仁 先生

セッション13

デブリーフィング
練習方法1：
GAS法のSに
焦点を置いて

松本 尚浩 先生

12:15 ~ 13:15

昼食

レールレダルアワー

10:45 ~ 12:15

セッション14

できる医療者に
育つ・育てる
日本型
シミュレーション
医療教育のありかた

池上 敬一 先生

セッション15

東京医科大学
看護学科における
シミュレーション
教育の導入の試み

岡谷 恵子 先生

セッション16

効果的な
シミュレーション
のための
シナリオ作成のコツ

阿部 幸恵 先生

セッション17

CPRの質を重視した
トレーニングの実践
(Q-CPRの活用)

武田 聰 先生

セッション18

簡単レシピで
楽しく
マップシナリオ
ワッキング

安心院 康彦 先生

セッション19

シミュレーション
教育を補完する
教育環境：
e ラーニング、
反転授業、etc.

淺田 義和 先生

セッション20

デブリーフィング
練習方法2：
GAS法のGAに
焦点を置いて

松本 尚浩 先生

セッション21

心疾患
シミュレータ
Harveyで
学ぶ心臓診察法

石橋 豊 先生
狩野 賢二 先生

15:00 ~ 15:45

クロージングセッション：パネルディスカッション

15:45 ~ 16:00

閉会式

展示会・イベントスケジュール

● 国内情報

2014.11.15

第21回日本航空医療学会総会
ホテル阪神（大阪府大阪市）

2014.12.5～12.6

日本蘇生学会第33回大会
アクシティ浜松 コングレスセンター（静岡県浜松市）

2015.1.10～1.12

第10回日本医学シミュレーション学会学術集会
京都府医師会 京都府医療トレーニングセンター（京都府京都市）

2015.1.29～1.30

第23回全国救急隊員シンポジウム
相模原女子大学グリーンホール
小田急ホテルセンチュリー相模大野 他（神奈川県相模原市）

2015.2.9～2.11

第42回日本集中治療医学会学術集会
ホテル日航東京 ホテルグランパシフィックLE DAIBA（東京都港区）

2015.3.5～3.7

第7回日本医療教授システム学会総会
東京大学 本郷キャンパス（東京都文京区）

2015.4.10～4.12

第112回日本内科学会講演会
みやこめっせ（京都府京都市）

2015.4.10～4.12

第67回日本産科婦人科学会学術講演会
パシフィコ横浜（神奈川県横浜市）

2015.4.24～4.26

第79回日本循環器学会学術集会
大阪国際会議場、
ナレッジキャビタル コングレコンベンションセンター（大阪府大阪市）

2015.6.4

第8回日本蘇生科学シンポジウム (J-ReSS)
富山県民会館（富山県富山市）

2015.6.5～6.6

第18回日本臨床救急医学会総会・学術集会
富山県民会館（富山県富山市）

2015.6.11～6.12

第29回日本外傷学会総会・学術集会
札幌コンベンションセンター（北海道札幌市）

2015.6.27～6.28

第11回日本クリティカルケア看護学会学術集会
福岡国際会議場（福岡県福岡市）

2015.6.28

第2回日本シミュレーション医療教育学会学術大会
宮崎大学医学部 清武キャンパス（宮崎県宮崎市）

● 海外情報

2014.11.15～11.19

AHA Scientific Sessions 2014
McCormick Place Chicago IL (アメリカ)

2015.1.10～1.14

IMSH2015
15th Annual International Meeting on Simulation in
Healthcare New Orleans
The Ernest N.Morial Convention Center (カナダ)

2015.6.24～6.26

SESAM2015
Society in Europe for Simulation Applied to Medicine
Dublin IRELAND Belfast City Hall (アイルランド)

Pick Up Products



LLEAP (Laerdal Learning Application)
レールダル学習アプリケーション

LLEAPはシミュレーション教育のための統合ソフトウェアです。

1つのソフトウェアプラットフォームの使い方を学ぶだけで、互換性のある全てのレールダル患者シミュータを操作できます。1つのシミュレータ用に開発されたシナリオを多数のシミュレータに使用できることから、シミュレータごとにシナリオを追加で開発する必要はありません。このため、操作やシナリオ開発の時間と費用を節約でき、本来最も重要なシミュレーショントレーニングの実施に注力することができます。つまり、LLEAPの活用は、シミュレータに関わる時間と予算の両方を節約し、教育そのものに集中して頂ける環境作りを支援しているのです。

<http://www.laerdal.com/jp/LLEAP>

SimStore 日本語新コンテンツ



世界中のエキスパートによるノウハウが凝縮したシミュレーション教育コンテンツを入手頂ける「SimStore」に、新たな日本語版コンテンツとしてJDIEC（救急ケア開発研究所）作成の看護師向け急変対応シナリオが加わりました。学習目標を4段階に分けて設定しており、一つの状況設定で看護学生、新人教育から中堅、そしてベテランまで、さまざまな対象に使えるシナリオ構成となっています。基本のシナリオを用いながらも学習の深さを変えることで、学習対象者に沿ったシミュレーションを行えます。

www.mysimcenter.com

Laerdal Information

レールダルパーツカタログをWEBに掲載しました

e-bookとPDFの双方がご利用いただけます。

<http://www.laerdal.com/jp/doc/900/JP-Parts-Catalog-Vol-3>



Happy Birthday? 幸せな誕生の時を迎えてますか?

10,000人の命を救おうキャンペーンご参加のご案内



あなたの力で、出産時に命を落としている10,000人の命を救うことができます。世界で最も貧しい国々では、毎年、出産時に28万人の母親と200万人の新生児が命を落としています。「Helping Babies Breathe」では、新生児の命を救うために簡単な医療機器の使用法に関する実用的トレーニングを助産師に施しています。タンザニアで実施した調査研究結果によれば、「Helping Babies Breathe」を通じ、早期新生児死亡率が約47%減少したことが明らかになっています。2010年以降、60を超える低所得の国々の20万人以上の助産師がプログラムを修了し、多くの命を救っています。

各国で「10,000人Happy Birthdays」のキャンペーン活動がスタートしています!

キャンペーンへの支援、ご協力いただいた寄付金は、
「10,000人Happy Birthdays」募金キャンペーンに全額送られます。

キャンペーンの詳細は、レールダルにお問い合わせください。

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 Tel. 03-3222-8984

Pan Asia Simulation Society in HealthcareよりWebinarのご案内

Webinar & Dialogue on Debriefing in Simulation

Level: Basic, Novice Simulation Faculty

by Prof. Ismail Saiboon, Ms. Sabrina Koh, Dr. Dinker Ramananda Pai

下記をリンクしてご参加ください。

https://passh.clickwebinar.com/Debriefing_in_Simulation

2014年11月14日 4pm～5pm (GMT+8) 時間注意!

日本は、(GMT+9)ですので、5pm～6pmになります。

Pan Asia Simulation Society in Healthcare のホームページ

<http://passh8.wix.com/panasia>

ヘルプデスクを開設致しました（弊社製品の操作についてお困りになりましたら、是非ご利用ください）

- 製品の操作方法に関するお問い合わせ
- 製品のトラブル / 技術的なお問い合わせ
- 各種ソフトウェアに関するお問い合わせ

フリーダイヤル: 0120-993-559 受付時間 月曜～金曜：午前9時～午後5時30分
(土・日・祝日、年末年始、及び弊社指定休業日を除きます)
メールアドレス: HelpDesk@laerdal.co.jp