



# ニュースレター

2021年1月5日発行

## 今号のトピックス

- ◆ **リレー執筆(2)** “新型コロナウイルス”とともに生きる  
現在の社会における看護理工学の使命”

『第二ステージを歩み始めた看護理工学』

看護理工学会 理事 齋藤 いずみ(神戸大学 保健学研究科 教授)

- ◆ **第8回看護理工学会学術集会 開催報告**

『集会運営の縁の下、これがあったから上手くいきました』

第8回学術集会 実行委員長 石井 豊恵(神戸大学 保健学研究科 教授)

- ◆ **第8回看護理工学会学術集会 参加報告**

参加報告1 山下 敬(滋賀医科大学 医学部看護学科 助教)

参加報告2 海野 多栄子(京都光華女子大学 助産学専攻科 講師)

参加報告3 山田 香音, 塩見 咲良, 井原 綾(筑波大学医学群看護学類 4年)

- ◆ **学会からのお知らせ**

- ◆ **第9回学術集会(オンライン開催)のお知らせ**

第9回学術集会长 樋之津 淳子(札幌市立大学看護学部 教授)

## リレー執筆(2)

“新型コロナウイルス”とともに生きる 現在の社会における看護理工学の使命”

『第二ステージを歩み始めた看護理工学』

看護理工学会 理事 齋藤 いずみ(神戸大学 保健学研究科 教授)

看護理工学会も、須釜理事長に交代し第二ステージに入った。看護分野の研究者や臨床に携わる人々が、工学・理学・農学・医学など学際的な研究や実

践面での協働が必要だという点において、現在異を唱える人はいない。この学会が設立当初は、工学機器を使った研究等に対し、ある一定数の人々から、

「看護らしくない研究」という評価を耳にすることがあったように思う。このような考えを持っていた看護師や看護学研究者が、学際的研究をすることが当たり前だという意識に変化した事は、社会全体の流れとともに、本看護理工学会の第一ステージの成果であるともいえよう。また、世の中に役に立つ研究成果の発信という面が大きいと思われる。さらに、科研費の項目に「看護理工学」という名称が明記されたことも大きな成果であろう。

第二ステージで私たちは何をを目指すのだろうか。2020年は、コロナ禍により研究を直接フィールドで実施が難しくなったこと、失った事があるのも事実である。

一方、全国の大学や研究室、職場で急速に進んだ、遠隔講義・遠隔学会・遠隔実習・遠隔会議がもはや、日本中で必要不可欠な情報ツールとなった。人々の滞在している場所という制約を超え、リアルタイムに大人数で、双方向型の情報共有が可能になったメリットは大きい。

筆者のこの一年を紹介する。所属する神戸大学保健学研究科の学部も大学院も、4月6日(月)の朝から一斉に遠隔講義が開始された。学生も教員も最初、慣れるに必死であったが、実際に開始されてみると、講義資料・研究資料の画面共有により、詳細な内容を双方向で深く議論することが可能であった。

このメリットを活かし、これまで実現できていなかった全国の工学系の研究者・看護系研究者・他分野の研究者との総勢十数名の研究会を、5月30日以降毎月遠隔会議で開催し、継続的な意見交換の場が実現できるようになったことは、大きな前進である。工学系の研究者に、「看護学研究者の考える事はこんな程度かと思われたくない」という思いがあったが、長い研究会の経過の中には、グループリーダーの私自身が方向性を見失い、混乱することもあった。そういう研究会で、「僕たちは看護の現場の話や看護の研究者の考えていることを、このような議論を通じ、むしろ深く理解する機会になっている。スム

ーズに会議が進まないことがあっても、それをあまり気にしなくてもよいのではないか」という発言があった。長く継続することで、お互いの信頼関係ができ、その中から研究が深まる土台ができつつあることを確信した。感謝の念がますます深くなっている。

これまで数年間、博士後期課程の院生と工学部との共同研究はすでに実施してきたが、私の中で修士一年生の、しかも分娩介助実習をとまなう助産師コースの院生には、工学部との共同研究は時間的にも難しいという思い込みがあった。しかし、コロナ禍だからこそ必要になるシミュレーション教育に、助産師コースの院生自ら関心を持ち、複数の大学の工学系の教員や研究所の研究者に指導を仰ぎながら、必死に現在、研究計画を立案している。妊婦の日常生活動作や、母性看護学特有の技術を科学にすべく、日夜奮闘している。

もちろん、大きなマイナス面として、病棟で直接患者さんとコンタクトを取るタイプの研究には、今後かなり影響が出る可能性があり、これまで以上に実現性が問われる面がある。

しかし、確実に若い世代が「学際研究」という言葉さえ意識することなく、ごく自然に工学部のあるキャンパスにも出入りし始めている。また、看護学の学舎のあるキャンパスにも、理工学系の学生が研究にやってくる日が近いことを予感している。このような積み重ねが、看護理工学の第二ステージの基本となっていくのではないかと、若いエネルギーに期待している。



## 第8回看護理工学会学術集会 開催報告

『集会運営の縁の下、これがあったから上手くいきました』

第8回学術集会 実行委員長 石井 豊恵（神戸大学 保健学研究科 教授）

2020年10月24日（土）、25日（日）に第8回看護理工学会学術集会が開催されました。お陰様を持ちまして、発表演題・講演数93題、集会参加者数209名で例年と変わらぬ活動実績を納める事ができました。学会関係者の皆様、集会にご参加いただきました皆様には、心から御礼申し上げます。

本集会は6月下旬の学会理事会にて、オンライン開催が決定してからの活動開始となりました。準備期間の制限がある中、実現可能な学術交流のあり方の検討をはじめ、走りながらの運営で反省点もございますが、ここではwithコロナ時代の学術交流活動運営にむけ、要となったバトンをお渡ししたいと思います。

此度の集会運営を人材の観点から整理すると下図の通りです。紙面が限られますので、具体的な説明は省きます。これらの人材がいなければ、全体運営は叶いませんでした。中でも、3.はヒ

トの機能を最大限に発揮させてくれました。特に食事支援は、組織運営の合間にお弁当を掻き込むのではなく、温かいものは温かく、冷たいものは冷たく、季節のものを美味しく、愉しみながらいただく事で、メンバーの活力と英気、円滑なコミュニケーションを生み出しました。

そして、これらの人材を円滑に活用できた基盤は仲間意識です。集会の大会長挨拶でも触れられましたように、我々メンバーは全員、先代研究者（ご健勝でおられます・・・）の研究縁によって結ばれた、子、孫、曾孫、それぞれの叔父叔母、従兄弟、再従姉妹、近所の人に当たります。既に共同研究者として旧知の関係である者同士も多くおりました。一方で、初対面である者同士も多くおりました。その場合でも「ああ、先生は〇〇先生の子！」「へー、先生は〇〇研究室のOB？」など、どこかで研究繋がりが一体感や全体感を生み、自然で忌憚ないコミュニケーションが

1. 全体を見る人  
工学の人  
看護の人  
学会本体のことを知っている人
2. 実働する人  
IoTやコンピュータシステムを知っている人  
情報を流す人的ネットワークを持っている人  
過去の学会・学術集会の経緯や歴史を知っている人  
web会議システム使用のIDを持っている人  
MacユーザーとWindowsユーザー
3. 盛り上げる人  
褒めて大丈夫と言い続けてくれる人  
なんでもやると言ってくれる人  
食事支援をしてくれる人

### 最大の基盤

メンバー全員が互いに自然なコミュニケーションが取れる

図. 人材構成

成り立っていきました。組織運営において、人間関係やコミュニケーションが重要であることは使い古された概念ですが、今回の様子を見ると、人間関係やコミュニケーションは、活発な研究活動が生み出した成果とも取れます。先代の先生方の遺産に感謝しつつ、集会から次の集会へこのような観点のバトンが、うまく渡りまます事を祈念しております。

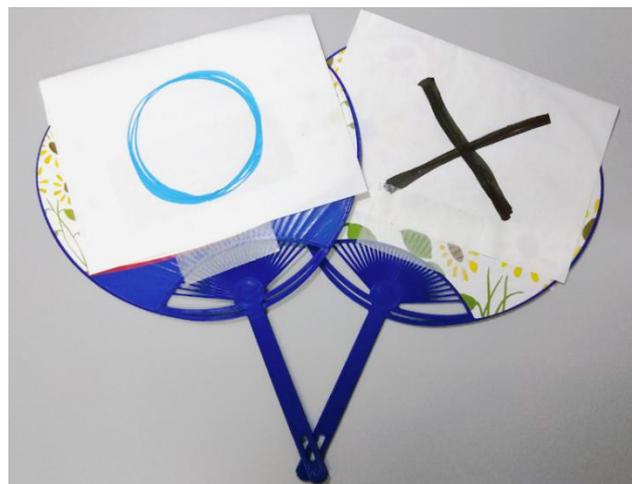
長くなりましたが最後に、オンライン集会運営のマストアイテムをご紹介させていただきます。名付けて「〇×うちわ」です。遠隔システムを使用した集会運営では、オンラインルームの担当者（座長補佐など）や集会運営チームが、互いの状況を迅速に把握し合う必要があります。1つの部屋に複数のPCを設置し、それぞれのPC担当者がオンラインとオフライン（裏方の情報交換）のコミュニケーションを取っていきます。このため、今、オフラインで発声可能な状況なのか否か（しゃべるとバックヤードの会話が聴衆に筒抜け！あるある）の状況がわからなくなります。そこで、「〇×うちわ」の登場です。オフラインで話してほしくない状態のPCの担当者は「×うちわ」を、高く掲げます。そうすると、皆一斉に黙るという統制が取れます。また発声可能な状態になったら「〇うちわ」を高く掲げます。そうすると、オフラインでのコミュニケーションが再開できます。是非、ご活用ください。

**第8回 看護理工学会 学術集会**  
2020年 大阪（オンライン開催）  
自律的かつ協動的な看護ケアを目指して  
For Autonomous and Collaborative Nursing Care

看護理工学会 会期：2020年（令和2年）10月24日（土）・25日（日）  
会場：オンライン開催

大会HP <http://nse.umin.jp/index.html>  
事務連絡先 E-mail: kangorikoosaka8@gmail.com

大会長 長倉 俊明 大阪電気通信大学 医療健康科学部 医療科学科  
副大会長 高橋 弘枝 公益社団法人 大阪府看護協会  
副大会長 穂之津 淳子 札幌市立大学 看護学部 基礎看護学領域  
実行委員長 石井 豊恵 神戸大学大学院 保健学研究科 看護学領域 実践看護学  
プログラム委員長 吉本 佳世 大阪市立大学大学院 工学研究科 電子情報系専攻



## 学会参加報告 1 第8回看護理工学会学術集会

山下 敬（滋賀医科大学 医学部看護学科 助教）

2020年10月24～25日に開催されました、第8回看護理工学会学術集会に参加いたしました。当初は大阪大学中之島キャンパスでの開催予定でしたが、新型コロナウイルスの影響でオンライン開催となりました。

私は今回初めてZoomでの学会発表に参加いたしました。質疑応答はリアルタイムでの応答

だけでなくチャットでのディスカッションも行われておりました。普段の大学での講義などでもZoomは利用していたので操作方法には慣れていたつもりでしたが、画面の向こうでどの専門分野の参加者がおられるのか、お名前からだけでは分からなかったり、チャットでの質問が発表時間から遅れて送信される場合もあるのか

と考えてみたりと、これまでの通常の学会発表とはまた違った緊張感がありました。ただ、実際は、Zoomの方が聴講者の顔や表情を拝見することができるので、画面上でうなずいてもらったりするなどノンバーバルメッセージを受け取る機会に恵まれたことで、結果的に自信をもつことができました。加えて、チャットでいつでも質問ができることや、これが記録され共有できるというのはオンラインのメリットであると感じました。そのほか、物理的な会場間の移動がないので、さまざまなセッションに参加することがスムーズに行えました。これからはオン

ラインでの学会発表も主流となっていくのかと思うと、画像をもっと拡大して表示ができるようにしておくなどの課題を見つけることができましたと思います。

私は、「頬部・口腔モデル内に設置した下顎左右の歯牙に力学センサを有する口腔ケアシミュレータの作製」というテーマで発表させていただきました。新型コロナウイルスの影響で研究の途中経過までの発表でしたが、今回の発表の場で貴重なご意見を頂くこともできました。来年度も続いて発表ができるように、今後研究を進めていきたいと考えております。

## 学会参加報告 2 第8回看護理工学会学術集会

海野 多栄子（京都光華女子大学 助産学専攻科 講師）

10月24、25日にWebで開催された第8回看護理工学会学術集会に参加しました。概要として「看護の可視化」をするためにどうしていくか、「企業とのつながり方」を構築していくためのアドバイス、「医看工芸連携による共創コミュニケーションと知的財産マインドの醸成」のシンポジウムに加えて、全国から看護理工学の視点で努力された研究者達のポスター発表がありました。

私が学会に参加させていただき印象深かったこと、まず1点目は、看護を可視化して地域医療に活用できるデバイスを作られてきた内容でした。ワイヤレス超音波の画像診断に関してですが、高齢化社会が進み在宅医療が重要視されている時代になってきているので、このデバイスを使って腎尿路系や消化器系の異常を確認し、臨床につなげていくことはとても大切なことです。現在、医師につなぐ動画での情報共有はデバイスの限界のためできないそうですが、それを改善する知恵や対象者にも情報共有して円滑にケアできるように看護師としてしっかりとした責務や役割を担う研究であることが理解できました。2点目は、医療者にかかる負担をどう軽減していくのかという研究がなされていました。

特徴的だったのは、ICT機器を用いての「助産師の滞在場所と滞在時間の分析」や「看護師の勤務表作成の勤務パターン分析」等ですが、看護師の勤務負担の軽減や勤務体形を明らかにすることで対象者により充実したケアが提供できるので、豊かな発想だと感じました。最後に、大学と企業が共同研究する上で、同じキーワード「信頼関係の構築」について何人かの研究者が力説されていました。企業はシーズのデバイス開発に力を入れ、看護領域はニーズに合ったものを開発したいという見解の違いがある。お互いが理解できていない部分が多々あるが、相手を知ろうとする気持ち、一緒に研究をしていただいているという感謝をもって行わないとどんなに良いアイデア、技術を持っていてもうまくいかないということが実感できました。もちろん資金面も現実問題としてかなり大切にはなっていますが・・・

今年度、初めて出席させていただき本当に研究が好きで社会（対象者）のためにお役に立ちたいという思いがとても伝わってくる学会でした。活気あふれる学会にパワーをいただきながら、私も看護学を可視化していくという視点で研究を進めていきたいです。

## 学会参加報告 3 第8回看護理工学会学術集会

山田 香音, 塩見 咲良, 井原 綾 (筑波大学医学群看護学類 4年)

2020年10月24、25日の二日間にわたって開催された第8回看護理工学会学術集会大阪大会に参加させていただきました。コロナウィルスの影響によりオンライン上での実施となりました。同じ会場で顔を合わせて聞いてみたいという気持ちもありましたが、オンラインならではの良さが多くみられたと感じました。会場での実施であれば座席の関係で細かいデータが見えにくいということも考えられますが、オンライン上では全員が同じように見ることができ、声も音量を自由に調節できます。また、会場に足を運ぶ必要もないため、自分のスケジュールを考えながら気軽に参加することもできました。

筑波大学からは、計3つのテーマで発表が行われました。実際に質問やご意見を頂くことは、普段の研究室内だけでは得られない視点にもつながるという学会の特恵も感じることができました。



2日目のパネルディスカッションは、「研究者全員が知っておきたい企業とのつながり方」というテーマで今後の研究活動においてぜひ生かしていただきたい内容をご教授いただきました。ここでは研究者と企業の連携の取り方について研究者の視点、企業側の視点でのお話を聞くことができました。お互いに相手側のことに興味を持ち、知ることが連携において重要な一步になるということを強く感じました。以上のように、さまざまな発表を拝見させていただいた中で、理工学によって看護が可視化され、これらの研究が実際に臨床に還元されていくことで、より安全性が高く、エビデンスに基づいた看護の実施が実現する未来への希望を抱きました。我々もこのような看護の伸展、患者のより良いアウトカムにつながるような研究や臨床での実施に携わりたいと改めて感じることができました。

また、24日には、オンラインによる懇親会が開催されました。初めてのオンラインでの情報交換会だったので、どのような会になるのか楽しみにしていました。最初はzoomを使用して自己紹介を行いました。途中からアプリケーションを使用し、話が聞きたい人と自由に話せる場が設けられており、とても画期的で面白かったです。今回の学びを生かし、今後の研究や看護領域に貢献できるよう、頑張っていきたいと思えます。

## 学会からのお知らせ

### 看護理工学会誌の最新論文について

看護理工学会の最新論文(8巻)は、J-STAGEで公開されています。是非ご覧ください。  
J-STAGE[看護理工学会誌] <https://www.jstage.jst.go.jp/browse/jnse/-char/ja/>

## 第9回学術集会(オンライン開催)のお知らせ

会期：2021年10月22日(金)、23日(土)

テーマ：看護と理工学の連携が創出する次世代のヘルスサイエンス

会長：樋之津 淳子 (札幌市立大学看護学部 教授)

看護と理工学の連携が創出する  
次世代のヘルスサイエンス

The 9th Annual Meeting of The Society for Nursing Science and Engineering

第9回  
看護理工学会  
学術集会

オンライン  
開催

http://procomu.jp/nse2021/

会期 2021年10月22日(金)~23日(土)

会長 樋之津 淳子 (札幌市立大学看護学部基礎看護学領域 教授)

合同開催 第23回 日本救急看護学会学術集会  
会長:菅原 美樹 (札幌市立大学看護学部成人看護学領域 准教授)

株式会社プロコムインターナショナル 札幌支店  
〒060-0042 札幌市中央区大通西11丁目4番地 大通ビルビル5階503 TEL: 011-272-5234 FAX: 011-272-5235 E-mail: nse@procomu.jp

### 学術集会長からのメッセージ

第9回看護理工学会学術集会長を仰せつかった札幌市立大学の樋之津です。本大会も前回に引き続き、COVID-19による情勢を鑑みまして、オンライン開催とすることにいたしました。また、本大会は第23回日本救急看護学会と合同開催をいたします。他学会員との交流を深めていただき、活発な意見交換や共同研究が推進されることを期待しています。

演題登録、参加登録につきましては準備が整い次第、HPにてお知らせいたします。一人でも多くの方にご参加頂けますよう、お待ちしております。

## ニュースレター発行



# 看護理工学会

The Society for Nursing Science and Engineering

### 広報委員会

委員長：岡山 久代 (筑波大学)

委員：渡辺 哲陽 (金沢大学)

大貝 和裕 (金沢大学)

浅野 美礼 (筑波大学)

二宮 早苗 (大阪医科大学)

〒169-0072

東京都新宿区大久保2丁目4番地12号

新宿ラムダックスビル

(株)春恒社 学会事務内

看護理工学会事務局

TEL: (03) 5291-6231

FAX: (03) 5291-2176

E-mail: nse-society@umin.ac.jp