

2020

Super Challenge

-新型コロナウイルスとの格闘-



第3回 日本体育大学 救命蘇生研究会 概要集

日本体育大学大学院 保健医療学研究科 救急災害医療学コース

日本体育大学 保健医療学部 救急医療学科

Super Challenge 2020

—新型コロナウイルスとの格闘—

第3回日本体育大学救命蘇生研究会概要集

目次

研究会長挨拶	2
プログラム	3
研究会当日の様子	4
救急医療学科における新型コロナウイルスへの対応	5
基調講演「あなたは新型コロナウイルスに負けてしまいますか？」	9
教育講演「新型コロナウイルス感染症と救急救命士の活動」	12
特別講演「前代未聞の米国救命放浪記」	14
口演1「シミュレーション・集中講義」	21
口演2「臨床実習・国家試験対策」	33
口演3「一般演題」	42
来場者アンケートの結果	51
救急医療学科のあゆみ	60
2020年業績一覧	65
編集後記	69

研究会長 挨拶

小川 理郎

日本体育大学 保健医療学部 救急医療学科 学科長
日本体育大学大学院 保健医療学研究科 救急災害医療学コース主任教授

今回も日体 One Family となって第3回目の救命蘇生研究会を開催します。今年は新型コロナウイルス感染症が拡大し世界中に蔓延して、感染症パンデミックを引き起こしました。あらゆる国々の政治、経済、文化などの社会機構に多大な影響を及ぼしています。特に医療機関は壊滅状況に追い詰められています。病状に苦しむ人々への医療支援か、あるいは生活困窮者への経済支援が優先か？この未曾有の事態に政治家の政策やマスコミらの報道と発言は大地震のように揺れ動いています。その“コロナ地震”の余波は例外なく教育機関も崩壊状態へと導きました。大学では感染防除対策をしっかりと行いつつ教育制度をどう維持するか一刻も早い教育の正常化へ苦心しています。

新型コロナウイルスは、緊急事態宣言まで引き起こし、我々を自分たちの閉鎖空間に閉じ込めて、双方向性のあらゆる直接的な人材交流を遮断しました。教育の根幹に関わる行事や様々なイベントも中止や延期、縮小されました。当たり前に行われてきたことが、突如出来なくなる。唇をかみしめ忍耐性を持って今後の自己成長へと繋げていく、コロナは今までに経験したことのない試練を与えています。これから待ちか構える数々の問題や大変な難題に我々は奮闘して克服しなければなりません。今回まさに Super Challenge 2020。新型コロナウイルスとの格闘は、最もふさわしいテーマだと思います。コロナとの格闘で勝利するための対策ポイントは、教職員と学生間の情報共有と大学や学科での対策に一致した行動を取って、それらを自分で自己検証することだと思います。救急医療学科としてそれらをどのように行ってきたのかを今回明確にすべきと考えました。今回の研究会はコロナ感染に負けずに闘ってきた証を発表するいや発信していく場です。今年度きびしい教育環境下にさらされながらも全員で One family となって研究会が開催できたことは称賛に値します。

コロナ禍で教員からは遠隔教育状況について、学生からは対面講義が出来ずに遠隔講義で孤立化し長期におよぶ在宅学習などからお互いの奮闘ぶりを報告してもらいます。残念なのは、演題数を制限したこと、ポスターセッションを中止したことです。

毎回の研究会で目玉となって大好評の講演は、今年の4月から日体大の大学院研究科長に就任していただいた横田裕行教授から基調講演として、新型コロナウイルスに対してわかりやすくコロナ感染の理解が深まるお話をさせていただきます。また、教育講演では新型コロナウイルス感染症が救急現場活動に与えている最新の情報を一昨年、昨年に引き続き、救急救命東京研修所の田邊晴山教授から話していただきます。大変興味深い講義になると思います。今年も人生のあり方そのものを考える特別講演として、テーマの Super Challenge に最もふさわしく、今も日本の家庭医の指導的立場である北垣毅先生にアメリカで全く零からの“えっ”という挑戦で救急救命士になりその後、家庭医として大成功にいたる米国での奮闘記を大変ユーモアに話していただけます。“深い感銘”が皆さんを待っています。

例年、この会は東京消防庁救助研究会の皆さんに大変お世話になっています。共催を快諾していただいた大木島会長にお礼を申し上げます。第3回救命蘇生研究会が無事開催され、このためにご尽力いただいた教職員の皆さん関係者の皆様に心から御礼を申し上げます。新型コロナウイルスに打ち勝って、この研究会がさらなる発展を遂げて行くために皆様の厚いご指導と御協力は必要不可欠です。社会に真に貢献できる学生の育成、さらなる学科教員の成長、大いなる学科の発展のためにも献身的で地道な努力は惜しみません。宜しく願いいたします。

第3回 日本体育大学救命蘇生研究会 Super Challenge 2020 -新型コロナウイルスとの格闘-

令和2年 12月12日(土) 10:00~18:30

【報告】 10:10~10:40
「救急医療学科における新型コロナウイルスへの対応」
日本体育大学保健医療学部救急医療学科長
小川 理郎 教授

【基調講演】 13:00~13:50
「あなたは新型コロナウイルスに負けてしまいますか？」
日本体育大学大学院 保健医療学研究科長
横田 裕行 教授

【教育講演】 14:50~15:30
「新型コロナウイルス感染症と救急救命士の活動」
救急救命東京研修所
田邊 晴山 教授

【特別講演】 16:30~18:00
「前代未聞の米国救命放浪記」
医療法人社団北垣会 たけしファミリークリニック院長
千葉大学医学部臨床教授 (家庭医学)
東京女子医科大学八千代医療センター臨床研修指導医
北垣 毅 先生

プログラム (掲示用ポスターとスケジュール)



主催：日本体育大学大学院 保健医療学研究科 救急災害医療学
会長：小川 理郎 (保健医療学研究科 救急災害医療学 コース主任教授)
参加方法：
新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、**遠隔(Zoom)での総括**
申し込み方法：
QRコードから申し込みをされた方々へ、12月上旬頃にZoomのURL
ご案内メールを送信致します。**申し込み期間は、令和2年11月18日**
問い合わせ先：
中澤・三橋・宇田川 電話 045-507-7294
メール nakazawamayumi@nittai.ac.jp (中澤 真弓)
その他：
(1) ZoomのURLは、メールにてご連絡させていただきます。
(携帯電話でドメイン指定受信の設定をされている方は、本学からの申込
先着ドメイン[nittai.ac.jp]の追加指定をお願いします。)
また、登録のメールアドレスの入力間違いにご注意ください。
(2) 当日の講演内容の撮影及URLの転用は**禁止**です。著作権の問題があり
Zoomを利用しての開催となっておりますので、ネット環境などは参加
(バット通信料などにご注意ください。)
(3) 第1回、第2回の日本体育大学救命蘇生研究会の様子は、
日本体育大学救命蘇生・災害医療研究室ホームページからご覧いただけ
<https://nittaieams.com/educations/event/lifesaving/suscitationstu>

参加登録

スケジュール

10:00~10:10	【開会式】	
10:10~10:40	【報告】 「救急医療学科における新型コロナウイルスへの対応」	小川 理郎 学科長
10:40~11:50	【口演① シミュレーション・集中講義】 座長：藤本 行和 (東京救急救急研究会) 《コロナ禍での実習と集中講義の総括》 助言者：鈴木 健介 准教授	
	「救急救命士養成課程の大学2年生に対する遠隔講義の検証」	三橋 正典 教員
	「遠隔講義による実習をより良くするためには」	小林 優輝 (2年生)
	「シミュレーションV~Virtual Realityを活用した遠隔シミュレーション実習~」	原田 諭 教員
	「Virtual Reality を活用したシミュレーション実習を受講して」	佐藤 翔太 (4年生)
	「コロナ禍で行われた野外活動実習Ⅰ(海)の成果」	山藤 伸雄 教員
	「コロナ禍で行われた野外活動実習Ⅱ(海)の実習内容と成果」	中村 駿 (1年生)
	「救急救命医療学演習」	小倉 勝弘 教員
	「救急救命医療学演習~遠隔授業を受講して~」	梶原 勇雅 (1年生)
	「コロナ禍における拡大処置2行為追加講習」	堀口 雅司 教員
	「コロナ禍における拡大処置2行為追加講習を受講して」	中村 祐基 (4年生)
13:00~13:50	【基調講演】 「あなたは新型コロナウイルスに負けてしまいますか？」	横田 裕行 研究科長
13:50~14:50	【口演② 臨床実習・国家試験対策】 座長：鹿野 信一 教員 《コロナ禍での臨床実習と国試対策の総括》 助言者：鈴木 健介 准教授	
	「初めての臨床実習を行う上で新型コロナウイルスが与えた影響とは」	平澤 理沙 教員
	「初めての病院実習で学んだこと~救急救命士学生が病院実習を行う意味~」	片平 達也 (2年生)
	「コロナ禍における病院実習のための当学科の対策と、学生が感じた学びと問題点」	宇田川 美南 教員
	「コロナ禍での病院実習で学んだこと。~ YMAT出場症例を経験して~」	山本 輝 (3年生)
	「学内臨地実習での新たな実習スタイル」	星光 教員
	「救急車同乗実習」	石場 健太 (3年生)
	「インターネットを活用した非対面式の国家試験対応について」	坂田 健吾 教員
14:50~15:30	【教育講演】 「新型コロナウイルス感染症と救急救命士の活動」	田邊 晴山 教授
15:30~16:30	【口演③ 一般演題】 座長：成田 寛之 (修士課程1年) 《在学生・大学院生・卒業生による研究発表》 助言者：山田 真吏奈 准教授	
	「新型コロナウイルスと向き合う救急医療サークルの活動と今後の課題」	植松 望実 (2年生)
	「救急救命士養成課程学生の消防団入団促進方策の検討」	秋野 亨太 (修士課程1年)
	「医療系学生に対するメディカルラーの教育効果」	郡 愛 (修士課程1年)
	「医療系学生による血圧測定における聴診法と触診法の正確性の検証」	北野 信之介 (博士課程1年)
	「新型コロナウイルス感染症による病院の影響・対策」	草間 遼大 (卒業生)
	「コロナ禍の救急活動」	藤本 賢司 (博士課程1年)
	「消防機関のコロナ対応に関する内容」	伊藤 巧 (卒業生)
16:30~18:00	【特別講演】 「前代未聞の米国救命放浪記」	
18:00~	【閉会式】	北垣 毅 先生



研究会当日の様子（記録写真より）



積極的に質問をする学生



真剣にメモを取る学生



オンラインでの発表と聴講



表彰式



学生と指導教員



集合写真（撮影時のみ、マスクを外しています）



救急医療学科における新型コロナウイルスへの対応

小川 理郎

日本体育大学 保健医療学部 救急医療学科 学科長
日本体育大学大学院 保健医療学研究科 救急災害医療学コース主任教授

1) はじめに

救急医学科では、新型コロナウイルス (COVID-19) において、「どのような対応を取ってきたのか」という総論的なお話をしたいと思います。

まず最初に、COVID-19 により未曾有の被害を受けた方々に哀心よりお見舞い申し上げます。

この研究会はオンラインと対面のハイブリット形式で行われ、約 400 人の方々が聴講されています。さらに来年 4 月から新 1 年生として我々の仲間になる合格が決まった現高校 3 年生 60 人ぐらいが、胸をワクワクさせながら、興味シンシンに聞いていると思います。その高校生に、我々から「何か話題を提供できないか」ということも考えています。今回は高校生や多数の学生のご父兄の方々も聴いていらっしゃると思いますので、登壇者には、「専門的な言葉を噛み砕いて、わかりやすいような発表にしてください」とお願いしています。「難解な医学用語などをわかりやすく、さらに深く、そして丁寧に話す」ということは、なかなか大変で容易ではありませんが、学生や教員にはこの難題にチャレンジしていただきます。

さて、中国武漢で発生した新型コロナウイルス感染症は、瞬く間に世界に広がり、日本で 12 月初旬には陽性者が 2,900 人位になりました。現在まで入院患者は約 23,000 人位で、累積死亡者はおおよそ 2000 人以上ですが、幸いにも日本はまだそれらの数が非常に少なく、アメリカでは 1300~1400 万人が感染し、25~26 万人が亡くなっています。今問題となっているのは、ファクター X と言って、「なぜ日本人は感染者数や死者数が諸外国に比べて少ないのか」と言われています。ファクター X とは、京都大学の山中教授の言葉ですが、「日本人は、非常に従順性がある、規則を守り、マスクもちゃんと付けて外出も控える」ということのようにです。欧米人はそういうことが無いようです。日本人は「非常に清人潔好きな性格であるのが影響しているのではないか、あるいは非常に倫理観が高いので感染者が少ないのではないか」とも言われています。

日体大に入ると、災害医療の世界的大家で、当大学院教授、日本医科大学名誉教授の山本保博先生の講義を聴講出来ます。大学には高校と

違って、高校の教育指導指針である学習指導要領がありません。同じ専門分野の講義でも、それぞれ各大学での独自性があり、講義の内容は教授陣で同一でなく全く違います。日体大の救急医療学科でしか受けられない講義ばかりです。他大学では同じ講義は受けられません。この山本先生の災害の講義を直接受けられること地体が、本当に素晴らしいです。山本先生は「災害は正しい知識を持って恐れなさい」と言われます。「最初に、正しい知識をしっかりと習得しなさい。SNS 上での根拠のない FAKE な情報に惑わされるな」ということを強調されます。テールリスク (Tail Risk) という専門的な言葉を初めて聞くと思いますが、これは起こる可能性が極めて低くても、たった 1 回生じると、かなり悪影響が大きい場合のことをいいます。今このテールリスクであったものが、世界中に悪影響を与えています。このように自分のためになる講義が当学科で聴けますので、高校 3 年生の皆さんは、今から本当に楽しみですね。

コロナ感染症の原因は、動物から人にうつる Zoonosis (人獣共通感染症) とされ、中国では激しい社会格差で、超低所得層の人は十分に食にありつけず、とにかく動いている動物は、何でも食べる慣習が、今でも残っているようです。

コウモリを食べて、そのコウモリが持っているウイルスが変化する。あるいはコウモリが、アナグマ、タケネズミ、ヘビなどの動物を噛んで、それらの動物を彼らが食べて、新型コロナ感染が発症したようなことが言われました。中には武漢にウイルスの研究所があるので、「中国が生物兵器みたいな物を作って、ばらまいたのではないか？」とも言われていました。中国からすれば、多くのアメリカ軍人の集団が中国でのイベントに参加して、感染していたアメリカ人が、中国でまき散らしたと反論しています。本当の詳細は未だに不明のようです。

新型コロナの症状は、発熱を生じて、喉の痛み、倦怠感、空咳などを伴って、8 割が軽症です。レントゲンでは、肺の外側から白いモヤモヤした陰影を生じて肺炎になって重症化していくのが特徴です。

この 8 月に、日体大の学生がコロナ陽性になり日本中に報道されて、私もいろいろな人から

事ある毎に「先生、大丈夫ですか」「どうなっているのですか」などと言われました。中には、何人もの学生は、ラーメン屋で並んでずっと待っているとき、「マスクしてないじゃないか」と言われたようです。日体大は有名大学ですからインパクトがあって、ハイリスクのコンタクトスポーツでも有名ですからこのようになるわけです。

今回の私の総論的なお話は6つあります。

1つは新型コロナウイルスに対する知識を十分に、学生あるいは教職員、みなさんに説明します。2つ目は新型コロナウイルスに対する感染症対策に対して今行っている専門的な対策をご説明します。3つ目には、今までの我々が行ってきた各種多様な学科イベントが、今回のコロナで、どのようになってしまったのかということをお話します。それから講義と実習体制についてのお話、さらに今後の展望について話したいと思います。最後に「コロナストレス」についてです。コロナによるうつ状態です。本来なら家庭は自分の憩いの場であるにも関わらず、そこに仕事が入ってきたということは、もう家が憩いの場ではなくなって、職場のように変化して、家庭環境が大きく変わったわけです。従来では考えられませんでした。ずっとその中で、その環境にいななければならない、外には出られないという新たな行動様式、つまり文化が生まれました。大学に通いたくても通えないのも同様です。人の行動には常に感情が伴うので、必ず精神に何らかの影響を与えます。

2) 新型コロナウイルスに関する学科での教育

最初に感染症(Infection)とは何かということから話をします。ウイルスが身体に入っても何らかの症状が出なければ感染症とは言えません。感染とは、ウイルスなどの微生物が、定着し、体に侵入して、増殖する。この3つの過程が必要です。身体に症状が出現して初めて感染症ということばを使います。感染に必要な6つの要素は、(感染を引き起こす) ① 病原体と(その)② 量、(病原体の力である) ③ 病原性、(空気、飛沫、接触らの) ④ 伝播経路、(体内に侵入するための) ⑤ 侵入門戸、(人(宿主)が感染を起こしやすいかどうかの) ⑥ 感受性があることです。定着して保菌の状態であれば(Colonization)、生命に問題はなく、定着から感染症に至るのが約40%ぐらいとも言われています。「感染症を知って正しく恐れて欲しい」と思います。コロナとインフルエンザと、風邪との違いは、ウイルス自体が違います。かぜとインフルエンザの潜伏期間は最大4日ぐらいですが、コロナは平均4日とは言われていますが、なんと最大では14日なので、まず、潜伏期が長いことを知ってください。諸症状からはこの3つの感染症を見分けるのは、症状が大変似かよっているため困難です。新型コロナ感

染症を数多く診療している先生にお聞きすると、「軽症のコロナ感染症は、通常の風邪よりも症状が軽い」そうです。ときに無症状や大した症状でなくても新型コロナウイルス感染症に罹患している可能性があることも留意してください。

コロナ感染症かどうかは、結局PCR検査を実施して初めて判ります。PCR検査は必須の検査です。学生にはそのように講義しています。

今回初めて、未だに教科書にも載っていないエアロゾル(飛沫核)感染という、咳、くしゃみから直接吸い込むのではなく、ウイルスが空中に長く浮遊している状況から感染する感染経路が新たに話題になりました。

顔の眼、鼻、口のそれぞれの粘膜をきれいにする、何度も手洗いを徹底することが大切です。具体的な感染対策の方法として、我々、日体大の救急医療学科が、今年の3月に実際にシアトルのハーバービューメディカルセンターに行って、学んできたことを導入しています。

動画を見てください。「感染防止衣を脱ぐ時が1番の感染リスクになる」ということをパラメディックが実演して教えてくれました。またこのCOVID-19 10 STEPS to Help Patients While Staying Safeの本に書かれている内容も学生にしっかり感染対策として指導しています。マスクとフェイスシールドの効果ですが、今日本では、みんな当たり前前にマスクをしていますが、吐き出し飛沫量と吸込み量からみれば、断然マスク効果はありますが、不織布とウレタン製かで、同じマスクでもウレタン製の方が2倍も効果的であるのは少し驚きです。さらにフェイスシールドやマウスシールドでは、特にエアゾルの吸い込みに対しては、全く無効で、マスクだけが有用であることも説明しています。

人は顔を無意識に触ってしまう習慣のあることや、手洗いをしなければならぬ5つのタイミング、家庭で使用する消毒剤や消毒方法についても、新型コロナウイルスに対する予防法としてウイルスを100分の1に減らす方法も講義しています。「水で手洗いする前に、顔とか髪の毛、マスクを触るな」ということも強調しています。感染率が高くなる3つの3密は有名になりましたが、さらに詳しく、飲酒を伴う懇親会、大人数や長時間に及ぶ飲食、マスク無しでの会話、狭い空間での共同生活、居場所の切り変わり、この5つをすぐに言えないかも知れませんが、頭の中でパッと言えるようにしたいものです。感染リスクを減らすための4か条として、「接触する人を8割減らす」は、大変有名になりましたが、対面での食事をさける、人との距離は2mを保つ、運動するときは野外で人との距離を保つ。それから濃厚接触とは、発症2日前から1m以内で予防策なしで15分以上の接触があった場合です。自分とか家族が感染・濃厚接触になったらどうするか。入院後はどうなのか、退院の基準についても、特に先ほどの

学外での予防法については「宴会で酒を飲むな」「深夜に及ぶ会食は要注意」「マスクなしでいないでね」「体調を管理して」と具体的に何度も強調しています。「実際に感染した場合、大体80%は軽症であり、進行して人工呼吸器が必要な重症の人は5%ぐらいである」とも説明しています。後遺症として倦怠感やちょっと息苦しい、関節痛などの症状が続くことなど、このように、救急医療学科では新型コロナウイルス感染症に対して十分な説明を行いました。

3) 救急医療学科の各種イベントへの影響

毎年入学式の直前の、3月末に2日間の入学前講座があります。すぐに友人を作って、入学後に一人で孤立しないために、スムーズに学生生活が行えるように配慮しています。新入生の自己紹介から始まって、シアトル海外研修に参加した先輩学生からの生き生きとした報告を聴いたり、小グループで医療ゲームをしたり、大学での学習方法などを説明しています。残念ながら今年はできなくなりました。毎年、救助法など海からいろんなことを学ぶ野外活動実習（海浜実習）も出来なくなりました。今年度は学内プールでの実施になりました。「山口ゼミ」といって、山口県の消防学校などで学んで、歴史的な由緒ある所を訪れる大人気のゼミも今年はできませんでした。毎年、地域の医師会、歯科医師会、薬剤師、看護師会などに対して、我々は救急蘇生法や災害トリアージなどを丁寧にわかりやすく、実践的な指導をして大変感謝されていますが、これは中止になるところを何とかオンラインによって開催できるように頑張りました。大学で宿泊を兼ねた防災訓練や昭和大学藤が丘病院との防災訓練は見送りになり、楽しい日体フェスティバルも残念ですが見送りです。恒例の青葉区民マラソン、横浜市民マラソンなどのスポーツ医療支援も中止です。救急関係の医師、看護師、医学生、看護学生らと共に当大学で毎年実施していた医療職種メディカル・ラリーも中止です。毎年、恒例の全国大学メディカル・ラリーも今年は日体大が主催で救急サークルは優勝を目指していましたが中止になりました。

さらに約60年の伝統ある大学揚げの体育実演会に3年前から救急医療学科として参加し、13,000人の観客の中で救急蘇生法の教育的デモンストレーション（公開演技）を披露していましたが、今年は体育実演会自体が初めて中止になりました。さらに最も辛かったのは、夏のシアトルでの救助ヘリや固定ジェット機での実際の救急搬送が体験できる大学院生シアトルの海外研修も残念ながら中止になり、毎年11月にシアトル消防で勤務している素晴らしいパラメディックが来日し、皆さんに講義と実習で講演し、直接交流を深めているのですが、これも実施できませんでした。本当にとっても残

念です。キング郡、シアトル市は救急医療のメッカとして世界中で有名です。市内にあるワシントン大学医学部附属のハーバービューメディカルセンター病院はアメリカ西海岸でナンバーワン病院でもあります。病院や各消防署での同乗実習などを通してアメリカの人々と交流する大変充実した実習は、学生の皆さんを大きく医療人に成長させています。日本でアメリカのパラメディックとこんなに密接に繋がっているのは日体大の救急医療学科だけです。

コロナ禍で殆どのイベントができなくなりました。しかしコロナが消失すれば、すべて再開できます。我々の学科は、間違いなく指導的な救急救命士となるために必要で質の高い教育を提供することができます。

今年度、学生は本当に辛い思いをしましたが決して自分だけではありません。今、本当に日本中、いや世界中がコロナによる忍耐力を求めています。コロナ禍を奇貨として成長するべきと考えます。

講義や各実習体制に関しては、このあと各セッションから、各先生方と学生から詳しく報告してもらいます。肩の力を抜いて気軽に聴いてください。

4) コロナ禍での講義と実習体制

緊急事態宣言が4月7日から5月25日に出されました。まず感染症に関する正確な情報をしっかりと収集しなければなりません。次に学生教育の質の維持です。教育の質の保証が全てです。我々は、「教育力の日体大救急医療学科」と言って、充実した教育が受けられることを常に重視しています。「どうすれば、従来通りに済むのか？」いきなり初めて突き詰められた難題でした。遠隔講義は未経験で、「これからどのような問題が生じてくるのか、うまくできるのか？」とても不安になり心配しました。

「Microsoft Teams？」聴いたことのないツールを使い、総時間20時間30分、合計14回もの会議を重ねました。1回の会議にすれば、1時間半ぐらい議論をしたことになります。このスライドのようにTeamsというオンラインツールで、項目ごとにチャンネルを分け、新型コロナ感染症に関する最新情報を取りこぼさないように、この中に凝縮して情報を共有したものを作り上げました。Microsoft Teamsを活用した遠隔講義は、大学の中では、1番最初に救急医療学科が実施しました。これは鈴木健介先生の尽力のおかげです。前期の科目は、合計42科目で、67%が本学教員で33%が各界の有名な先生をお呼びしての講義です。それで全体の60%がツールを使用してオンライン講義をしました。中にはオンラインという最新の機器に不慣れな先生もいらっしゃいましたが、何とかやって頂いています。

そして、9月に対面で定期試験を行いました。

野外活動実習の代替を作り、学科独自の新型コロナウイルス感染症対策ガイドラインも作成し、実習中は、感染リスクを低くするためにゴーグル、手袋の装着と手指衛生を徹底しました。教室の四角には、特大の大型扇風機を配置して換気しました。後期の講義・実習については、新型コロナウイルス感染症の最新の科学的見地から、独自の新型コロナウイルス感染症ガイドラインなどを下に、今もオンラインと対面のハイブリッド方式でやっています。医療系大学で特に困るのはシミュレーション実習のあり方です。シミュレーション実習は、救急現場活動の基礎となる傷病者の緊急度と重症度の知識、病態観察技術あるいは応用思考、人を救命する大切な手技、実技を学ぶ実習です。何度もスケジュール提案を検討し、学生の対面での出席は任意としました。対面で出席できない学生には、不利にならないよう、試験を実施する場合も非対面でも実施できるように、不公平な成績がつかないように努力しました。今回は試験・再試験の後、例外的にもう1回再々試験を設けて、従来には無かった試験対応です。不安な学生が不利にならないように調整しています。これからさらに感染の状況が悪化して、入校禁止となった場合にも、すべて非対面に切り替えてできるようにしています。対策は万全だと思います。

対面を希望する学生には、体調管理や行動履歴のフォームを作って、毎日記録してもらっています。それらを常に確認しています。「PCR検査だけ、コロナ陽性になり、無症状の不顕性感染者がおそらく相当数いるだろう」と考えた方がいいと思います。「いつ濃厚接触になったのか」自分でもわからなかったりもします。極端なことを言えば、電車に乗って吊革を握ったとき、手についたコロナウイルスを、その後何か食べたとき、顔をさわったときうつしているわけですから。日々しっかりとチェックをして、学生から体調不良の相談や、発熱があった場合に、すぐに確認できるように、このようにメールで確認フォームを作って管理しています。

5) 今こそ医療人の崇高な姿を学ぶ臨床実習を

簡単に総論的なお話をしました。非常に厳しい状況の中で、学科としては、今は、最低現の教育体制がとれているのではないかと思います。これから実習に関して最新の秘密兵器を導入し (Virtual Reality (VR) 実習)、実習のクオリティが下がらないように、おそらく今、日体大の当科だけでしかできないことにも、挑戦していきます。

今回、最も苦労したのは、病院実習の維持です。コロナの感染が蔓延している病院に、おそらく「なぜこんな危険なときに病院実習に行くのか」と批判する方々がいるでしょう。

今の状況下でも、敢えて断行しました。なぜならば、そもそも本来、病院そのものが、実は結核菌や梅毒とか肝炎ウイルス、インフルエンザとかさまざまな病原体の媒介する感染の場所なのです。今回はコロナ感染ですが、コロナ以外でも過去に「結核菌が出ました」などということがあったりしています。結核菌は今でも侮れません。「コロナは正しく怖れる」と言うこと、感染の知識をしっかりと身につけて、「我々はしっかりその教育を徹底してやっています」「将来、当学科の学生は10年後、医療現場、災害現場で活躍しなくてはなりません。このコロナ禍でDr、Ns、医療従事者が、いかに患者さんのために献身的に働いているか、その姿をみるだけでも、病院実習に行く意味は十分にあります」と救命救急センターの先生とか大学の先生にご説明してご了承をいただきました。将来の自分に求められる、崇高な精神を宿す最高の機会だと思います。「命をあずかる医療人の仕事には、決して甘えなどは許されない」実習から学生は立派に学んでくるでしょう。救急車同乗実習も同様です。何とかお願いして今回中止を免れて実現することができました。

病院実習、救急車同乗実習などを中止している他大学や他の救命士養成施設が多い中で、当学科は従来通りに実習ができたことは、教員のみなさんが、学生への厚い思いから前向きな姿勢によって一緒に協力していただいたおかげです。この場をかりて感謝いたします。学生のコロナストレス対策については、教員と学生間で面と向かって意見をかわす初めての意見懇話会を実施しました。大変有意義な会になりました。

皆さん、総論的な話を理解していただいたと思います。次からの各セッションも引き続き楽しんで聴いていただければと思います。これで私の最初のアウトラインを終了させていただきたいと思います。ありがとうございました。



基調講演

あなたは新型コロナウイルスに負けてしまいますか？

横田 裕行

日本体育大学大学院 保健医療学研究科 研究科長・教授



今日のテーマは「COVID-19 との格闘」です。格闘すると場合によっては負けてしまうこともあるのではないかと、しかし日体大の学生は負けるはずがないという思いを込めて、こんなタイトルをつけてみました。

それではまず皆さんにクイズです。

日本体育大学3年生のA君は〇〇部に所属して寮生活をしています。今年の11月初旬に高校の同級生5人とカラオケボックスに行き非常に盛り上がりました。その後体調の変化は無く、マスクや手洗いうがい、三密を避ける生活をきちんとしていました。仲の良いB君と同室でしたが、部屋ではさすがにマスクはしていませんでした。そのうちに2週間位して熱が出て、だるくなってきました。

A君は、クリニックを受診してカラオケボックスに行ったと話したところ、PCR検査を受けることになりました。翌日、PCRの結果はなんと陽性でした。発熱と全身倦怠があることから、保健所を介して××病院に入院となりました。

さてA君の感染可能期間（他人に感染をさせる可能性のある期間）はいつでしょうか？ A君の濃厚接触者は誰になるのでしょうか？濃厚接触者と診断された人はPCR検査の結果、陰性でした。今後どのように生活すればよいでしょうか。この答えがわかれば、皆さんはコロナに負けないで済みます。今日はそんな話をしたいと思います。

さて、私が医師になった1980年代の頃は、多くの抗菌薬（当時は抗生物質と呼んでいた）がたくさん出ていて、もう人類は感染症に悩む必要がないと習いました。歴史を振り返ると、昔から人は感染症との戦いでした。有名なものが、中世13世紀～14世紀にヨーロッパの約1/3の人が亡くなったと言われる黒死病、今から100年前のスペイン風邪などです。日本でもこのスペイン風邪が流行し、日本で終息するまで2年半かかっています。当時も特效薬というのは当然ありませんでした。

現在は、例えば季節性インフルエンザではワクチンが使われますが、当時はワクチンはありませんでした。過去の事を勉強すれば今後のことがわかるのではないかと思います。ちなみに、幕末の頃にはコレラが非常に蔓延し、その50年後には前述のスペイン風邪です。すなわち、50年毎にパンデミックが来るのではと思います。ちなみに、今から50年前にはアジア風邪（香港かぜ）があ

り日本では、300万人が罹患して死者5700人でした。新型コロナウイルスの感染者数は、死者数がこれに近づいているのです。

ウイルスは、非常に厄介な病原体で遺伝子のかけらみたいなので、特にコロナウイルスのようなRNAウイルスは変異もよくおこします。やはり相手が見えないので、こちらも周到に知識を付けて対応しなくてはいけないというところです。コロナウイルスは、これは実は毎年毎年流行っているのです。現在コロナウイルスは7種類に分類されています。皆さんが毎年ひく風邪は、そのうちの4種類です。10年以上前になりますが、コロナウイルスの一種であるSARS・MARSが流行しましたが、非常に感染力が強く、死者も多く出でました。東京では、それほど大きな感染症での死者はいなかったのですが、大変な思いをしました。東京消防庁もまさにこの対応を本当に綿密にして、感染拡大しないような対応をしてそのノウハウが今に生かされています。

しかし、SARS・MARSは日本では、あまり拡大しなかったために、感染予防への対応が中途半端で終わったのかもしれませんが。韓国は感染拡大を起こしたので、新しいウイルスに対する国を挙げてのシステムができました。新型コロナウイルス感染症で韓国の対応が、世界の注目を浴びたのはSARSの教訓があったからとよく言われています。

本日のポイントは、コロナに負けないために何と言っても感染予防をしないではいけないということです。今後は、どうなっていくのかというお話をします。まず現在の状況です。12月4日の日本全体の発生状況では、第3波と呼ばれています。これがさらに高くなるのか、あるいはこのまま落ちていくかは誰もわかりません。第1波は、緊急事態宣言で学校は休校になるし、会社が休みになるし、それだけの行動抑制をしました。そのために感染者数は低下し、毎日の平均が10人くらいになりました。その後8月に起った第2波は、ほとんど若い人であることが特徴です。若い人は重症化しないので第2波は、第1波より感染者数は多いのですが、重症化した患者さんの数は第1波の方がはるかに多いのです。ちなみに都内で第1波の重症患者の最高は、4月28日の105人です。しかし第2波での重症患者数は、その1/3ぐらいです。しかし、第1波の時のほど行動抑制をしなかったので感染者数が低下したと言っても、150人/日ぐらいでした。

今回は、高齢者が増えてきたということで、また重症の患者さんが増えていることが大きな特徴です。やはり家族内あるいは高齢者施設での感染が、若い感染者から高齢者に感染しています。これは第3波の特徴です。1人の患者さんが何人に感染させるかを示す実効再生産数が、先週は0.98まで下がりました。もしかしたらこのまま下がってくれるかと思ったら、12月11日に602人の新規感染者が発生して、実効再生産数1.02まで上がってしまいました。1.0というのは、1人の患者さんがひとりの感染していない人に感染させるということです。そのため、今の状況が続くとこのまま高止まりが考えられます。

第1波の時には行動抑制、緊急事態宣言で新規の感染者数は急激に下がりましたが、第2波の時にはそれほどでもなかったのが前述のように150人/日ぐらいです。現在500人/日という感染者数で高止まりしてしまうと、今後また大きな感染が起きた時には、1000人~2000人/日になってしまうことが心配ですね。ですから我々としても感染拡大の予防法を知っておかなくてはけません。

今回の第3波の特徴は、若い人から高齢者までまんべんなく感染していることです。皆さんも若い人に当然入るので、ぜひ気をつけていただきたいと思います。ちなみに、PCR陽性の割合というのが今6.1%です。これは病院でPCR検査をした人が何パーセントぐらい陽性であるかを示します。第1波の時に30%になる時がありましたが、これは本当に疑わしい人を集中的にしか検査できなかったもので、陽性率が高いのです。しかし、現在6%を超えているのはやはり高止まりしているので心配です。

新型コロナウイルス感染症について心配なことばかり言っただけではいけないので、なんとか打ち勝たなくてはなりません。中国は、起源は自分のところではないといっていますが、では新型コロナウイルスはどこからきたのでしょうか。そもそもウイルスは、どこから来るのか、ウイルスは生物か、生物じゃないのかとよく議論になりますが、自分だけでは生きてはいけない性質があります。宿主がいないとウイルスは死滅してしまうわけです。新型コロナウイルスの起源は、中国の生鮮食料市場というようなことを言われていますが、はじめはセンザンコウという動物が犯人扱いされていましたが、確定はしていませんが実はコウモリと言われています。

さて、予防に関しては国や東京都から様々な文書も出ています。文部科学省が学校での対応をガイドラインやマニュアルとして発信していますが、3ヶ月に1回くらい更新しています。感染拡大させないように私はよくこれを読んでいます。1番新しいのが12月3日に発信されたものです。大変、参考になります。やはり大学の生活、特に日体大では寮生活がかなり多いと思うので、そういう注意点も書かれています。当たり前のことで

すけど、なかなかそれが徹底されていないというのが現状で、それがクラスター化してしまう原因となっています。徹底した感染症対策、これはなかなか難しいのですが、その重要性がガイドラインやマニュアルの方には書かれています。

最初のクイズにもあった「濃厚接触者」はどのようなものでしょうか？例えば、私が今日発熱してPCR陽性と診断されたとします。当然、私は感染者です。しかし今日、熱が出た今から感染させる可能性があるかということとそういうのではなく、もっと前から実は他人に感染させる可能性を持っているわけです。症状が出る2日前から感染させる可能性があると言われていました。したがって、他人に感染させる可能性のある期間は症状が出る2日前から入院あるいは隔離されるまでということになります（入院、隔離されれば一般人に感染させる可能性がなくなるので）。その期間に、たまたま患者と1m以内の距離でマスクもなしで15分以上接した場合には濃厚接触者となります。それから閉鎖空間にいた場合、例えば飛行機や車内の場合も濃厚接触になってしまいます。

では、濃厚接触者と診断されたらどうなるのかということ、PCR検査を受けるわけです。PCR検査を受けたら、陽性が陰性かどちらかだと思います。陽性だったら、そのまま保健所の指示に従って入院するか、自宅療養かホテル療養になります。しかし陰性であっても、感染はしている可能性もあり、その後に陽性化する可能性もあるので、2週間は外出自粛という風になるわけです。したがって、濃厚接触者の場合、PCRが陰性であっても経過観察の期間、すなわち、2週間は行動自粛をしなければなりません。患者さんと接触した最終の翌日から2週間だから、陰性であっても濃厚接触である場合は2週間行動制限をせざるを得ないということになります。以上から、このA君の感染可能期間、すなわち他人に感染させる可能性がある期間は、症状が出現した2日前に遡った日から入院または隔離までということになります。

新型コロナウイルスに感染すると、体の中でウイルスがたくさん増えてしまう人と、そうでもない人がいます。後者の場合は症状が出ない可能性もあります。すなわち、症状が出なくても感染させる可能性はあるのです。これが非常にこのコロナウイルスの厄介なところです。

以上の話から、A君の濃厚接触者は、同室のB君となります。カラオケボックスに行った高校の同級生は、誰かがすでに感染者でA君は感染した方です。A君は、濃厚接触者だったのでしょうか。B君は、濃厚接触者になりましたが、陰性だったとしても2週間は外出自粛をすることになると思います。

さて、今後どうなるかということを先日、日体大の学友会からコロナウイルスの講演を頼まれたとき、質問をいただきました。その中で皆さんの参考になる質問を少し紹介したいと思います。

今、お話しのように濃厚接触者になったら2週間は行動自粛になります。競技中の感染リスクはどうするかというと、これはなんとといってもコンタクトスポーツが問題です。相手が仮に感染者だったら、対戦者は、濃厚接触者になってしまうのです。お互いに感染していないということが前提になりますから、しっかりPCR検査を受けて陰性というのを確認して、普段の行動や生活も行動を自粛することが大切です。

汗に新型コロナウイルスがいるかという質問ですが、これはいません。ただ汗と一緒に顔を拭くと、鼻とか口を当然拭くことになるので、その場合にはタオルに新型コロナウイルスは付着してしまうことになります。こんな質問も受けました。マラソンの給水対策です。たくさんの選手の手に触れるのでなるべく自分の給水ボトルが確実に取れるように、一定以上の間隔をおいて給水ボトルを配置しておく必要があると思います。

それから資器材の消毒です。原則として使用前に消毒するという事です。新型コロナウイルスに対する消毒には何種類か効果があると言われていたものがあります。しかし、口に入るものには使うべきでない消毒薬がいくつかあります。例えば、塩素性漂白剤は、口に入るものには使わないでください。口に入るものなのかによって、使い分けが大切だと思います。例えば、マウスピースの消毒であれば、当然アルコールとか熱水による消毒ということになると思いますし、シミュレーターとかであれば、これは塩素系の漂白剤消毒薬でもいいと思います。先ほどお話しした合宿寮生活のリスクというのは、当然持ち込まないということが前提で、しかも感染対策を徹底する。三密・手洗い・マスク・うがいに尽きると思います。もっと徹底的な対応をするということであれば、これは適切なタイミングのPCR検査の実施しかありません。現在はコストも下がってきたといっても無料ではないので、ケースバイケースで対応するという事だと思います。

では、感染したらどうなるのか？ということですが、すべて入院ではなく、自宅療養という選択肢もあります。もちろん、呼吸困難のような症状がある場合は入院することになります。元々、既往歴があるような方や高齢者は、ホテル療養と言う選択肢もあります。しかし、これは無症状か中等症以下の場合です。

次に年齢別の死亡率重症化率です。今年の前半6月から8月では、重症化率も死亡率も下がってきました。例えば、診断された人のうち死亡する割合は、今年の前半で80歳台だと3割の人が死亡していました。でも最近では8人に1人ぐらいになっています。10代20代というのは、ほとんど重症化もすることはありません。だから「かかっちゃってもいいや」と考えてはいけません。若い人が感染したら、高齢者の人にうつしている可能性があるというのが一点と、重症化しなくても後遺症が新型コロナウイルスは厳しいのです。集中

力が無くなってしまったり、味覚障害が後遺症として残ったり、そういう後遺症があるようです。かかってしまったらしょうがないですが、とにかくかからないようにするというのが第一です。

入院後はどうなるかということ、一定期間療養して退院することになります。よく言われているのが、日本人は死亡率が低いと言われてます。私は、本当なのだろうかとはいつも思います。

12月8日のデータで日本人は、2444人亡くなっています。感染者が16万人ちょっといるわけですから。死亡率を計算すると1.5%です。それを世界のデータと比べてみましょう。アメリカが大変だと言われてますが、死亡率1.9%で日本とそんなに変わらないです。日本がこれほどの患者数になると、おそらくもっと死亡率が上がってしまうと思います。アメリカでは医療が破綻している中でよく持ちこたえていると逆にすごいと思います。インドは1.5%で日本と変わりません。ロシアも医療が破綻したと言っても1.7%です。

これからどうなっていくのかということところが心配です。いろんな予測が、ネット上でも見ることが出来ます。ただ、これはコンピューターが自動計算しているものばかりなので、あまりそれで一喜一憂する必要はないと思われます。この予想では、これから4週間のうちに日本全体で710人死亡し、陽性者が、66,000人と出ていますが、現在の数値で計算しているの、このような数字が出ます。東京都でも61人死亡し、健志台キャンパスがある神奈川県でも38人死亡するとされています。しかし実際は、このようにならないと思います。イギリスでは、既にワクチンが使われたという報道がありますが、根本はワクチンと抗ウイルス薬だと思います。今は100年前のスペイン風邪と同じような古典的な感染予防の対応しかできないですけれども、色々な会社からワクチンが出てきました。12月8日に94歳のイギリスのおばあちゃんが、ワクチン接種をされたと、ニュースで報道されていましたが、これがおそらく皆さんに行き渡ると終息してくるのかなと思います。日本で今は、まだ実用化までは行ってないので、使用に向けての研究は進んでいるようです。

いずれにせよ、現時点では100年前のスペイン風邪と同じようなマスクや三密を避けるといった対応にならざるを得ないことが現実です。そうとは言え100年前と違うのは、我々は様々な情報を得ることができることから、感染しないように仲間にも迷惑かけないように、大学に迷惑かけないように、さらには一般の方々、家の人に迷惑かけないようにそれぞれが注意することが大切だと思います。

まだまだわからないところはありますが、やるべきことはやっていかなくてはならないということです。今日お話しした内容を皆さん、もう一度確認をしていただいて、身に付けば、日体大生は新型コロナウイルスに負けないだろうと確信しています。ご清聴、ありがとうございました。

教育講演

新型コロナウイルス感染症と救急救命士の活動



田邊 晴山 先生

救急救命東京研修所 教授

新型コロナウイルス感染症(以下、COVID-19)と救急救命士の活動ということで、特に心停止に対する対応に焦点を当てながら COVID-19 によって色々な事の変化してきた過程をお話したいと思います。

消防機関による院外心肺停止に対する対応は、一步一步、着実に進歩してきましたが、COVID-19 で最もよくないことは、心肺停止傷病者に胸骨圧迫を行うと口や鼻からエアロゾルが出て、救急隊員やパイスタンダーへの感染の原因となることです。消防機関では通報者に電話越しで胸骨圧迫を指導しますが、COVID-19 が疑われる時の口頭指導は、今までどおりでよいかという問題があります。救急隊が、器具を用いた気道確保をする際に胸骨圧迫を継続していると口や鼻からエアロゾルが出ます。また、各地域で運用されている PA 連携は、感染のリスクにさらされる人を増加させる可能性があります。

これらの問題を解決するために日本臨床救急医学会では、COVID-19 と戦うためのガイドラインを議論する組織を作り、速やかに対応することになりました。通常、救急隊の対応は、消防庁で作成されるのが一般的です。しかし、消防庁は、COVID-19 感染(疑いを含む)傷病者の搬送困難事案や各消防本部が使う資器材の確保の対応を最優先とし、心肺停止への対応は学会での取り組みに期待いただきました。

ニューヨークでは、心停止で蘇生や社会復帰が期待できない傷病者を救急車で重症傷病者があふれている病院の ER へ搬送することをやめようということや人工呼吸器が足りず 1 台を 2 人の傷病者が使うことにしようとしていました。日本では生命医療倫理委員会が、新型コロナウイルス感染爆発時に人工呼吸器の配分を判断するとてもシビアな判断、倫理的にも簡単には判断ができないことに踏み込んで提言がなされました。日本臨床救急医学会の委員会では、日本でも感染爆発が起きて救命救急センターや集中治療室で COVID-19 の傷病者があふれて新たな傷病者を搬入できない時に心肺蘇生を救急救命士の判断で止めることが可能なかを議論せざるを得ませんでした。

この頃、国際的に問題となっていたのは、救急隊員への感染リスクの対応でした。アメリカでは、パイスタンダーや救急隊員の COVID-19 の感染リスクがある傷病者への対応についてのガイダンスやガイドラインを出しました。救急救命士が非常に活躍しているシアトルで発表された COVID-19 パンデミックと戦う救急医療機関のための 10 のステップということで安全を保ちながら傷病者を救うためにどうやって心停止の人と戦うかというガイドライン、Circulation という雑誌では、どのように ALS を行うか、心肺停止の人を救いながら COVID-19 と戦うかというガイドラインができ始めたわけです。日本でも救急隊員あるいは救急救命士の感染を防ぎながら心停止の人を助けるためにはどうしたらよいかを議論してガイドラインを作りました。日本臨床救急医学会は、4月27日に新型コロナウイルス感染症への一般的対応のス

タンダードとして「消防機関による対応ガイドライン新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う心肺停止傷病者に対する対応について」を掲示し、消防庁からも全国の消防機関に紹介してもらいました。

ガイドラインでは、次のような内容が盛り込まれています。通信指令員は COVID-19 関連の情報収集し、現場に向かう救急隊員に伝える。口頭指導は、傷病者の口と鼻をタオルやマスクで覆い、基本的には胸骨圧迫のみの心肺蘇生や人に余裕があれば窓を開放して室内の換気をするを指導する。救急隊員は、COVID-19 感染の情報があれば N-95 マスク、ゴーグルの着用を必須とし、着用を隊員間で相互確認をする。PA 連携では、役割分担を明確にして感染リスクを避けて活動する。BVM には HEPA フィルターを使用する。救急隊員が、絶え間ない胸骨圧迫で息が上がることを減らすために自動心マ器を活用する。また、心肺停止の確認は、傷病者に近づかず基本的には目視での観察をする。胸骨圧迫開始前に BVM で口を覆ってから胸骨圧迫を開始する。気道確保は、口と鼻からはエアロゾルが出るのでビデオ喉頭鏡を使用して気管挿管を早く挿入する。

また、傷病者を病院へ搬送する際には、基本的に救急車へ家族の同乗は控える。傷病者の搬送ルートや搬入場所を確認しないと医療機関に感染を持ち込むことになるので、医療機関での申し送りの場所や救急隊員が待機する場所は、各医療機関あるいは各地域で決めることがガイドラインに盛り込まれています。さらに救急現場で実践するための訓練内容をガイドラインとして作って消防庁の方から広く通知してもらいました。書面で伝わらないところは、動画を撮影して学会のホームページで公表しました。これを基準に各地で調整した形で心肺停止への対応が進んでいると感じています。

一般市民の対応は、日本救急医療財団心肺蘇生法委員会から出されています。COVID-19 の場合、大人には人工呼吸は控え胸骨圧迫だけ行う、子供の場合には、人工呼吸をするスキルがあり、人工呼吸をしても救いたいという人は、人工呼吸することを標準としています。胸骨圧迫は、傷病者の口元にタオルやマスクをあてて行う。反応の確認や呼吸の確認は、傷病者に近づかず目視で確認する。手当の後は手や顔をしっかりと洗うことが基準となっています。これらは、厚生労働省からも全国に通知されています。

学会で検討する際に小川先生に人手が足りないので助けていただけないかを伺いましたところ、小川先生から「こういう事態ですから当然です。」とのご回答をいただいております。また、胸骨圧迫の検討は、横田裕行先生が理事長をしておられる日本救急医療財団から発表されているものです。これらガイドライン作成には、日本体育大学の方々が大きく貢献しているということをお伝えしたいと思います。

ガイドラインにはいくつか課題があります。一つは事後検証です。心肺蘇生のやり方を変えたことでどのぐらい蘇生率が変化するか、心停止の転機はどうなるのか、一般市民による胸骨圧迫の実施率は上昇してきましたが、COVID-19 の影響で今まで通り手当が行われているのか、ガイドラインで救急隊員や一般市民が COVID-19 を防いでいるのかを検討する必要があります。また、いつまでこの体制をつづけるのか、いつ平時に戻すのか、拡大するならばどうすべきかを今後考える必要があると思います。

ガイドラインは、救急救命士も COVID-19 との戦いの最前線を担っているという中でその活動を支援する形で改定がなされています。そのガイドライン等の策定過程において日本体育大学が大きな役割を果たしているということをご紹介しました。今後は、事後検証やガイドラインの改定が課題ですが、これらの貢献も期待されます。ぜひ、この日本体育大学の皆さんにもご尽力をいただけますと私としましてはありがたいと思っています。



特別講演

前代未聞の米国救命放浪記

北垣 毅 先生

医療法人社団北垣会 たけしファミリークリニック院長
千葉大学医学部臨床教授（家庭医学）
東京女子医科大学八千代医療センター臨床研修指導医

(1) プロローグ

「救急の世界に入ったダメダメ研修医が、周囲の大反対を押し切って渡米し、必死にもがきながら今に至る経緯のお話」をしたいと思います。この講演の機会を頂いた小川理郎先生は、私に救急医療を教えていただいた指導医です。「渡米する」と言ったとき、小川先生からも強く反対されたのを今も覚えています。

私の家庭は全く医療には関係がなく、両親は医師でなく、普通の家庭のサラリーマンでした。なぜ私が医師になったのか？ どういう医師になりたかったのか？ 医学部に入ってから、「何でも診られる医師になりたい」と思っていました。わかりやすく言えば、「飛行機内の急病人に対して、手を挙げられたりとか、その場で突然倒れている人がいれば、すぐに助けてあげられたりする医師になりたい。ということはずっと思っていました。そういう医師像は何かと考えれば、やはり「救命救急医」でしょう。実は医学部に入る前に、文京区千駄木にある日本医科大学高度救命救急センターの近隣に住んでいたのも、私はアルバイトで新聞配達をしていました。朝の4時でも心肺蘇生をし、患者さんのために一生懸命働いている医師を見て感動していました。「将来、こういう所で働ければいいなあ」と思っていました。大学の6年間もその気持ちは変わりませんでした。大学では空手部に入り、医学の勉強より、毎日朝から晩まで空手の猛練習に励みました。当然、英語は医学部に入ってから全く、一回も勉強することなく、さらに救急医を目指す準備も行わずに6年間は空手漬けの毎日でした。

(2) 千葉北総病院での小川理郎先生・横田裕行先生との出会い

国試（国家試験）に合格し、自分が憧れた日本医科大学付属病院の「日医の救命」として救急では、日本トップで大変有名な救急医学教室に入局でき、とても嬉しかったです。しかし、当時入局した新研修医5人のうち3人だけしか千駄木の医局の初期研修がスタートで出来ず、1人は多摩永山病院へ、もう1人は千葉北総病院からの研修開始になるため、研修医の間で“千駄木棒をかけて”、ジャンケンをしました。私はジャンケンに負けて、神にも裏切られ、最後の千葉北総病院行きになりました。「北総かあー」とがっかりしま

した。

1995年4月日本医科大学千葉北総病院の救命救急部が私の初期研修のスタートになりました。そこで小川先生と救命救急部長の横田先生に出会いました。お二人とも北総病院の開院立ち上げメンバーとして、千駄木本院の医局から出向されていました。散在する雑木林と芝生の中に、真新しいきれいな病院があり、周りには病院以外に目立った建物は一つありません。地名も「印旛村」でコンビニすらなく、夜になると病院の通路に多数のタヌキが出没し、野兔も飛び跳ねて、「本当にすごい奴田舎に来てしまった。」とカルチャーショックを受けました。北総公団線の終着駅が千葉ニュータウン中央駅で、周囲にダイエーのスーパーと少しの飲食街があるだけで、駅へは病院からシャトルバスが往復してただけで、また当時、周囲の印西や佐倉消防署には、まだ誰も救急救命士の資格を持った救急隊員がいません。

私のオーベン（研修医を指導する上級医）は、小川先生で、医師モラル、患者さん、医療スタッフへの接遇など医療のイロハのイから何から何まで、マンツーマンでの直接指導を受けました。小川先生の印象は、救命には厚く、ときに厳しく、優しい人柄の中に、明るくジョウク好きで、手技の失敗やうまくできないときでも私は怒られた記憶がありません。「今の失敗から何を学んだ？」「同じ事を繰り返したらまた同じ失敗をするよ。」とよく言われました。当時、研修医は医局の伝統的な慣習と規則に縛られて、何事も自由にできず、殆どが上級医の“イエスマン”でしたが、小川先生は、前向きに自分のやりたい事をやりたい放題自由にさせてくれました。大変親しみを覚ええました。また、それを寛大に容認していただいていた横田先生の人間力にも今大変感謝しています。

もし私がジャンケンに勝って、千駄木の医局から研修がスタートしていたら、できたての千葉北総病院を一流の救命救急病院にするために、不眠不休の過酷な状況下で、地域の患者さんの診療と学術業績を上げよう努力されていた小川先生、横田先生に逢えなかったと思います。尊敬できる両先生から直接の指導を受けることもなかったでしょう。自主性を大いに伸ばしてもらえなかったかもし、アメリカに行くこともなかったかも知れません。

もちろん今日のこの日体大の研究会に絶対に呼

んでもらえなかったでしょう。千駄木でジャンケンに負けて、小川先生と出会って、「自分の失敗を失敗と思わない」考え方を持つことができました。それが今のサクセスストーリーに繋がったと思っています。皆さんも「失敗するのを恐れないでください。絶対に失敗を恐れてはいけません。」私の出発地点は本当に北総病院で良かったと思っています。

(3) アメリカに行きたい

私がなぜアメリカに行ったのか？自分は“何でも診られる医師”として、救急に憧れ日医の医局に入り、毎日北総病院のICU（集中治療室）やいろいろな診療経験から自分が考えていた“何でも診られる”というベクトルの方向性が、実は違うことに気づき始めました。救急診療に特化せず、町で地域の人からあらゆる相談を受け、何でも診察できる医師の存在。「それが本来、自分がやりたかったんだ。」と気づきました。「日本でどうやってその勉強をしたらいいのか？」と悩む日々を過ごし、25年前当時、日本では、家庭医療や「人の全てを全部診る」という先生が誰一人存在せず、そのような学問もなく、その時に探した中で、東京医科歯科大学総合診療科の竹村先生と千葉大学総合診療科の生坂先生の2人が、アメリカで実際に家庭医療を学んで帰国されていたことを知りました。当時、竹村先生は、防衛医大にいらして、今のようにEメールやLINEなどの連絡手段はなかったので、北総病院の医局から本当にドキドキしながら自分で電話をしました。私は自分がやりたいと思ったら、テコでも動かない性格なので、「両先生のようにアメリカに行きたい」と強く思いました。

当時、北総病院の医局の先生方も全員大反対されました。「北垣、何を馬鹿なことを言っているの？」全く相手にされず、あるいは慰められるように「もう少し、10年経ってからアメリカに行ったほうがいいよ。」「この医局から、10年後に臨床ではなくて、研究で行けるのだからそれで行けば？」というようなことも言われました。すべは、研修医の2年間、積極的な勉強は一切行わず、自分に能力がないからです。英語は全く話せず、海外経験もなく、まだ医療技術もままならなかったからです。小川先生からも「北垣、英語が全く、全然できないじゃないか？（英語を）ある程度マスターするだけで、北垣は何年かかると思う？」と言われ大反対されました。

(4) 立ちはだかる大いなる厚き壁

私は、医学部の6年間と研修医の2年間の約8年間、英語を全く勉強してない、またパスポートすら持たずに、1回も海外に行ったことがないという中で、日本人がアメリカの医師になるには、2通りのパターンがありました。まず一般的なのが、医学部在学中の医学生の内から、しっかり医学と英語を猛勉強して、アメリカの医師国家試験

(USMLE)を受けて、その国試に受かってしまうことです。医学生でもアメリカの医師国家試験(USMLE)を受けることは可能です。そして日本沖縄や横須賀にある米軍海軍病院という、いわゆるアメリカの病院で1年間研修をして推薦状をもらい、アメリカの研修医としてマッチングする方法です。これが一般的なのですが、これはかなりハードルが高いです。もう一つは、アメリカの医学部にそのまま入学してしまうことです。これはもっともっとハードルが高く、アメリカの大学在学中に全ての教科でABCDのうち最高評価であるAをほぼ全部取らないと入れません。日本から入る人は殆どいませんでした。

さて、アメリカのUSMLEがどれだけ難しいのかですが、当然全て英語での問題です。日本の医師国家試験は1発試験で、1回受ければもうそれでよいのですが、アメリカは全部でSTEP1、(基礎医学)STEP2(臨床医学全分野)、STEP3(総合臨床医学)そして、実際の模擬患者の面接があります。実際の患者10人を診させてもらい、英語能力と臨床能力の全部を評価されます。それをすべてクリアしないとアメリカの医師国家資格は受験させてもらえないのです。

しかし、アメリカは非常に平等な国で、何処の国でも医学部卒業であれば、あるいは医学生であれば外国人も受験することが可能です。日本でも受験できるので受けてみたのですが、全然わからず、全く歯が立ちません。どうしたらいいだろうと思いつき、アメリカにいる日本人で有名な先生に、直接お話を聞きに行きました。鎌状赤血球症で有名な小児科の朝倉先生という、先生がアメリカで教授をされており、その先生の所へ単身で行きました。そこで朝倉先生は「本当にアメリカに来る気があれば、今君は日本に居るべきじゃないよ」と言われました。最初何を言っているのか、その真意がわからず、尋ねてみると、「日本人と、1人は海外の国からでアメリカに既に住んでいる人が応募してきた時に、どちらの人を取るか。仮に枠が1つなら、私はアメリカに住んでいる人を採用するよ。だから君には、最初からチャンスがない。だからアメリカに来なさい。」と言われました。「とりあえず学校に入れ。そして資金を持って、とにかく渡米しろ」ということを言われました。

その後、日本に帰って渡米するまでに2年間ありました。当時結婚していましたが、いろいろなアルバイトや夜間当直をして、時には不慣れた眼科のクリニックや心療内科も担当し、とにかく時間があれば、寸を惜しんで一生懸命働きました。そして適当に自分で英語を勉強して、なんとかその時にUSMLEのSTEP2という1個の所だけ合格できました。

(5) 渡米してすぐうつ状態に

1999年6月、貯めた自己資金1000万円を持って渡米しました。アメリカでは、夫婦での生活費

が1年で500万、2年間では1000万くらいかかるとのことで、最初から残された時間は、たった2年しかないと考えました。住む場所は、生活費が安く日本人がいないところを選びました。

そこは“オカラ”という地図では、オランダの少し上に位置する街です。日本人は殆どいません。温暖で気候も良く、生活がしやすいところでした。

最初は1人で渡米して3ヶ月後に妻が合流する予定でした。渡米して何とたった2日目に、一人だったこともあって、突然ホームシックに陥りました。「なぜこんな大それたことをしてしまったのか？」日本医大の医局員やめた事も大いに後悔して、「やめなければよかった。」大学時代の空手部の先輩にアメリカから電話しました。「今、とても後悔しています。これからどうしていいのか判らない。」と言ったことを今もはっきり覚えています。その先輩は「日本に帰ってきてどこもダメだったら、俺が日医の医局に頼んでやるから」と言ってくれました。そのときすごく悲しく鬱状態になっていました。

(6) 英語の学習法

さて皆さん、渡米するとなると、「英語をどうやって勉強したのか？」ということにとても関心があると思います。まず私は、当然日本では語学学校へ通いました。自宅近くのEnglish schoolです。今思えば、英語は毎日勉強すればするほど、どんどん自分の英語に自信がついき、そのとき自分は会話が、そこそこできるというような“雰囲気”になります。しかしそれは、その時点では自らの錯覚であるとは言うことに全く気づかない。なぜなら、語学学校の教師が教える英語は、すごく綺麗で、丁寧で教科書的な英語です。加えて、当然外国人教師は日本では、お金を貰って商売なので、私の言うバリバリ日本語なまりの英語を全部彼らは理解してくれます。そして、自信満々となって渡米できる訳です。

しかし、アメリカに行くと、まず、いきなり最初につまづいたのは、自分がアパートを借りるとき、向こうの現地で話される英語が何を言っているのか殆どわからなかったことです。話すスピードは速く、訛りで何を言っているかさっぱりわかりません。従って英語でのことばもできません。向こうの人は日本人でも英語を喋れると思ってガンガン話してきます。それが本当のアメリカのベースラインです。私は30歳の時に渡米して、それまで、ほとんど英語を喋ったことがないような日本人なので、英語には当然苦勞をして泣かされました。英語は、海外にいただけでは上達しません。アメリカに行くとどんどん疎外され、日本人同士でくっついてしまいます。日本人でつるんでしまうと、日本語だけで話す社会になってしまいます。では、どうすればいいと思いますか？1番の方法はアメリカ人をナンパすることです。日本の男性はアメリカの女性からはモテません、ナン

パしても厳しいと思います。逆に日本人の女性は、非常によくモテます。だから日本人の女子学生が入ってくると、すぐに彼氏ができるので、すぐ英語の上達が上手くなります。

自分はどうだったのか？自分の妻や家族は、日本人なので妻と2人で、とにかくお互いに日本語を話さない、見ない、聞かない、一切日本語をシャットアウトすることを実行しました。まず半年は、当然つたない英語で、二人で話をしていました。すぐにはアメリカで友達もできないので、夜、暇な時は、1-800のテレコードを押すと、テレフォンセンターに繋がります。相手は英語のオペレーターなので、それを利用して何度も練習しました。こっちは客なので、話すだけではお金もかかりません。結構向こうは一生懸命聞いてくれます。そんなことをやりながら、とにかく少しずつ生の英語に慣れていくということをやりました。もし英会話学校に通って、外国教師から大変褒められたら注意した方がいいかも知れません。

(7) 米国で救急救命士を目指す

アメリカに行ってもビザがないと入れません。救急救命士の学校に入れば2年間はビザが下るので、救急救命士の学校を受験しました。入学はそれほど難しくはありません。ただ、最初にTOEFLやTOEICのいわゆる英語の試験があり、規定の点数に満たない方は、ESLという英語学校からのスタートになります。そしてしばらく英語を勉強しなおして、救急救命士への学校に入学が許可されます。私は救急救命士学校では、6か月のEMTコースだけで終わり、その後パラメディックコースもありました。1クラス40名の少人数制で、私以外は全員地元のアメリカ人でした。自分が一番最初の日本人で、また初めての日本人医師でEMTに入ったので、最初は大変もの珍しく皆から注目をあびました。

教員はベテランの救急救命士や元救急救命士、そして救急医です。講義半分、実践半分という形式で行われていました。毎回の講義でテーマが与えられ、講義終了後にはミニテストがあり、みんなの前で実際にデモンストレーションも行います。最初はなかなかそのことばのやり取り自体、コミュニケーションを取るのが難しく大変でした。最初に印象深かったのは、“まず患者より自分”という考え方です。いかにもアメリカらしいなと思いました。日本では救急救命士や医師らは、“患者ファースト”という教育を受けますが、アメリカでは常に「絶対に患者よりもお前や同僚が大事だ」という現場教育を徹底されます。車から降りると、いきなり銃で撃たれたりするからです。そのため、その現場に警察や消防隊らをcallして、十分に安全確保に徹してから救急処置に当たることを教えられます。アメリカで6か月のこのコースを終了し、国家試験も通って救急救命士学校を卒業しました。これは、アメリカの医師国家

試験に受かった以上に本当に嬉しく思いました。

(8) アメリカでの Prehospital Care

その後、1年ぐらいボランティア活動で救急車に乗って救急救命士として働いて、実習に参加したりしていました。アメリカの救急救命士と日本の大きな違いは、まず2人1組であることです。運転手は1人で、運転席の後ろも1人。後部には1人しかいないので、搬送途中に傷病者や同乗者が暴れられると大変怖くなります。次に公的(パブリック)と私的(プライベート)という2通りの救急車があります。Emergency Callして、傷病者が救急車に一步足を踏み入ると500ドルの有料になります。Callしてニトログリセリンなどの薬を傷病者に投与した後に、乗車を拒否されると有料にならないこともあります。殆どすべての処置は救急車内で行いました。さらに救急救命士の場合は、いろんな場所にステーションが散在しています。出動後はステーションに戻らずに、あるときは学校の前やショッピングモールなど、そこでずっと待機して次のEmergency Callに備えます。周囲の治安予防にも繋がっているわけです。アメリカのPre-hospital Careは傷病者には、大変お金が高くつきます。Poor People(弱者)はEmergency Callが出来ません。医療に金銭トラブルがあってはなりません。これは日本が絶対に真似してはいけない点だと思いました。

アメリカは州にもよりますが、プロトコールがすごく充実しています。救急現場で困ったらメディカルコントロール(MC)といって、救急隊がすぐに病院に電話をして、助言を上げばいいのです。全てしっかりした活動マニュアルが決めてあり、その範囲内で処置をします。アメリカは法社会なので、それらをしっかり遵守します。決められた以外の治療に関しては一切できませんし、行いません。救急救命士として2年間やった結果、少しことばが通じるようになって、コメディカル(医療スタッフ)の苦労が本当に実感できました。

日本の医師で日本の救急救命士になる方はいないと思います。私は日本の医師で初めてアメリカで救急救命士になりましたが、病院への搬送前に傷病者や家族、周囲への対応などに、ほんとに大変な苦労をした実体験が、かけがえのない体験になりました。これらが後々の自分に大いに生かされることとなります。

(9) 日本のTV局から突然の取材依頼

海外に居ると、大きなコネづくりができます。それを言っても私の本来の目的は救急救命士になることではなく、USMLEというアメリカの医師国家試験を受けて合格し、アメリカで医療行為ができる資格を取得することです。日本の医師国家試験の合格のライセンスだけでは、アメリカでは、医療行為はできません。私は、なかなかアメリカ医師国家試験に受からなかったのです。アメリカに行けば、もっと英語もできるようになり、会話

もペラペラ話せて、もっと容易にUSMLEに受かるだろうと思っていましたが、全然受かりません。お金も無くなって焦っていく中で、1年半ぐらい経った時に、なんとある日、日本のフジテレビから「アメリカで取材をしたいのだが、あなたが最適者だと思います。どうでしょうか?」といきなり電話がかかってきました。「君のいる街」という、5分間位の番組と番組の間の枠番組でした。番組のタイトル名はかっこいいのですが、趣旨は、海外で一生懸命もがいて頑張っているが、結局は“負け犬”のようにダメになってしまう人間模様の特集でした。アメリカでは撮影の規制が厳しく取材も大変です。実際に撮影された救急車の中の患者さんも実は最初から“サクラの演技”です。さらに、3日間撮影をして5分だけしかオンエアされないということでした。これが放映された時、私は日本にいなかったのでビデオだけ観ました。日本全国に放映された後に、多少の反響がEメールに寄せられましたが、その内容のほとんどが“かわいそうに..”“哀れだ..”みたいな同情の声ばかりでした。

(10) アメリカ医師国家試験(USMLE)突破、しかし。

当然、私はUSMLE(アメリカの医師国家試験)に受かっていないので、日本に戻らなければならない日が迫ってきたので、土壇場に追い詰められていました。しかし、ギリギリの時点で奇跡が起って、とうとうUSMLEに合格することできたのです。「やったー。やったー。よーし。」と言う思いで、何度も飛び上がって喜びました。本当に感無量だった。この姿はこれからも決して絶対に忘れることはないでしょう。

しかし、これからがさらに問題なのです。これは単にアメリカで医療行為ができる資格を得ただけに過ぎません。首の皮が一枚繋がっただけの状況でした。これからアメリカで医師として働く先を探さなくてはなりません。アメリカでは、毎年、就職マッチングといって、病院毎に救急科は何名、何科は何名とすでに人数枠が決まっています。今では日本の有名病院でも、マッチング制度が導入されたようですが、当時の日本では、「北総病院に行きたい」とか、「何処に行きたい?」かで、よほどの事が無い限り、自分の希望が通っていました。アメリカでは、先端医療が学べ、医師の収入も自国より良いため、なんとオーストラリア、中国、インドなどの発展途上国から、全世界中からアメリカで医療をするために渡米して来ます。その中で本当に数少ない研修の枠を取る過酷な争いが繰り広げられます。とても大変です。300近いプログラムに応募するのですが、面接に呼ばれたのはたった3つです。もし面接に呼ばれなかったら、1年間は医師国家試験の合格免許だけを持っている浪人生になります。外科では、そもそも外国人が入れる枠が一つもありません。全米の超有名医学部を優秀な成績で卒業したアメリカ人の間での少数枠の争いとなっています。そ

んな中で、アメリカ人の先生をつけて、死に物狂いで面接練習をやりました。1言も全く言葉を囁むことなく、綺麗で完璧な英語を徹底的に3ヶ月くらい毎回真剣に時間があれば練習にしました。面接では、絶対に聞かれることが最初から決まっているので、物凄く綺麗な英語で話す練習をします。自分には、後がなく追い詰められていたので頑張れました。

さらにアメリカ社会は、コネ社会で強力な推薦状が大事です。アメリカで名のある大学とか、アメリカ人からの推薦状が必要になります。私には元々そのようなコネが全くありません。出会ったばかりのアメリカ人が、私に推薦状などを書いてはくれません。そのため考えたあげく日本の医師で救急隊をやっていたことが知られていたもので、それを利用してコネを作り一生懸命励んで、やっと推薦状をゲットすることができました。最初はボランディアで初めたPrehospital Careでの経験が役だったのです。

面接での競争率はなんと10倍でした。「これでマズイ、勝ち目が無い。」焦っていました。そこで例の日本で恥さらしになった“君のいる街”のビデオを利用することを思いつきました。面接に持って行って、「自分がアメリカでやっている姿を日本の有名テレビ会社がわざわざ私に取材に来た」と言った途端に、面接担当者らは、物凄く驚いて、「Youはそんなにすごいやつなのか？」とびっくりして、アメリカの片田舎の病院だったので、テレビ出演する＝スーパースターとなつてその内容をランチタイムにスタッフルームで流してもらいました。5分間のこのビデオのナレーションは、吉岡秀隆で、日本語だったので、アメリカ人は内容が誰も理解できません。ディレクターが私に「内容を英語に翻訳してくれ。」と言ったので、「これは絶好のチャンス」と思って、放映内容の日本語を自分の良いように「日本でこんな優秀な研修医はいなかった」などなど、すべてハタリをかませ、自分に良いようにピーアールしました。これにより、なんと少ない研修医枠の座を獲得することができました。本当にラッキーだったと思います。

(11) 米国の家庭医

ここからはアメリカでの家庭医と研修医の話をしたいと思います。まず、なぜ米国で家庭医が充実してきたかという点、アメリカは保険の関係で病院に掛かりたくても、すぐには専門医には行けません。米国家庭医療は、1人の医師が家族を丸ごと全部診ます。従って例えば、ある家族で、20歳の娘さんが妊娠すれば、「妊娠のことも自分が取り上げなくちゃいけない。」というような診療になります。アメリカでは、元々へき地医療対策に作られ、1969年に専門科として認められました。

日本でも専門性が進んだ今だからこそ家庭医療非常に大事になってくると思います。患者は最初

に病院に行く時は、腰痛とか動悸の症状で受診します。動悸と言え、循環器に行こうと思いますが、原因には精神的な問題もあり、循環器以外のいくつかの病態もあります。また、腰痛だからと言って整形外科に行くと、実は命に危険な腹部大動脈解離であったりもします。そもそも人間は、最初から臓器別に診療出来ないのです。体全体を丸ごと診るような科目が必要です。老人から小さい子供まで、男女区別なく内科系、外科系、産科、眼科、耳鼻科なども含めて、あらゆる部位を診るそういう単独の病院は日本には存在しません。我々日本の医師は、臓器別の専門医の先生が圧倒的に多く、GPというジェネラル・フィジシャン、プライマリーケアをしっかりと教育を受けたドクターは数少ないです。アメリカでは、これが逆転してGPが圧倒的に多く専門医は少数しかいません。

アメリカの家庭医療は、3年間みっちり研修を受けます。最初1年目は50家族、そして2年目、3年目になると激増して150家族が与えられます。この家族に起こるすべての医療問題は、自分が全て責任を持ちます。3年間の研修の中で、最初の6ヶ月が最も辛い時期だと思います。なぜなら、アメリカの医師としてお金を貰うために、家庭医を選んだ以上、家庭医の仕事は、患者・家族としっかりと話すことが主体となり、それには、相手が言っていることをしっかりと聴かなければなりません。アメリカ文化を理解した真のコミュニケーション能力が問われます。そして相手の立場や心情を十分に理解せねばなりません。うつ病の人に自分の病気を理解してもらい、アメリカ人習慣でうつ病対策をしっかりと語らなければいけない。精神的な問題は容易には行きません。人は最初やる気を持っていても、あらゆる分野に高いモチベーションを持ってはいませんし、それを維持するのがとても大変です。このような状況から段々少しずつ、自分はモチベーションが低下して行きました。

アメリカ社会では特にさまざまな分野で、同僚や仲間などに、「こいつは仕事でできない」「ダメレツテル」を一端貼られると、もう取り返しがつきません。ずっと最後までその“ダメレツテル”としてみられて行きます。よって、最初が本当にすごく肝心なのです。英語のハンディキャップだけではありません。文化的なことでも大切です。私は“ダメレツテル”を家庭医としては、貼られたくなかったので、モチベーションの低下を見直して、家庭医として生きていくしかなかったのです。

(12) アメリカで生き抜く術

ほとんどの人は面倒くさいことが大嫌いだと思います。特にアメリカ人は、日本人より面倒くさいことが大嫌いです。私は信頼を得るために、まず、“人が嫌がることを積極的に引き受ける”ことに徹しました。例えば、研修医は誰か1人が常

に緊急事態のポケベルを持たなくてはなりません。病棟とかで急変があれば、すぐに駆けつけて ACLS (2次救命処置) まで行います。いつ Call されるか判らないので、自分の勤務リズムが狂うので、みんなこの当番を嫌がっていました。それを自分から進んで手を挙げます。急変の ACLS を行うたびにどんどん技術やその対応が上手くなります。次に、同僚や後輩に、“何か困っていることがないか聴いて確認します。” 仕事に慣れてくるとみんな嫌なことや、誰がやってもできることを人に押しつけてきます。確かに自分も手間になり、大変な思いをしました。しかしこれを実行するようになって、同僚や仲間、後輩から「北垣に全て任せられる」といい評判になり、好印象に繋がりました。これが仕事上、結構大きな差になりました。アメリカ人は、時間に厳密で9時から17時までの勤務が終わると17時でしっかり帰ってしまいます。重症患者が居ても全く無関係で、パッと引継いで、すぐ帰ってしまいます。そこで自分は、最後まで残って重症患者に対応する。時間外でも患者のために働いていると、「北垣はなんいい“やつ”なんだ。ナイスガイだ」と言われました。皆さんもどんどん人のために一生懸命努力することを惜しまなければ、人から人へと自分の良き“人間性、好印象”が伝えられて、それが最後には必ず自分に戻って自分の望み、幸福へと繋がると思います。大変でもどんどん人のために尽くす利他的精神を大切にしてください。英語力も最低は必要でしょうが、それより、もっと大切なのは、アメリカ人は、「本当に人の人間性をみている」のだと体感しました。今にして思えば「英語ができるかどうかは、関係がない」と思います。英語力をみているのではなく、英語を使って「その人格や人間性、やる気とかを」みえています。

それからもう一つ大切なことは、“何でもいいからよく質問する”という事です。先生や教官がいて、「質問はありますか」と聞かれた時に、とにかく思いついたことをなんでも質問しました。「質問内容にためらう事はない」と思います。なぜなら、「自分の講義にお前はこれだけ興味を持って聴いてくれたのだな」と言うシンパシーが現れます。だから皆さんも、もし海外に行くとなった時は、必ず話の後に1個でいいから質問してください。

(13) 日米の指導医の差

日本と米国の指導医の違いについてお話しします。アメリカの研修と日本の研修では、どのように違うのか？例えれば、アメリカでは、自動車教習所ようになります。絶対に失敗しないようにある程度までのところまで、本当に手取り足取り1から全部を教えて貰えます。教師は自ら自動車を運転せず、ずっとそばにいて最後までみてくれるだけです。アメリカの医師は、自分だけが臨床をするというスタイルより、教育に長けている先生の方が多く、そういう人がしっかりと教えています。日本では現役で臨床や手術をし

ている先生は、臨床で忙しく疲労度も高いのであまり教育熱を持ちません。また教育技法、教え方のノウハウにたけた先生も少ないと思います。

アメリカでは、指導医の先生方は、臨床的な能力は日本のように突出しているとは思いませんが、教育に関しては、「本当に教え方がうまい」と思います。立派な指導者は教育者を絶対に怒りません。だから皆さんも、後輩らに教えるときは、“教えること＝忍耐力”、“教育は忍耐”と考えて、皆さんも我慢して後輩指導してください。

(14) 米国の ER

米国でも ER 部門でも働きました。アメリカの良かった点は、日本のように、たらい回しがありません。救急病院は少ないですが、ほとんど収容先の救急病院が決まっています。救急隊はそこへ搬送します。救急車内では EMT やパラメディックが、「あと何分で病院着きます。今こういう処置しています。」ということ告げて、そのまま搬送します。日本のように収容先が決まるまで、現場で待機せざる得なくなると、救急車が動けなくなることはありません。その代わりに、複数の救急車が病院の前で待っています。

ER の医師は、救急車以外にウォークイン患者も対応します。新生児から妊婦までなんでも診ます。ウォークイン患者は、多いため大変忙しいですが、ある程度のしっかりしたマニュアルが最初から全部マークシートで決められているので、診断・処置はスムーズに行きとても早いです。チェック項目にチェックすれば、病棟上げて対処できます。入院となった患者は、一切患者を診ません。救急外来だけに集中し専念します。

さて、アメリカでの診療体験から、もう一つ英語が聞き取れないと苦勞することがあります。カルテに情報を記載せずに、すべての患者情報を自分が英語でしゃべって録音します。その音声記録を、翌日タイピストが、全部文字起こしてカルテに張ってくれますが、うまく英語でコミュニケーションがとれていなければ、音声だけでは何を言っているのか意味不明になり、空白のカルテが多くなります。タイピストから「何を言っているのか全く分からない」というコメントに対して、結構泣かされました。

また逆に英語の発音が理解できれば出来るほど、当然人への悪口も理解できるため、辛くなることも増えてきます。ある日病棟で、カルテ書いていたら、看護師から自分のことを馬鹿にする言葉が聞こえてきました。ある看護師が同僚の連中に、「お前の言っている英語がわからない」とかなり馬鹿にされた事がありました。私と大変仲の良かったインド人医師が、ナースに向かって大声で「お前らが彼の音声を聞き取れるようになればよ！「俺達は、ここに英語を学びに来ているのではなく、医学を学びに来ているのだ」と看護師みんなの目の前で言うてくれました。その時彼は、超かっこいいと思いましたが、実はインド訛りで、

半分何って言っているのかよくわからなかったです。それでも彼の態度にシビレました。アメリカでは毅然とした態度が本当に必要です。

(15) 帰国することに

ある日、千葉県の病院で働いている西野先生が1人で私を訪ねてこられました。「北垣先生。ぜひ帰国して、鴨川にある亀田総合病院で研修医を育てて欲しい。」といわれました。私にはビザの問題もあったのですが、西野先生の熱意がより伝わって帰国することを決意しました。

(16) 日本で

帰国後、亀田総合病院で、早速総合診療科を立ち上げ、アメリカで学んで来たことを研修医らに、彼らのために、毎日遅くまで熱血指導をしました。また、私の評判が伝わったのか、東川口病院からも総合診療科の立ち上を言われて、尽力を尽くすことになりました。しかしまだまだ日本では、専門思考の壁が厚く、民間病院でもなかなかアメリカの総合診療科の様に実践できません。

その頃、日本にまだ存在しない医療資格として聖路加国際病院の日野原先生から、「日本でNurse Practitioner（開業看護師）を作りたい」と直接要望されました。あの超有名な日野原先生から言われたことが、大変光栄でとても感激し、看護師の育成も開始しました。

また、アメリカでプレホスピタルケアに携わった経験から、講演の依頼をいただきました。その後も全国各地から多くの依頼をいただき、全国各地へ講演活動が始まりました。大変忙しく充実した毎日を送っていましたが、講演活動ばかりに時間を割いて、「本来の自分の姿を見失っている」ことに気がついて、初心に戻ることを決意して、「アメリカで学んできたこと、自分の診療スタイルを何とか地域の患者さんに役立つことができなにか。」悩んでいたとき、幸いにも千葉県の花見川区に家庭医で院長として赴任しました。

9年間の間に、学校の養護教諭の先生が、子供の病院搬送の判断で悩まれていることも知り、興味深くなって、擁護の先生方に、“病院前救急”という名で講演や教育にも携わりました。

4年前、都市部で最初からクリニックとして家庭医の丸ごと診療をやりたいくたくなりました。拠点を船橋市習志野にみつけて内科、小児科、皮膚科、アレルギー科としてスタートして、1次救急医療はすべて何でも診ています。1日患者数は100~130名で忙しくなりました。どんな病態でも断らず診ているクリニックは、周囲にはありませんし、患者さんは、臓器ごとに、いくつもの診療科を掛け持ち受診する必要はありません。

今、都市部の皆さんにお役に立てて大変うれしく思っています。自転車での往診や訪問診療も行って、また近くの東京女子医大の八千代医療センターの設立時からの家庭医の指導医として、学生

や研修医らの教育指導も任されています。

アメリカでさまざまなことを学び、いろんな経験から、“来る者は拒まず、なんでも診る”という初心を今も貫いて診療しています。しかし当然わからないこともあり、今もなお一生懸命勉強をしています。

(17) エピローグ

ダメダメで、ナンパ研修医でスタートした私が、偉そうなことは言えませんが、私がこのように話をする機会を頂けたのも、やはり小川先生との出会いがあつてです。出会って結局、活かし方で全然違います。どれだけ自分で1歩足を踏み出せるかです。ですから、「出会った時にいいな」と思った方がいれば、「是非連絡を取ってください。」皆さんにとって、無駄になる方は絶対居ないです。1人でがむしゃらやっても難しいですから、その出会いを本当に大切してください。

それから、「人間に必要なものは失敗だ」というのがありますが、私もそう思います。失敗してこそ、人は成長していきます。失敗を恐れたら何も生まれません。だからまずは実行して、失敗を恐れてはいけません。海外に行くかどうか悩んでいれば、海外に行って実際に観てくればいいと思います。もし海外でだめだったなら日本に戻ってくれば良いだけの話です。「日本に戻ってきたから」と言って恥ずかしがる事は何もありません。海外での貴重な経験は、必ず自分を成長させています。

最後に、夢は捨てなければ近づいてきます。避けなければ、いろんな面で近づいてきますからそうしてください。ご静聴ありがとうございました。

北垣 毅（きたがき たけし） 先生

医療法人社団北垣会 たけしファミリークリニック
千葉大学医学部臨床教授
東京女子医大八千代医療センター臨床指導医

1995年 高知大学 医学部卒業（空手部）

1995年 日本医科大学付属 千葉北総病院
救命救急部にて初期研修。

1999年 フロリダ州 認定救命救急士資格 取得。

2001年 アメリカ 医師国家試験 合格。

2001年 インディアナ州 ユニオン病院
家庭医療学センターで臨床研修。

2004年 ハワイ州医師免許、
米国家庭医療学認定専門医取得。

2004年 帰国後、亀田総合病院総合診療部医長、
東川口病院総合診療科部長、
花見川中央クリニック院長を経て

2016年 医療法人北垣会
たけしファミリークリニック開業。
(千葉県船橋市)

船橋市立御滝（おたき）中学校学校医、
船橋市立大穴北小学校学校医、
ゆめのもり保育園医、その他6社産業医兼任。

趣味は 空手、バイク、車、筋トレ、大相撲観戦

口演1 シミュレーション・集中講義 《コロナ禍での実習と集中講義の総括》

座長：藤本 行和（東京救助救急研究会）

助言者：鈴木 健介 准教授



座長のことば

口演1では、10名の演者による発表が行われました。

1 演題目の三橋正典教員ご発表の「救急救命士養成課程の大学2年生に対する遠隔講義の検証」では、学生に遠隔講義へのアンケート実施し、教員側の実技指導に対する「伝え方」についての評価を分析され、今後の遠隔講義に対する提言をされた内容でした。2 演題目の小林優輝様ご発表の「遠隔講義による実習をより良くするためには」では、遠隔講義受講者へのアンケート結果の分析をされ、遠隔のメリットである感染症リスクがない点と反面実技指導を受ける難しさが理解できた内容でした。3 演題目は原田諭教員ご発表の「シミュレーションV～Virtual Realityを遠隔シミュレーション実習～」ではVRゴーグルを活用した新たな体験型学習への取り組みへの発表をされ、今後の救急救命士教育を更なる充実を予感させる内容でした。4 演題目の佐藤翔太平洋様ご発表の「Virtual Realityを活用したシミュレーション実習を受けて」では、受講者側の視点からのVR教育に関しての展望が理解できる内容でした。5 演題目は山藤伸雄教員ご発表の「コロナ禍で行われた野外活動実習I（海）の成果」では、ウォーターセーフティを含めた実習へのアンケート結果を分析され、協調性や社会性を学ぶ重要な実習であることが改めて理解できる内容でした。6 演題目の中村駿様ご発表の「コロナ禍で行われた野外活動実習I（海）の実習内容と成果」では、受講した学生の立場で、本実習で学んだ技術等について発表され、感染防止を講じながら充実した内容の演習で学習意欲の向上に繋がったことが理解できました。7 演題目は小倉勝弘教員ご発表の「救助救命医療学演習」では、JPTEC®ファーストレスポnderコースの遠隔講義後の受講者調査の分析をされ、対面授業での必要性について論じられた内容でした。8 演題目は梶原勇雅様ご発表の「救助救命医療学演習～遠隔授業を受講して～」では、受講した学生の立場から講義前・中・後の自身の取り組みについて考察され、小倉教員のご発表同様に対面授業の必要性を改めて理解できた内容でした。9 演題目は堀口雅司教員ご発表の「コロナ禍における拡大処置2行為追加講習について」では、追加講習を受講した学生への前向きアンケートの結果を分析をされ、遠隔でのメリットとして感染に対する怖さの解消という点で有用であることが理解できました。10 演題目は中村祐基様ご発表の「コロナ禍における拡大処置2行為を受講して」では、追加講習を受講した学生のアンケート結果の分析結果から、授業形式について検証され、授業に対する集中力の確保の難しさについて触れられていました。



上記10演題はまさに「新型コロナウイルスとの格闘」というタイトルに相応しい内容のご発表ばかりでした。また数多くの意見交換ができたのも、発表を聞いていただいた皆様、また発表者の努力が実を結んだ結果であり、敬意を表します。また鈴木健介准教授から発表者への適切なお助言を賜り、ありがとうございました。

終わりに、本会の後援という立場で、東京消防庁救助救急研究会会員に対して聴講等のご配慮をいただき、小川理郎学科長はじめ、関係者の皆様方に御礼申し上げます。(藤本 行和)

助言者のことば

新型コロナウイルス感染症の中で、2020年4月から8月に行われたシミュレーション実習、野外活動実習、救助救命医療学演習に関する報告と、9月から11月にかけて行われた拡大2行為追加実習に関する報告であった。

シミュレーション実習は、救急救命士として必要な技術を修得する実習である。今年度は、遠隔での講義やグループワークを行った。3・4年生はVirtual Reality (VR) を用いた。口演Iでは、学生・教員共に遠隔でのメリットデメリットについて発表しているが、これは当たり前ではないことを強調しておきたい。私たちの学科は、遠隔講義や実習は一切行っていなかった。2020年4月に入り、遠隔講義や実習に関するディスカッションを数十時間行った。そこで、本学がMicrosoft Teams と契約していることが判明し、学生・教員共に使い方を学びながら確立していた遠隔実習である。

野外活動実習は、1年生の実習科目である。毎年、西伊豆のプールと海で水難救助を通して、自己管理やチームワークを体得するが、今年度は大学内で4日間の代替実習を行った。救助救命医療学演習も1年生の実習科目である。今年度は8月に対面で実習予定であったが、直前に新型コロナウイルス感染症のクラスターが発生し、急遽遠隔実習となった。1年生は、入学式に参加できず、1人暮らしをしても友達がいない等、大変困難な状況であった。しかし、必修科目の講義でグループワークを通して、コミュニケーションをとる機会があった。そして、野外活動実習と救助救命医療学演習で、遠隔から対面のかげがえのない友達を作ることができた。1年生が本研究会で堂々と発表していることは、教員冥利に尽きる。

拡大2行為追加実習の実技評価は全て対面で行った。8月に行った対面での補講により、感染対策を行いながらの対面の実習が確立した。その結果、一人も感染者を出さずに実習を終了することができた。

このように、新型コロナウイルス感染症の影響により、学生・教職員で作り上げた「教育の日体大」の代表例であるシミュレーションと集中講義について、見て・聞いて・感じて頂きたい。(鈴木健介)



口演 1-1

三橋 正典 救急救命専門指導教員

救急救命士養成課程の大学 2 年生に対する遠隔講義の検証 —学生に対する講義アンケート結果から—



抄 録

【背景】新型コロナウイルス感染症の感染を防止するため日本体育大学は、2020 年 5 月から大学 2 年生のシミュレーション実習 I を遠隔講義による実技指導を行った。遠隔講義が、対面での実技指導と変わらない教育とするために検証が必要である。【目的】救急救命士養成課程の大学 2 年生に対して行った遠隔講義による実技指導を検証した。【方法】対象は、日本体育大学保健医療学部救急医療学科シミュレーション実習 I を履修した大学 2 年生 78 名とした。調査は、講義に関するアンケートを受講後に実施した。結果は、各回の質問項目別に比較した。自由記載項目は、テキストマイニングで記載内容の傾向を調査した。

【結果】90%以上の学生が、遠隔講義で興味や関心を持ちながら集中して受講していた。約 40%の学生が、教員が専門用語を使いすぎていると感じていた。約 40%の学生が、教員の話し方を単調だと感じていた。自由記載項目での良い点は、教員や学生の行動に関する言葉と結びついて書かれていた。改善点は、使われる PC 機器の作動に関する言葉と結びついて書かれていた。【考察】少人数で質問や発言しやすい講義が、学生に興味や関心を持たせ、集中させていたのであろう。その一方で、教員は、置き換えや説明はあるが専門用語を多用して講義が単調になっていたかもしれない。【結論】教員は、遠隔講義で丁寧な説明と学生が質問や発言のしやすい実技指導を行っていた。遠隔講義では、教員の単調とまらない話し方や安定した通信環境への改善が示唆された。

発表を終えて

世界的な大流行となった新型コロナウイルス感染症は、あまりにも大きな影響を与えました。学生は、直接会うことのできない仲間たち、インターネットを活用した遠隔講義、未知の感染症への対策とまさに新たな出来事に立ち向かう、まさに挑戦をしていたと思います。そのような中で学生のみなさんが、新型コロナウイルス感染症拡大下でも興味や関心を持ち、集中して遠隔講義を受講していました。発表を通じて私は、難題に立ち向かう学生の日体生らしい力強さを発表することができたことを誇らしく感じました。まだまだ課題は残されていますが、学生の力強さに負けないよう教員として将来を担う救急救命士を育成できるよう尽力したいと思います。

口演 1-2

小林 優輝 救急医療学科 2 年生

遠隔講義による実習をより良くするためには



抄 録

【背景】新型コロナウイルス感染症の世界的大流行により、日本体育大学は、前期期間中の大部分を入構制限とした。保健医療学部救急医療学科の前期講義は、私たちが初めて経験する遠隔講義で実施された。私たち学生は、戸惑いながら遠隔講義を受講することになった。そこで、私たちは前期期間中に経験した遠隔講義について検討した。【目的】本学前期期間中に行われた遠隔講義を振り返り、より効果的に指導をしていただくための改善点をアンケート調査を行い検討した。【方法】救急医療学科のシミュレーション I 履修者 78 名を対象とした。アンケート調査は、学生に関すること、遠隔講義に関することを後向きアンケートで実施した。【結果】遠隔講義では約半数の学生が満足したが、今後も遠隔講義による実習を希望している学生は一人もいなかった。また、約 9 割の学生が遠隔講義では学力に差が出ると回答し、約 8 割の学生が気軽に受講できると回答した。そして、遠隔講義では約 8 割の学生が質問がしやすいと回答した。【考察】遠隔講義で満足感を得られなかった学生は、資器材を使わず基本手技修得に達成感を得られなかったからかもしれない。学力に差が出ると感じたのは PC やタブレット端末などの画面越しの単調な講義に基本手技修得に不安を感じたからかもしれない。遠隔講義で満足感を得られた学生は動画教材を何度も視聴でき復習できたからと考えられる。遠隔講義での質問はチャット機能により恥ずかしさのない気軽さがあったと考えられる。遠隔講義ではチャット機能を有効活用したり身近にあるもので資器材を代用した手技の練習を行えば基本手技修得の達成感が得られたかもしれない。【結論】遠隔講義では、登校する必要がないため新型コロナウイルス感染症を回避して安心して学習できた。また、遠隔講義ではチャット機能や身近なものを有効に活用することでより効果的な学習が期待できると示唆された。

発表を終えて

新型コロナウイルス感染症の世界的大流行により例年通りの講義、実習が行えず、遠隔講義による学習が、メインとなりました。実習では、実際に資器材を使用できず画面越しの講義となり仲間の顔が見られずとても不安でした。しかし、そのような中でも指導していただいた指導教員の先生方には、感謝しています。

また、遠隔講義による実習をマイナスなイメージで捉えず、辛い状況下でも個々の努力によっては改善できることを学びました。遠隔講義による実習では、とても貴重な経験ができて良かったです。本当にありがとうございました。

口演 1-3

原田 諭 救急救命専門指導教員



シミュレーションV

～Virtual Reality を活用した遠隔シミュレーション実習～

抄 録

【背景】世界的に大流行を引き起こした新型コロナウイルス感染症は、大学教育に多大な影響をもたらし、従来の教育が困難となった。本学救急医療学科では、遠隔シミュレーション実習（以下遠隔実習という）を実施した。【目的】自宅等の遠隔地にいる学生が、対面のシミュレーション実習と同等の教育を実施することが可能であるかを検証した。【対象と方法】令和2年度シミュレーションV履修者78名（男性61名、女性17名）。遠隔実習は、Microsoft Teamsを使用した。Virtual Reality（以下VRという）ゴーグルは全学生に配布し、VR動画は学生個人のスマートホンで視聴させた。遠隔講義、VRに関する47項目の後ろ向きアンケート調査を実施した。【結果】51名（65.4%）から有効な回答を得た。遠隔講義の結果は、「対面の講義と比較して違和感なく実施できた」は82.3%、「プリントの配布希望」は92.1%であった。VRの結果は、「実習の内容が理解できた」は76.5%、「体調不良になった」は37.3%であった。【考察と結語】新型コロナウイルス感染症の感染拡大により、新たな実習の対応が求められた。VRを取り入れた遠隔実習は、対面と比較して違和感なく実施でき、学生のために先進的な取り組みが実施できたと考えられた。遠隔実習では、実際に救急隊活動や手技を実施することができないため、対面の実習を完全に再現することは困難であった。前期で実施した遠隔実習を活かし、後期に対面で実施可能となったシミュレーションVIに繋げていきたい。

発表を終えて

【コロナ禍での実習と集中講義の総括】の中で「シミュレーションV」について発表をさせていただきました。—新型コロナウイルスとの格闘—の名のとおり、前期のシミュレーション実習では進行方法、教材作成に教員一同苦慮しました。教員一同、会議・検討会を繰り返して、少しでも学生の実習が良くなることを考えてVR教材の作成をさせていただいたところです。学生は、慣れないMicrosoft Teams、VRの操作方法が本当に大変であったと思います。そのような状況でも、積極的にシミュレーション実習に取り組み、勉強する姿勢を見せていただいたと感じています。従来通りの「対面実習」という考えを捨て、感染対策を実施しながら「いかにして対面実習ができるか」を今後も考えていく必要があると思います。今後も状況が刻々と変化することが想像できますが、教員・学生が一丸となり、シミュレーション実習に取り組んでいければと思います。

最後に、貴重な発表の機会を与えていただいた、救急医療学科の皆様にご挨拶申し上げます。誠にありがとうございました。

口演 1-4

佐藤 翔太 救急医療学科 4 年生



Virtual Reality を活用したシミュレーション実習を受けて

抄 録

【背景】新型コロナウイルス感染拡大防止のため、前学期は全ての講義が非対面式で実施された。最終学年になり、4年間の集大成となるシミュレーション実習で、実際に資器材を使用した活動を実施することができなかった。このような状況の中、Virtual Reality（以下 VR という）を活用した遠隔シミュレーション実習が実施された。【方法】Microsoft Teams を使用して遠隔実習を受講した。実習プログラムの一環として口頭試問を実施した。Microsoft Forms を使用してプレテスト・ポストテストを実施した。課題はプレテスト・ポストテストで誤った問題と選択肢をすべて書き写し、各選択肢に対する解答と解説、教科書の該当ページを記載した。【結果】VR 動画では、救急隊活動の現場を 360° 映像で視聴することが可能となった。VR 動画を視聴した後に、傷病者の観察方法と処置、病態についてより詳細にディスカッションすることができた。【考察】口頭試問を行ったことで現場をイメージする想像力を養うことができた。隊長目線の映像を見ることができれば、より明確に現場をイメージすることが可能であった。慣れない VR 動画を視聴する場合は、規則正しい生活を送り、体調を万全にして実習に臨んだ方が良く、と考えられた。【結語】非対面式での実習となり、実技指導が受けられない中、VR 動画を視聴したことで質の高い講義を受けることができた。前学期で学んだ事を残り少ない実習で活かしたい。

発表を終えて

新型コロナウイルス感染拡大により、従来のように実習が行えない中、VR を活用した質の高い実習を受けることができました。大学へ行くことができず不安な日々でしたが、先生方が素晴らしい実習展開をして下さったことで学びを深めることができました。また、VR を活用することが新たな実習の形であるということ強く感じました。

研究会では、学生の視点から VR を活用した遠隔実習について発表させていただきました。スライド作成の難しさや、話し方など、大変勉強になりました。シミュレーション実習、救命蘇生研究会を通して学んだことを活かし、これからも頑張っていきたいと思えます。



口演 1-5

山藤 伸雄 救急救命専門指導教員



コロナ禍で行われた野外活動実習 I (海)の成果

抄 録

【背景】今年度、1年次必須科目である野外活動 I (海) は新型コロナウイルスの影響により、内容を一部変更し健志台キャンパス内で実施した。【目的】例年実施している、水の事故から身を守るウォーターセーフティの他にロープワーク、集団行動、救急法を実施内容に加え、実習の目的の一つである仲間とのコミュニケーションを図り、自主性、協調性、社会性を習得させる。【方法】ウォーターセーフティを「バディ愛」、ファーストエイドを「チーム愛」、集団行動を「日体愛」ロープワークを「自己管理」とテーマの設定と説明をし、実習後に対象学生 91 名にアンケート調査を実施しテーマ達成度を調査した。

【結果】

達成できた～「バディ愛」80%、「チーム愛」85%、「日体愛」86%、「自己管理」87%。

達成できなかった～「バディ愛」6%、「チーム愛」1%、「日体愛」1%、「自己管理」0%。

【考察】学生は習うこと全てが初めての体験だと思われた。

「達成できた」が全ての実施内容で8割を越えたことは、実習の目的、テーマの持つ意味を伝えることができた結果である。指導員が熱意を持ち指導した結果、学生が積極的に実習に取り組み目標を達成しようとする意欲がみられた。「達成できなかった」との回答は、オンラインでの参加学生が多く、通信状態の不具合による影響を受けた。

【結語】 コロナ禍で行われた実習であったが、感染対策を講じながら実習に携わる教職員、外部講師の熱意により、例年にも勝る実習を実現することができた。

発表を終えて

今年度の実習は、コロナ禍の大変厳しい状況の中で、初めて健志台キャンパス内で実施することとなった。感染に対する不安と、海浜での実習が出来ず内容を変更せざるを得なかった為、学生に対し、満足のいく実習内容となるかという不安を抱えたままスタートを切る事となったが、十分な感染対策を実施し、教職員、外部講師の熱意により一人も感染者を出すことなく、例年にも勝る実習を実現することができた。到達目標に掲げた「バディ愛」「チーム愛」「自己管理」「日体愛」を学んだ学生は、日増しに連帯感が強くなり、自主性、協調性、社会性を修得した姿が伺えた。今後大いに救急医療学科で学習し、有意義な大学生生活を送り、社会貢献できる人材へと育てて欲しいと願います。今回の実習を献身的に担当していただいた教職員、外部講師、また、支えて頂いた全ての方々に感謝を申し上げます。

口演 1-6

中村 駿 救急医療学科 1 年生



コロナ禍で行われた野外活動実習 I (海)の実習内容と成果

抄 録

【背景】野外活動実習 I (海)は自然環境の偉大さ、危険性の理解を深めたいと、仲間とのコミュニケーションを図り、自主性、協調性、社会性を身に付け、安全に活動ができるための能力を養うものである。今年は新型コロナウイルスの影響で例年とは大幅な実習内容の変化があり、感染防止を講じたうえで行われた。【目的】コロナ禍での限られた実習の中でそれぞれがテーマに沿った活動を行い、自主性、協調性、社会性を身に付け、水の事故、陸上での事故からまずは自分自身の身を守ることを目標とした。【結果】新型コロナウイルスの感染を防ぐため、感染防止の対策を各自行い、防ぐことができた。学校内で実習を行ったが、素晴らしい指導員の皆様に協力していただき、例年と同様、それ以上の実習を行うことができた。生徒も積極的に活動し充実した4日間であった。【考察・結論】新型コロナウイルスの影響で例年と比べ実習場所など大幅に変化した実習だったが、泳力の向上、技術の習得はもちろん社会的ルールや集団で行動するうえでのマナーなど内面的にも向上することができた。この実習を通して学んだことは今後の学習の意欲向上につながったと考える。今後は救助だけでなくその後の救命についても学んでいきたい。

発表を終えて

新型コロナウイルス感染症の拡大により開催が危ぶまれた中、感染防止対策を講じ、オンラインと対面、両方での形で開催して頂いたことに大変感謝しております。私は野外活動実習について発表させていただきました。今回の発表を行うに際し、再度実習内容や実習結果など学び直す、よい機会になりました。また、大学関係者、外部講師の方々の感染防止に対する多大なる苦勞を感じました。改めて感謝申し上げます。また、救急蘇生研究会という救命、救助の分野で活躍されている方々、来年度入学する学生の前で発表させて頂いたということで、とても緊張しましたが、大変よい経験になったと思います。来年以降、今度は自分の研究を是非発表したいと強く思いました。



口演 1-7

小倉 勝弘 救急救命専門指導教員



救助救命医療学演習

～コロナ禍において突然の遠隔実習を余儀なくされた教員と学生～

抄 録

【背景】本科目は、2015年度より「救命救助法」として開講され、2018年度からは、ファーストレスポonderとしての適切な行動や、最前線で活躍できる医療者・救助者となるための基礎として、安全管理や救助活動について修得することを到達目標とした「救助救命医療学演習」に科目名を改めて開講している。講義については、現場の第一線で活躍している講師を外務より迎え、学生の将来の進路先決定の契機ともなる演習としている。また、昨年度からは「JPTEC®ファーストレスポonderコース」の開催申請を行い、履修生には修了証を発行するほか、消防機関において救助隊員のキャリアを有する教員によるロープ結索等の救助技術指導も演習に加えてきた。本年度は当初、「対面」での演習を計画してきたが、学内でのクラスター発生により全カリキュラムを急遽、遠隔実施するという内容となった。【目的・方法】事前配信した教材の有用性と遠隔による講義・実技の理解度の実態を把握するため、Microsoft Formsを用いた調査を実施した。【結果】履修登録者85名のうち、84名から回答を受けた。事前配信資料については8割近い有用性が認められたが、講義については4割、救助訓練は2割、傷病者観察は5割の学生から「理解できた」との回答を受けた。【考察・結語】遠隔での実施については感染拡大防止が図れる一方、学生の理解度をリアルタイムで図ることの難しさを感じられた。また、必要な技術をさせるためには対面実習での必要性の高さを感じた。

発表を終えて

計画当初は、カリキュラムの全日程を対面で計画しており、遠隔での実施に急遽、切り替わったことは晴天の霹靂でもあった。しかし、教職員がワンチームとなり、遠隔での実施に臨むことができたこと、また、外部講師の皆さまからも多大なるご理解を得ることができ、一応の成功を見たと考える。

しかし、本調査をとおして得たものとして、学生の満足度や理解度は決して高いとは言いきれなかったことも示唆された。今後の課題としては、映像配信の精度向上と通信体制の安定化が大きいのではないかと考える。また、一方向的な講義ではなく、双方向のコミュニケーションを確立した講義も必要であり、教授する側の意識改革も必要だと感じた。

結びとはなるが、本研究会の発表に際して、忌憚のない意見を出してくれた学生の勇気と、学びに対する前向きな姿勢には感謝の気持ちを申し上げたい。学生の今後の更なる努力を期待するとともに、自身もそれに応えられる教育に臨みたい。

口演 1-8

梶原 勇雅 救急医療学科 1 年生



救助救命医療学演習～遠隔授業を受講して～

抄 録

【背景】

ファーストレスポnderとして救急隊到着前の適切な行動ができ、最前線で活躍する医療者となるための基礎として、安全管理や救助活動について修得する。新型コロナウイルス感染症の学内クラスター発生の影響で、Microsoft Teams による非対面で遠隔授業を受講した。

【目的・方法】

新型コロナウイルス感染症の影響により、遠隔で講義実施された。遠隔授業を通して学生側の立場から意見を考える。講義前、講義・実習中、講義後で、自分自身の取り組みを考えた。

【結果】

遠隔授業は、知識や技術の向上が個人により変わるものである。映像や音声の乱れが多く見られ、遠隔授業の難しさを感じられた。特別講師の方々の講義は、様々な職業選択や貴重な話を聞くことのできる良い機会であった。ファーストレスポnder、救助訓練は、基礎知識として実際に対面で行う必要性を感じられた。

【考察・結語】

実際に個人の意欲や態度が講義内容の知識、技術の向上が左右してしまうため、あまり有意義ではないと考える。学生の授業姿勢や理解度の確認のため、どの講義においても、学生数人から感想や質疑応答を要することで、授業での姿勢が高まると考える。遠隔授業は必要な知識、技術を習得するためには、対面授業での技術向上をすることが重要である。

発表を終えて

本演習は、例年、救急隊員に引き継ぐまでの外傷対応として、JPTEC ファーストレスポnderコースを受講することが目的でありましたが、新型コロナウイルス感染症の影響で受講できない状況となりました。遠隔講義に急遽、変更となり、講義や実習に応じて、「何が必要であるか」「学習の取り組み方」などを個人で考える必要があり、また、「今、すべきことは何か」「準備する必要のあるものは何か」を自ら判断し、スムーズに行動することが今後重要であると考えられる機会となりました。

私は、初めて大きな舞台で話すことができ、新型コロナウイルス (Covid-19) との格闘として、遠隔講義の利点、あるいは欠点を根拠に基づいて、自身の意見を発信できたので、今後の自信に繋がると思います。1 学年で救命蘇生研究会を経験できたことを、今後の人生の活力としていき、特別講師の皆さまと指導していただいた先生方に感謝とお礼を申し上げます。

口演 1-9

堀口 雅司 救急救命専門指導教員



コロナ禍における拡大処置 2 行為追加講習について

抄 録

【目的】コロナ禍において開催された拡大処置 2 行為追加講習を通して、集中講義形式と通常授業形式、対面授業形式と遠隔授業形式について検証することを目的とした。

【対象と方法】今年度開催された拡大処置 2 行為追加講習を受講した 4 年生、58 名を対象とし、Microsoft Forms による前向きアンケート調査を実施した。

【結果】拡大処置 2 行為追加講習（任意参加制）に参加した 58 名全員から回答を得た。「座学を対面で受講した学生のうち、「対面でよかった」（94.6%）、「どちらとも言えない」（3.6%）、「遠隔でよかった」（1.8%）であった。「どちらでもない」とした理由として「座学は遠隔で大丈夫だと思うが、実技は対面でなくては身につかないから」（100%）であった。「遠隔でよかった」とした理由として、新型コロナウイルスの感染が怖いから（100%）であった。

【考察】講習対象学生 89 名のうち、58 名が任意制の認定資格講習を受講した。「参加して良かった」「どちらでもない」と答えた学生が 100%であった。「どちらでもない」と答えた学生より、「対面で参加して勉強になったとは思いますが、シミュレーション授業や補講でも触れられていたこと、やはり新型コロナウイルスの感染が怖かった」との意見があげられた。万全の感染防止対策を講じていたため、比較的安心して講習に望めたとは思いますが、100%安全という補償はないため、指導教員、学生共に、常に感染のリスクを考えながらの講習であった。

発表を終えて

演題である「拡大処置 2 行為追加講習」は、11 月上旬に終了し、内容を集計し、アンケート調査が終了したのが下旬であった。そこから学生を選定し、依頼、打ち合わせ、抄録作成、スライド作成と非常に短い準備期間であった。Covid19 の感染リスクを排除しながらの講習、発表準備であったため、精神的に非常に気を使うものとなった。

その中において、発表学生が「このコロナ禍の中で考えられる感染予防策を講じ、リスクをとりながらも感染者や濃厚接触者を出さず講習を修了することができたことは、卒業後の救急救命士としての活動や今後の人生においても勇気と自信を持つことができた」と言ってくれたことは、非常に嬉しく、頼もしく感じた。まさに「災い転じて福となす」であると思う。救急救命士は命の最前線に立つ職業である。この「逆境力」こそ、救急救命士の一番大切な構成要素といっても過言ではないと考える。今後もこのような意識の高い学生を一人でも多く輩出できるよう、精進していきたいと思う。

口演 1-10

中村 祐基 救急医療学科 4 年生



コロナ禍における拡大処置 2 行為を受講して

抄 録

【目的】コロナ禍において開催された拡大処置 2 行為追加講習を受講して、集中講義形式と通常授業形式、対面授業形式と遠隔授業形式について、学生の視点から検証することを目的とした。

【対象と方法】令和 2 年度開催された拡大処置 2 行為追加講習を受講した 4 年生にアンケート調査を実施した。

【結果】拡大処置 2 行為追加講習に参加した 58 名全員から回答を得た。練習量について「適切」(86.2%)「多かった」(12%)「少なかった」(1.8%)「多かった」理由として「時間をもて余した、長時間練習していたから」(100%)「少なかった」理由として「1 当たりの時間が不足していたから」(100%)

【考察】新型コロナウイルスへの感染の不安感があったが、感染予防策を実施し感染リスクを低下させた。しかし、感染するリスクが 0 にならない中で追加講習に参加したことは、「正しいリスクの取り方」ができたのではないかと考えた。学生のうちから、正しいリスクを見極めて行動出来るようになることも、コロナ禍でこの講習を受講した意味があると考えられる。座学と実技の習得について、座学は遠隔・対面でも習得に差を感じなかったが、実技については対面で参加しなければ身に付かないと感じた。また、実技練習中、待機している学生は集中力が維持出来なくなり、練習量が多く感じた学生もいたと思われた。反対に時間経過のわりに自分の出番が回ってこないため練習量が短く感じた学生もいたと思われた。

発表を終えて

今年度の「拡大処置 2 行為追加講習」はコロナ禍であり、「もしかしたら感染するのではないか」と不安でした。しかし、「自分には必要な知識・技術だ」とそう思い参加しました。終わってみれば、感染者や濃厚接触者を出さず講習を修了することができました。また、自分たちの知識・技術の習得はもちろん、コロナ禍だからこそ学べた、正しいリスクを見極め行動する力、勇気や自信、様々ことを経験し学びました。

研究会では、スライド作成の難しさや、話し方、言葉使い、先生方の本気度など、普段生活しているだけでは学べないこと、気づかないことを知りました。自分に貴重な機会を与えてくださった先生や、また、サポートをしていただいた先生方、本当にありがとうございました。今回経験できたことを、これからの人生に活かし活躍していきたいです。

口演 2 臨床実習・国家試験対策

《コロナ禍での臨床実習と国試対策の総括》

座長：鹿野 信一 救急救命専門指導教員

助言者：鈴木 健介 准教授



座長のことば

コロナ禍における臨床実習、救急車同乗実習、非対面での救急救命士国家試験対策についての口演②の座長でした。コロナ禍、医療機関側は学生の教育のために実習を引き受けてくれた。本学科では、感染対策を万全にしてからの実習でした。2年生の片平君は、実習で医療機関での感染対策および患者さんへの接し方並びにバイタルサインの取り方等を積極的に学んだことと思う。3年生の山本君は、救命センターにてYMA Tに乘車し、救急現場に出場した体験から他職種連携の大切さ、医療関係者の「絶対助ける」という熱い思いを学んだと発表があった。将来、救急救命士として生きることは、「助けられなかった命」について思い知ることもあるだろう。しかし、「絶対助ける」という熱い思いを忘れないでほしい。

コロナ禍のため救急車同乗実習先がなかなか見つからない事態になった。その中、小川学科長のお考えで故郷での救急車同乗実習が実現できた。3年生の石場君、上野君、山田さんが故郷での救急車同乗実習を3人の共同発表であった。故郷の救急医療体制を学び、故郷思いが一層強くなったと発表にあった。また、救急車同乗実習を故郷で実施したことにより、親御さんに学生の成長した姿を見せられたのならば教員冥利に尽きる。

救急救命士国家試験対策は、学生の発表はありませんでした。坂田先生は、インターネットを利用した学生への非対面の国家試験対策を実施したが、模擬試験回数を重ねるごとに成績が下がってきた。さらに模擬試験への参加率も低下してきた中、国家試験2回目を受験する本学部の卒業生に対する対応で卒業生に連絡を取り続け、模擬試験問題を配信し続けるなどのノウハウで学生の成績を維持できるよう努めた。大変苦勞の連続であったと思う。

今回座長をするにあたり演者の皆様、質疑応答をしてくださいました皆様、会場また Zoom で参加していただきました皆様、いろいろと御指導をしてくださいました皆様にお礼を申し上げます。ありがとうございました。最後にコロナ禍、実習を引き受けてくださいました医療機関および消防機関の皆様には厚くお礼を申し上げます。(鹿野信一)



助言者のことば

本学の学生を受け入れてくださった医療機関・消防機関の皆様から感謝申し上げます。

「コロナ禍での病院実習・救急車同乗実習」を実現することは、困難の連続であった。現場で疲弊する医療スタッフ皆様の負担、感染対策に対する学生と医療従事者の意識の違い、学生や保護者の不安など、教員の中でさえ実施すべきか何度も議論があった。しかし、次世代を担う救急救命士を育てるという教員一同の想いは揺らぐことはなかった。教員が新型コロナウイルス感染症について最新の知識と技術を学び、学生を信じて教育を行う。その学生が、病院実習や救急車同乗実習を行うことで、医療従事者として成長する。この理想的な、かつ奇跡に近いことが実現できた。

病院実習Ⅰは、初期・二次救急医療機関での実習である。今年度は、第1波が終わりかけた6月頃から調整をはじめた。前期(4-7月)は、実技指導が全くできなかつたため、7月に事前技術指導を行った。久しぶりに会う友達と密になる学生に、感染対策を厳しく指導した。病院実習に行くことに不安を覚え、学生・保護者と何度も話した。実習期間中は、電話が鳴るたびに祈る気持ちでいっぱいだった。そんな中、第2波の7・8月全員無事に実習を終えた。

病院実習Ⅱは、三次救急医療機関での実習である。病院実習Ⅰと同様に調整を行い、また事前実技指導を行った。新型コロナウイルス感染症の影響により、実習の日程が短縮され、手技を行う機会が減り、見学だけで終わってしまった学生もいた。一方で、救命対応事案で初めて経験する重症症例に対して精神的なダメージを受ける学生もいた。現在、まだ実習できていない学生もいる。これらの課題に対して、対面でVirtual RealityとEmergency Roomシミュレーションを実施した。

救急車同乗実習は、実習先確保が非常に困難であった。しかし、教職員の努力と、実習先の多大なるご支援とご協力により、学生の出身地でふるさと救急車同乗実習が実施できた。また、少人数で行った学内臨地実習は、新たな発見の連続であった。今年度は、看護学生も参加し、専門職連携教育の新たな実習方法であった。

病院実習・救急車同乗実習は、学生・保護者・教職員が一体となって努力し、医療機関・消防機関との信頼関係によって実現できた。実習機会の確保という課題を解決するために、教員一同力を合わせ努力し続けたい。

国家試験対策は、遠隔による教育の機会を確立した。しかし、前期(4-7月)で、遠隔による課題が明らかになった。新型コロナウイルス感染症により、生活リズムが崩れている学生や精神的に追い詰められている学生など、多くの課題も見つかった。そこで、後期(9月以降)から遠隔・対面とハイブリッドで対応した。対面を希望する学生に対して、朝と夕方以降に教室の開放をした。来年の国家試験に向けて、学生ファーストで教育の質を高めていきたい。

学生・保護者・教職員、受入医療・消防機関と築き上げた臨床実習と、ハイブリッド国家試験対策について、見て・聞いて・感じて頂きたい。(鈴木健介)



口演 2-1

平澤 理沙 救急救命専門指導教員



新型コロナウイルスが病院実習 I に与えた影響とは

抄 録

【背景】将来救急救命士（以下、救命士）として現場活動をする際に感染症のリスクは常に隣り合わせとなっている。今年度の実習は困難を極めたが新型コロナウイルス感染症の発生に伴う病院実習の取扱いについては「実習の実施時期や教育計画の変更を検討し知識及び技術習得の順序性に留意すること」「病院側が受入れ可能となった場合は学生の病院滞在時間を必要最小限とすること」「実習の前後に理解を深める演習を行うこと」とされた。【目的】コロナ禍で行った病院実習にはどのような影響があったのか。医療機関でのコロナ対応を見て感じたことや学んだことを検証した。【方法】2020年7月から9月に病院実習 I 履修者 65 名に対して、病院実習後に MS forms を使いコロナに関するアンケートを実施した。【結果】65 名中 63 名（97%）が回答した。「コロナによる影響があったと思いますか」という質問に対し「そう思う」が 36 名（57%）、「どちらかといえばそう思う」15 名（24%）、「そちらでもない」9 名（14%）、「どちらかといえばそう思わない」1 名（2%）、「そう思わない」2 名（3%）であった。さらに「コロナ禍での病院実習で何を学べたと思いますか」という質問に対し「感染対策」「接遇」などが挙げられた。【考察】二次救急医療機関の実習は学生が一番最初に病院で学習するにあたって大変勉強しやすい環境下である。大学側で感染症に対する指導を十分にを行い実習に臨んだことでよりコロナ禍の現場での感染対策の重要性や理解が深まったと感じた。さらに、ほとんどの学生がコロナによる影響があったと感じていた。実習機関や日数の縮小、発熱患者へ接触の制限があったためと考える。しかしながら「短い期間で色々な経験をさせて頂いた」など前向きな意見が多く見受けられ、実習先の徹底した感染対策と手厚い指導により通常の実習以上に充実した実習を行うことができたと考える。【結語】新型コロナウイルスにより影響は多大ではあったが、それを乗り越えたことによる学生の達成感は計り知れず、将来立派な救命士に成長するだろう。

発表を終えて

今回、病院実習 I を実施するにあたり非常に複雑な心境であった。1 年生の頃から実習を担当し、いよいよ初めての医療現場での実習となる。学生のこれまでの成果がみられ、さらに実習を経た学生の成長が見ることができる。しかし反対に、新型コロナウイルスという未知なるウイルスの中に飛び込むこととなる。本当に今やるべき事なのか不安と恐怖でいっぱいであった。その中、開始された実習であったが実習先医療機関の対応により不安が解消され有意義な実習ができたという意見が多いことに驚いた。実習に対する学生の真摯な態度に心打たれた。現場のプロ意識を実感できたとは学生にとっては大きな収穫となったであろう。実習先医療機関の多大なる協力を得て実現できたことだと強く感じた。何よりも無事に実習を終えたという事実は学生達を称賛したいと思った。一回りも二回りも成長した学生たちの今後の成長が楽しみである。

口演 2-2

片平 達也 救急医療学科 2 年生



病院実習 I を通して学んだこと～救命士学生が病院実習を行う意味～

抄 録

【背景】本学では二年次に初期・二次救急医療機関で病院実習を行うこととなっており、特に今年度は新型コロナウイルスの影響で実習に行くこと自体が困難を極めた。しかしながら9つの医療機関に受け入れてもらい無事実習を行うことが出来た。【目的】救急救命士学生(以下 救命士学生)が病院実習に行く意義やそこでどのような学びが得られるのかを検証した。【方法】合計3日間の実習を行い症例ごとに記録表をつけ、全体を通して学んだことや印象に残った一症例を報告した。【結果】救命士学生が病院実習に行くことにより6つのことが学べた。①患者に対し観察、処置をすることで医療従事者として大切な思いやりの心が学べた。②搬送後の救急隊の活動を見ることも出来た。③様々な職種の方が連携して働いているということが学べた。④院内救命士の仕事を間近で見ることが出来た。⑤病院側がどのような情報が欲しいのかということが分かった。⑥新型コロナウイルスへの対応や感染対策の重要性が学べた。【考察】救命士学生が病院実習を行う事で、普段の実習では分からない診療の流れやそれに伴う院内救命士の業務など多職種連携を実際に見ることができた。それにより搬送後の流れや医療スタッフの接遇なども学ぶことができたと考える。また救急隊からの情報はその後の診療や処置の手がかりになるため、どれほど大切なのかも実感し現場の情報収集の重要性を理解できたと考える。さらに今年度は新型コロナウイルス感染症対策についても学ぶことができた。多患でも患者ごとに PPE を変えて対応することを徹底しており体力共に気力もないと務まらない仕事であると感じた。【結語】初めて医療現場を経験することで処置だけでなく接遇やコミュニケーションの方法も指導をしていただいたため、医療従事者としての心構えが芽生え今後の学習意欲の向上となると感じた。

発表を終えて

今回、私は鈴木先生からお誘いを受けての参加となった。初めての経験だったので分からないことばかりであったが、平澤先生や先輩方にサポートしていただき無事に終わることが出来た。コロナ禍ではあったが病院実習も含め非常に多くの経験ができたと感じた。特に今回の発表からは発表方法をはじめ、スライド作りのコツなども学ぶことができた。私は将来、指導救命士の資格取得を目指しているため、今回学んだことを学会発表などに活かしていきたいと思った。



口演 2-3

宇田川 美南 救急救命専門指導教員



コロナ禍における病院実習のための当学科の対策と、 学生が感じた学びと問題点について

抄 録

【背景】当学科は2016年度より3年次で三次救急医療機関での実習を実施している。今年度は新型コロナウイルスの感染拡大により5日間の短縮日程となった。【目的】当学科の感染対策と、コロナ禍での病院実習を終えた学生が感じた、学びと問題点について検討した。【対象・方法】病院実習を終了した3年生58名に、後ろ向きのアンケート調査を実施した。質問項目別に検定を行い、自由記載の項目はテキストマイニングで内容の傾向を調査した。【結果】当学科は、新型コロナウイルスに関する事前講義や感染対策に関する課題の実施、実技試験に手指衛生ブースの追加、学生に個人防護具と手指消毒ジェルを配布した。アンケート調査では52名(89%)の有効回答が得られ、大学での感染対策の講義について84%(44名)の学生が「良かった」と回答した。自由記載項目では、学びとして院内での感染対策や新型コロナウイルスへの対応についてが挙げられていた。問題点は傷病者への対応が出来なかったことが挙げられていた。【考察】コロナ禍での病院実習では傷病者に学生が接触できず、見学実習となっていたことが考えられた。しかし見学の機会が多い分、院内での徹底した感染対策や新型コロナウイルスへの対応について理解を深められたことが推察された。【結後】当学科の感染対策は有用である。コロナ禍での病院実習で学生は、傷病者対応の機会減少を問題点と考え、感染対策や新型コロナウイルスへの対応について学ぶことができたと感じている。

発表を終えて

今年度は新型コロナウイルス感染症拡大により、多くの養成課程が病院実習の開講を中止している中、病院実習の実施を決定しました。第2波の最中ではありましたが、学生の医療人としての学びや気づき、成長の機会が絶対的に必要と判断しての決断でした。今回少しでも不安を軽減できるよう学科として感染対策に取り組み、5日間という短期間での実習を開講できただけでなく、誰一人感染者を出さなかったことは私たちの誇りでもあります。

また実際の臨床現場を目にし、初めて人が息を引き取る場面に立ち会い、命の尊さや人の命を救う事の難しさを学ぶことができたこと、実習を終了した学生たちの声を聴いたときは「やはり病院実習を行って良かった。」と心から感じました。学生たちが病院実習を通して多くの学びを得られたのも、コロナ禍という過酷な環境下での実習生受入に快くご理解とご協力をくださった、医療機関と医療スタッフの方々ののおかげです。感染リスクを省みず、最前線で奮闘される医療スタッフの方々の背中を見た学生たちは、今後医療人としての心構えや救命に対する熱い気持ちを様々な現場で活かしてくれると思っています。

口演 2-4

山本 輝 救急医療学科 3 年生



コロナ禍での病院実習で学んだこと。 ～YMAT 出場症例を経験して～

抄 録

【背景】保健医療学部救急医療学科は 2018 年度より新カリキュラムが開講し、今年度病院実習Ⅱ（三次救急医療機関での実習）が開講した。しかし、新型コロナウイルスの感染拡大により 5 日間の短縮日程での実習となった。【目的】コロナ禍での病院実習で学んだことを、YMAT 出場症例をもとに検討した。【結果】横浜市立大学附属市民総合医療センターで 5 日間の実習を実施した。全経験症例数 22 件、静脈路確保実施回数 3 回、薬剤投与（アドレナリン）実施回数 12 回だった。8 月 28 日の横浜市金沢区での重機滑落事故の事案に YMAT が出場した際、実習生である私も事故現場へ同行させていただき、YMAT の現場活動を間近で見学できる貴重な経験をした。

【考察】初めての三次救急医療機関での実習で、緊急度・重症度を迅速に判断し的確な処置をしなければ人は助けられないということだけでなく、医療従事者の傷病者やその家族に対する「絶対に助ける」という熱い気持ちを学んだ。また YMAT 出場症例では現場の臨場感を全身で感じることができ、YMAT を中心とした現場での他職種連携の重要性を学んだ。人を救いたいという熱意を忘れずに、今後の学生生活だけでなく将来に繋げていきたい。【結後】コロナ禍での病院実習では、人を助けることの難しさや改めて命の尊さを学んだ。YMAT 出場症例では他職種連携の重要性を学んだ。この貴重な経験を今後の授業に活かし、将来は熱意あふれる救急救命士になりたい。

発表を終えて

今回初めての救命蘇生研究会を通して、私自身成長できた部分がありました。発表を通して一つのことを多くの人へ伝え、かつ理解してもらうことの難しさを知り、今まで苦手としていたことの一つが、一步成長できたのでないかと感じました。「人へ伝える」ということは、すごく簡単に聞こえるフレーズかもしれませんが、思っていたよりも何百倍もの難しさがありました。例えば、スライドのレイアウトや文章構成、マイクを持った時の口調など、工夫をしなければただ横流しの音声になってしまう。そう強く感じられた有意義な救命蘇生研究会でした。

また、コロナ禍での病院実習では、実習医療機関のご理解とご協力により、私たち救急救命士学生はとて内容の濃い実習を経験することができました。将来救急救命士になって、この経験を第一線の現場で必ず活かし、一人でも多くの傷病者を助けられるように活躍していきたいです。

このような素晴らしい経験をさせていただいたことで、私自身人生における大きな一步を踏み込めた気がします。ありがとうございました。

口演 2-5

星 光長 救急救命専門指導教員



学内臨地実習での新たな実習スタイル

抄 録

【背景】新型コロナウイルス感染症により、消防機関で実施してきた救急車同乗実習が困難となり、学内での臨地実習を行いました。

【方法】救急車同乗実習に代わり学内臨地実習を作成しました。履修者64名を2グループに分かれ各4回の実践的な実習を行いました。内容は、通信指令「119番受信から指令」、救急隊「現場活動・車内活動」、医療機関「病院での引き継ぎ」、検討会の4つを実習目標に掲げ、大学保有の救急車を活用して行いました。

【考察】検討会で出た「チームで活動」の重要性を示す意見は、協調性や目標が同じ方向に強く傾き、活動全体の仕組みと流れを知ることができたと推察されます。傷病者や家族とのコミュニケーション、接遇の大切さが救急活動を円滑に進めるカギになると強く実感しました。

【まとめ】コロナ禍であっても、「人（学生・教員）」「モノ（救急車・ゲストハウス）」「しくみ（Microsoft Teams・リモート）」をうまく連携することで、現場での実習に近づけました。これが新たな実習スタイルの形なんです。

発表を終えて

臨地実習についての【内容・質】を振り返りました。救急隊の活動に加えて、119番通報を受け取る指令室、傷病者を収容する医療機関、そして検討会運営が加わり、総合的な実習となりました。この実習は、学生の皆さんによって作り上げられ、臨地実習が成長できたのだと実感しております。今後も学生の皆さんの【想像力】と【行動力】を思う存分発揮していただき、お互いに成長し続けていきたいと願っております。



口演 2-6

石場 健太 上野 颯太 山田 桃由

救急医療学科 3 年生



救急車同乗実習

～ふるさとで学んだ地域の救急活動～

抄 録

【背景】本大学の救急車同乗実習を含む臨地実習があります。救急車同乗実習は、学内で学んだ知識・技術の実際を体験する貴重な機会となります。医学的知識や医療技術のみならず、消防機関の環境の中で、社会人及び医療人として傷病者や家族、消防職員、医療従事者から信頼される人間性を養う機会でもあります。

【概要】私たちが、生まれ育った地域である富山県東部消防本部（富山県）、糸魚川市消防本部（新潟県）、佐野市消防本部（栃木県）の3地域で救急車同乗実習を経験しました。各地域での実習について、出場症例、処置・判断などの活動方針、搬送先医療機関など、救急隊活動の実際と地域の救急医療体制を紹介いたします。

【所感】現場と実習の違いを理解するとともに、経験できたことを今後の学生生活、そして進路に活かしていきたいと強く実感できました。将来、ふるさとで救急救命士として働きたいと思いが一層強く感じた実習になりました。

発表を終えて

2020 年は新型コロナウイルスの影響があり、例年とは違うことが多々ありました。そんな中でも感染予防をしっかり行い、今できる最大限の取り組みができ、とても有意義な時間になりました。（石場健太）

新型コロナウイルス感染拡大に伴い、今年度の救急車同乗実習は 1 日という短い期間ではありましたが、とても有意義なものとなりました。また故郷での実習は今後の進路の視野を広げ、勉学にさらに励むきっかけとなりました。来年は公務員試験、国家試験と大きな山が2つあります。学校の授業の勉強も怠らず、日々努力していきたいです。（上野颯太）

新型コロナウイルスの影響を受けながらも地元での救急車同乗実習を行うことができ、多くのことを学ぶことができました。今回の実習を糧に今後活かしていきたいです。

（山田桃由）

口演 2-7

坂田 健吾 救急救命専門指導教員



インターネットを活用した非対面式の国家試験対応について

抄 録

【背景】COVID-19の影響により大学で対面授業が行えない中、当学科は国家試験（以下、国試）の受験を前提とし、通学できない学生に対し国家試験対策（以下、国試対策）を行う必要があった。【目的】対面授業に参加できない学生の、国試に対するモチベーション低下を防ぎ、例年と同等、それ以上の学習成果が上げられる方法を見出す。【方法】遠隔において国試対策ができるよう、毎週月曜の朝に全学年対象とし、救急救命士標準テキスト準拠の項目別 100 問試験全 10 回分を、GoogleForm 用いて配信。100 問試験 10 回分終了後に、6 月から毎月 1 回国家試験模試（以下、国試模試）配信を開始、学習の成果を把握するようにした。【結果】100 問試験配信を開始した当初、試験参加率は良好であったが、回数を重ねる毎に低下した。同様の試験問題配信・解答の回収は、国試再受験を希望する卒業生のフォローとし、毎年 10 月頃から国試直前まで実施。シッカリと学習を継続した卒業生は、2 回目の国試挑戦で合格となっている。卒業生への対応は月に 2 回、約 6 か月間メールや LINE などで試験問題の送付と解答の回収とを行い、常に学習状況の把握ができるように心がけた。1 期生はこのやり取りを行った 4 名全員が合格。2 期生は希望者 7 名中、3 月の国家試験直前までやり取りをした 1 名が合格。【考察】今回、多くの学生が途中で試験配信に対する参加を止めてしまった。しかし、学習を継続することが大切である。非対面学習は、他学生の学習状況が不明など学習への刺激が薄れ、モチベーションの維持が困難だと思われる。しかし、同様の対応をしていた卒業生は、在学時と環境が異なり、学習に集中できる環境ではないが、現状を悲観せず、学習する姿勢を維持し合格へとつながった。卒業生が示したように、現在の環境を嘆く事より、地道に学習を継続することが成績の向上に繋がる。【結語】遠隔でも自主的に学習する学生は、対面授業ができない期間でも自主学習で成績を向上ができる。

発表を終えて

学習環境は人それぞれで異なることを理解してもらい、それでも学習をする姿勢は大切です。発表後に学習方法を聞きに来る学生もいました。学習に対するモチベーションが下がったときは、友人や我々教員に相談してほしいと思います。



口演3 一般演題

《在学生・大学院生・卒業生による研究発表》

座長：成田 寛之（修士課程1年）

助言者：山田 真吏奈 准教授



座長のことば

「立ち向かう」 ～Fight against the COVID19～

テーマ、「新型コロナウイルス（Covid19）との格闘」にふさわしい口演3の座長を務めさせていただきました。口演3はいろいろな分野の職種から様々な観点から今まに見えない敵、新型コロナウイルスと戦っている意気込みが伝わってくる発表でした。

2年生の植松さんは、対面授業ができない中で一番避けなくてはいけない感染というリスクマネジメントを学生自らが考え、工夫を行いながらスキルアップを図っている姿が、発表を通して家族に伝わったと思います。

秋月さんは、集団災害が発生した時に自助・共助の必要性を伝えた発表でした。新型コロナウイルスによる集団災害が発生した時は、公助に頼るだけでなく、消防団の力が必要となる時に、学生消防団の若い力が必要だと訴えました。

郡さんは、感染対策に社会が着目している中で、新型コロナウイルスと戦っていくには他職種連携の必要性について教えてくれました。高齢者増加に加えて、更に感染者数の増加も伴い医療崩壊が起きないようにするには他職種が連携して乗り切る必要があると考えさせられる発表でした。

北野さんは、現代社会では非接触が当たり前となっていて、救急現場でも接触を少なくするために自動血圧計の使用頻度が増えている中で、時と場合により手動血圧計による測定に頼らないといけない場面もある。北野さんの発表で非接触が当たり前になってきている社会ですが、いざという時は機械に頼るのではなく自分達で行う、それには日々の練習が大切だ!!ということ再認識させてもらえました。

草間さんは、新型コロナウイルス感染者が増えてきている切迫した医療現場が、試行錯誤して病院内ルールを作って絶対医療スタッフから感染者を出さないぞ!!という意気込みが伝わってくる発表でした。



藤本さんと伊藤さんの発表では、まさに新型コロナウイルスの最前線で働いている救急現場の緊張感が伝わってきました。消防機関でプロトコル（ルール）を決めて活動しているからこそ救急隊員が感染せずに活動できていることが伝わり、当たり前のことをしっかり行う大切さが伝わってきた発表でした。

口演3では学生やいろいろな分野の職種による発表でしたが、共通していることは、感染対策をしっかりと考えて、決められたことはしっかり行うということを、この発表を通じて伝わってきました。特に学生が感染対策に対して真剣に考えて取り組んでいる発表を聞いて感銘を受けました。

日本体育大学 救急医療学科は、教職員・学生が一体となって新型コロナ感染者を出さずに他の模範となるよう、私も一緒に見えない敵、新型コロナウイルスと戦い乗り越えていきましょう。皆さんのこれからの活躍に期待します。(成田寛之)

助言者のことば

本研究会の主催者である小川理郎教授及び、すべてに気を配り円滑な運営および進行をされた中澤真弓准教授、関係者の皆様に厚くお礼申し上げます。例年とは異なる環境下での開催となりましたが、皆様に積極的なご参加をいただけたおかげで第3回日本体育大学救命蘇生研究会も無事終了しました。

特に印象に残った点としましては、” Super Challenge” のコンセプトのもと、One Teamとして個々人が関係を取り運営に関わっている姿でした。このような関係は普段からの絆の構築無しではなり得ず、適切な緊張感とそれぞれの個性を活かしたチームワークを再認識しました。

口演3では、救命の第一線で活躍されている現役救命士の方々・学部生・大学院生と、多様な立場での病院前の救急医療に関する研究発表の構成となっており、本研究会の「研究発表の場としての自由な役割」を実感しました。このような独創的で多様な演題構成が可能となったのは、本研究会の主催者である小川理郎教授の人を見る力と熱意によるものであると感服しました。

これからも本研究会は、他業種が協力し合い社会の役に立つ成果を発信する場であること、そして発表者の皆様が本研究会での発表を成功体験として、今後一層精進されてご活躍されることを期待しています。私自身、本研究会で学んだ新たな視点も加えて研究および教育活動を展開させていきたいと考えています。今後とも皆様のご指導とご支援をお願い申し上げます。(山田真吏奈)



口演 3-1

植松 望実 救急医療学科 2 年生



新型コロナウイルスと向き合う

救急医療サークルの活動と今後の課題

抄 録

【背景】本学は新型コロナウイルス感染症に伴い学生の入校を制限し、講義はすべて遠隔となった。このことから、当サークルでは勉強会や実習中の学生同士の接触を避け、急遽遠隔でサークル活動を行うこととなった。

【目的】コロナ禍での活動を振り返り、成果と課題を検討した。

【方法】サークル活動を振り返り、成果と課題を検討するため「遠隔でのサークル活動について」後ろ向きアンケート調査を実施した。サークル活動に参加した 1,2 年生 55 名を対象とし、5 項目について実施した。

【結果】11 月 27 日から 11 月 29 日までの 3 日、「遠隔でのサークル活動について」後ろ向きアンケート調査を実施し、34 名の回答を得られた。「遠隔で活動し知識が身についたか」の質問に対し、とても身についたが 9 名 (26.4%)、どちらかと言えば身についたが 16 名 (47.0%) であった。「遠隔で活動して良かったか」の質問に対し、とても良かったが 13 名 (38.2%)、どちらかと言えば良かったが 12 名 (35.2%) であった。

【考察】遠隔活動は初めての取り組みであるため、新 1 年生の知識習得が心配された。しかし、結果から遠隔教育は救急救命士に関する知識習得が示唆された。また、新型コロナウイルス感染症のため友人と交流ができず、新 1 年生は不安や焦燥な日々であったと考えられる。遠隔での活動を実施することで交流の場となり、新 1 年生にとって、有意義な時間であったと考えられる。

【結果】コロナ禍での救急医療サークル活動は遠隔でも実施でき、知識習得が示唆された。

発表を終えて

新型コロナウイルス感染症により当サークルでは遠隔での活動を実施しました。新型コロナウイルス感染症の影響により、例年の活動が行えず、「サークル活動をしない」と判断することもできました。しかし、新 1 年生に何かしてあげたいとの考えが強くなり、遠隔活動を実施することを決めました。遠隔での活動は混乱と不安がありましたが、多くの方の協力があり活動することができました。また、新たな取り組みをすることの難しさ、非対面でのコミュニケーションの大変さを経験したことで自分の成長にもつながりました。

最後になりますが、救急蘇生研究会で発表する貴重な機会を設けてくださった、救急医療学科の皆様にご感謝申し上げます。

口演 3-2

秋月 亨太 修士課程



救急救命士養成課程学生の消防団入団促進方策の検討

抄 録

【背景】消防団員の総数は年々減少傾向にある。入団方法や活動内容が知られていないことが、学生団員の入団率が低い要因であった。【目的】地域消防団員の“学生の入団”に対する考えを明らかにし、救急救命士養成課程学生の入団促進方策を検討した。【対象・方法】2019年10月～12月、横浜市青葉消防団員469名(2019年10月1日時点)を対象に、“学生の消防団参加についてのアンケート調査”を実施した。【結果】196名(41.8%)から回答を得た。40代以上が約90%を占めていた。消防団に入ってよかったことに団員は「地域貢献」や「地域とのつながり」を挙げていた。学生の入団に対する前向きな意見は、一般の入団に対する意見と比較すると有意に少なく、学生の入団は活動への参加が少ないことへの懸念があった。しかし、団員らは救急救命士養成課程学生の団員に対し、救命講習会の支援や救護活動への対応に期待をしていた。【考察・結語】地域の消防団員は、地域貢献に高い意識を持った学生を必要としていた。救急救命士養成課程学生の持つ知識と技術が、地域の応急手当の普及や傷病者の救護に寄与することの周知が学生の入団促進に繋がるだろう。

発表を終えて

私は昨年の蘇生研究会の発表内容に引き続き、学生消防団について検討・発表した。今回のアンケート調査では、横浜市青葉消防団・横浜市青葉消防署の皆様から多大なご理解ご協力を頂き、様々な年齢層の現役消防団員から意見を聞くことができた。聴講して頂いた、学部生と来年度の新入生の皆さんへは、少しでも消防団に興味を持って頂けるきっかけになれば幸いです。このような発表の機会を頂きありがとうございました。



口演 3-3

郡 愛 修士課程



医療系学生に対するメディカルラーの教育効果

抄 録

【背景】厚生労働省は高齢化に伴う保健医療福祉の変化に対し、多職種連携 (Interprofessional work, 以下 IPW) の重要性が強調されるとしている。日本体育大学では、2018 年から医療系学生を対象としたメディカルラー (以下 MR) を開催している。【目的】MR の教育効果を Readiness for interprofessional learning scale (以下 RIPLS)、Interdisciplinary education perception scale (以下 IEPS) を用いて検証した。【方法】MR に参加した医療系学生を対象に、MR 前後で RIPLS 及び IEPS を用いて自己記入式アンケート調査を行った。【結果】RIPLS 及び IEPS において、95%以上の「同意」をえられた項目は MR 前のアンケートでは RIPLS で 19 項目中 12 項目、IEPS で 18 項目中 7 項目であった。MR 後のアンケートでは RIPLS で 19 項目中 12 項目、IEPS で 18 項目中 14 項目であった。【考察】MR に参加するもともと学生の意識が高いことから、それぞれの職種に相違が見られなかった可能性が考えられる。【結論】MR が他専攻の職業に対する興味や関心を持たせ、自身の職業的自律性が養われることが示唆された。今後の課題として、MR 当日に向けて行われる自主練習の影響を検証する必要がある。

発表を終えて

今回は、卒業論文の研究内容を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、作成した当初とは状況が大きく変わり、今年度入学した一年生にとっては『メディカルラー』といわれても想像ができませんでした。発表の中にもあります通り、メディカルラーはモチベーションや知識が向上します。来年こそは実施したいと強く感じました。少しずつではありますが、沢山の皆さんの努力があり、対面での実習が可能になってきました。またたくさんの職種の学生が集まり、意見を交換し、高め合える日が来ることを楽しみにしています。



口演 3-4

北野 信之介 博士課程

医療系学生による血圧測定における

聴診法と触診法の正確性の検証

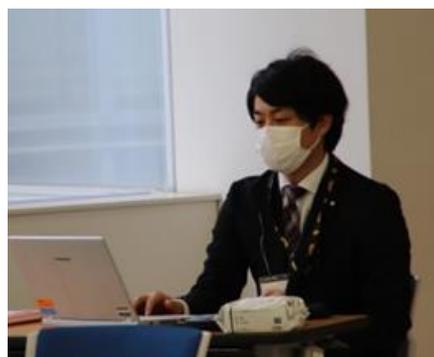


抄 録

【背景】病院前では、緊急度と重症度の判断において、迅速な収縮期血圧の把握が必要である。【目的】血圧測定での聴診法と触診法の正確性を検証した。【方法】聴診法と触診法を選択しシミュレーターを用いて血圧測定を実施した。血圧を低血圧群、普通血圧群、高血圧群に分け設定し、触診法と聴診法における収縮期血圧の差(Δ SBP)を評価した。【結果】救急救命士学生 186 名が参加し聴診法 89 名、触診法 97 名であった。聴診法の場合、 Δ SBP の中央値が、低血圧群で 8.5 mmHg (25% tile 3.0、75% tile 22.5)、普通血圧群で 5.0 mmHg (25% tile 2.0、75% tile 12.0)、高血圧群で 16.0 mmHg (25% tile 8.0、75% tile 26.0)であり、普通血圧群と高血圧群の Δ SBP の比較で有意差を認めた ($P < 0.01$)。【考察】高血圧で生じることがある聴診間隙は、カフの減圧時に一時的にコトコフ音が消え、さらに下げると再び聞こえ始める。この聴診間隙が原因で SBP を過小評価することがある。触診法でも同様に誤差が大きく、高血圧群ではカフの減圧時に SBP と判断すべき脈拍の触知を逃す傾向があった。【結語】聴診法と触診法ともに高血圧群では普通血圧群と比較して Δ SBP が大きく測定される可能性が示唆された。

発表を終えて

第一回第二回に引き続き発表させていただきました。修士論文で書いた内容を口頭で発表させていただく機会がなかったため、本研究会にて発表でき非常に光栄でした。1 期生から博士課程まで進学した大学院生として、後輩の見本となるような研究・発表をできるようにこれからも精進してまいります。来年度の研究会では博士課程での研究内容を発表できればと考えておりますので、第四回の研究会に向けて研究を進めて参ります。



口演 3-5

草間 遼大 卒業生（南町田病院）



新型コロナウイルス感染症による当院の病院救命士の活動

抄 録

【目的】新型コロナウイルス感染症患者を受け入れる病院に所属する院内救命士の業務内容を検証した。

【方法】新型コロナウイルス感染症流行前の業務と現在の業務を比較した。

【結果】新型コロナウイルス感染症による業務変化と院内救命士の業務の変化をまとめたコロナウイルスの感染拡大による業務の変化とし、救急患者受け入れの際に発熱の有無及びコロナ関連症状の確認が必須となった。その他に、正面玄関の検温作業（スクリーニング）・夜間の発熱（微熱）診察依頼件数の増加などの変化があった。院内救命士の業務の変化とし、当院に来院された方全員への声掛け、検温、救急車受け入れ時のスクリーニングを新たに始めた。その他に、感染症専用診察室ではゾーニングを行い、新型コロナウイルス感染症患者の転院搬送では、陰圧装置の付いたストレッチャーの利用を開始した。

【考察・結語】新型コロナウイルス感染症拡大により、病院全体の業務量の増加に伴い院内救命士の業務量も増えた。院外の知識や技術を学んだ救急救命士はマンパワーとなり、転院搬送では即戦力となることが示唆された。特に重症化した新型コロナウイルス感染症患者の転院搬送業務では中心的な役割を担うと示唆された。

発表を終えて

私の勤務している病院は新型コロナウイルス地域医療センターに指定されており、新型コロナウイルス感染症の患者や疑い患者が多く搬送される為、感染のリスクと隣り合わせの状況にあります。今回は当院での院内感染防を防ぐために行っている対策と、新型コロナウイルス感染症の影響を受けた病院内救急救命士の業務を発表させて頂きました。

当院でも様々な感染予防策をとっており、発表時の現在まで職員の感染報告はありませんが、今回の発表を聞き改めて新型コロナウイルス感染症によって様々な場所に影響がでていると再認識しました。日本で、新型コロナウイルス感染症の流行が始まり一年が過ぎようとしている現在も感染者が増加しており、終息が見えない状況にある現在が疲労等により気の緩む時期だと感じますが、踏ん張り時でもありクラスター等を発生させないように努めたいと思います。



口演 3-6

藤本 賢司 博士課程



コロナ禍での救急活動について

抄 録

昨年12月から中国、湖北省武漢市で原因不明のウイルス性肺炎の患者が相次ぎ発生しました。新型コロナウイルス関連のニュースが日本で報道されるようになったのは今年1月になってからです。対岸の火事と思われていましたが中国からの帰国者への対応など東京消防庁の救急車がニュースに出るなど我々救急隊にも危機感が増していました。そのような状況の中、横浜消防でも2月にダイヤモンドプリンセス号が横浜港に接岸したことによりコロナ最前線での活動を行うこととなりました。目には見えないウイルスとの戦いは不安なことばかりです。このコロナ禍での救急活動については特に救急隊員は目には見えないウイルスに対応するために苦慮することも多くあります。感染経路は不明なるもコロナウイルスに罹患した救急隊員もいます。常に感染リスクが高く不安な現場活動を行っていますが、コロナ感染者が増加する中での活動について、どのような状況が感染リスクが高いのか、どのような活動が重要なのか、現場の活動を考察します。

発表を終えて

現場の大変さや病院前の活動と院内の活動の考え方の違いについて発表を行いました。傷病者に対する感染防御の考え方は院内でも院外でも同様ですが、赤エリアの考え方に相違があると感染リスクが高くなります。病院前と病院内での相互理解が必要ですがコロナ禍の初期段階では物資（感染防護具）の不足等もあり共通の意識を持つことが困難でもありました。現在もコロナ陽性者の増加によりコロナ陽性者の受入状況も悪化してきております。これからも病院前と病院内で有効な活動ができるように総互理解しより良い活動になるようにしていきたいと思っております。

今年は博士課程1年目でしたがコロナの影響で研究も進まず大変な一年でした。来年は研究を行い、研究結果を解析していきたいと思っています。



口演 3-7

伊藤 巧 卒業生（豊田市消防本部）



愛知県豊田市消防本部における 新型コロナウイルス対策

抄 録

【はじめに】新型コロナウイルスが中国・武漢で初めて確認されて約1年となる。今も世界では1日60万人の新規感染者がおり累計6700万人、死者は150万人を超えている。各国は未知のウイルスと日々闘っており、日本でも第3波と呼ばれる感染拡大が起こっている。

今回は自身が所属する豊田市消防本部において、新型コロナウイルス感染症の対策について発表する。

【目的】救急隊員が新型コロナウイルス疑似症患者を搬送する際に感染しない装備、活動を実施し、豊田市消防本部の消防力を維持することで、市民サービスの低下を防ぐ。

【方法】現場活動を行う救急隊が、新型コロナウイルスに感染することなく活動ができるような装備と資機材を導入した。

【結果】現場活動に関する救急隊員の感染は発生していない。現状、豊田市消防本部における新型コロナウイルス感染者数は職員約500名中1名のみである。

【結論】組織として実施している感染対策には効果がある。今後も新型コロナウイルスに関する搬送件数は増え続けると考えられる。救急隊が感染しないことは、豊田市消防本部の消防力、市民サービスを維持することに繋がる。個人の感染に対する意識を高め、新型コロナウイルスと闘っていく必要がある。

発表を終えて

今回は新型コロナウイルスに対して、現場でどのような感染対策をして対応をしているかについて発表した。

市民サービスを維持するためには、救急隊員の感染を防ぐことが一番大切である。今後も増え続ける新型コロナウイルスに対して、できる限りの感染対策を講じ、傷病者とその家族のために全力で現場対応をしていきたい。

後輩に向けて

救急医療学科の4年間は社会人よりも時間があるので、立派な救急救命士になるために、勉学に部活・サークル活動、アルバイトと様々なことにチャレンジして視野を広げてほしいと思います。

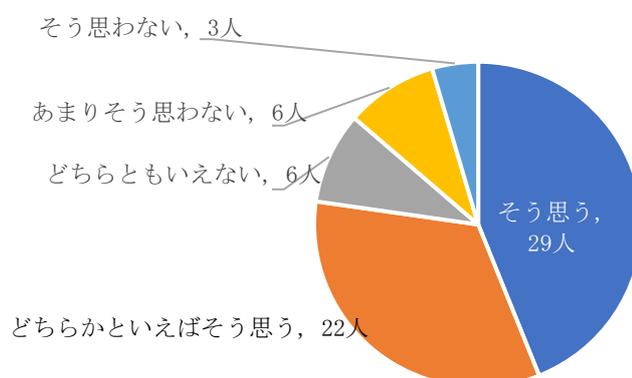
来場者アンケート

1. 参加者情報

- ① 来場者 約 30 名 遠隔聴講 (Zoom ウェビナー参加者) 常時約 180 名 (延べ約 300 名)
- ② アンケート回答者: 63 名 (男性 47 名、女性 16 名)
内訳: 1 年生 9 名、2 年生 11 名、3 年生 16 名、4 年生 8 名
消防関係 11 名、教員 4 名、医療関係 2 名、高校生 1 名、その他 1 名

2. 満足度

- ① 研究会の聴講環境は、満足できましたか。

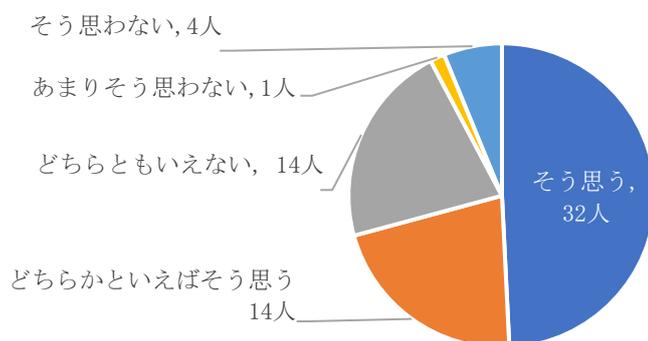


- ② どのような理由からそう感じられましたか。

- ・ 貴重な体験を聞いた。
- ・ 様々な方からの講義を受けることで知識、勇気が身についた。
- ・ 全体的に内容がわかりやすく、とても熱心な講義に圧巻されました。
- ・ 発表を通してコロナ禍にもくじけないよう努める学生と指導者の熱い思いを感じました。
- ・ 各教授の貴重なご講演があり、大変参考となりました。
- ・ オンラインで参加したが、環境が整えられていて問題なくお話を拝聴することが出来たため。
- ・ 画面共有されていないなどのトラブルがあったが、迅速な対応をしてくださり良い環境で聴講することができたから。
- ・ オンラインで聴講しましたが、現地で聴講するのと変わりなかったため。
- ・ オンライン側からもチャット形式で意思表示が可能であったこと。
- ・ リアルタイムで質問もでき、回答を得ることができたのでリモートでも臨場感を感じられた。時間的な拘束もなく、選択的に時間をみることができたことが、ありがたかった。
- ・ Zoom 聴講で画像・音声が良好であったため、不自由をほとんど感じなかった。
- ・ 特に前半、演者以外の映像がなかったこと。
- ・ 通信環境のせいかな音声が聞こえなかったり、スライドが進まなかったりしたことがあったため。
- ・ 感染対策をしっかりとった環境だったため。

- ・ 対面で話を聞くことによってより真剣に聞くことができたからです。
- ・ 会場で聴講したかったから。
- ・ 自宅でゆっくり見られたこと。
- ・ 自宅で on-line 環境を整えた
- ・ 温度調節が良かった。
- ・ 聴講しやすい環境であったが、休憩がなく疲れたため。

③ 口演①「Simulation・集中講義」は満足できましたか。

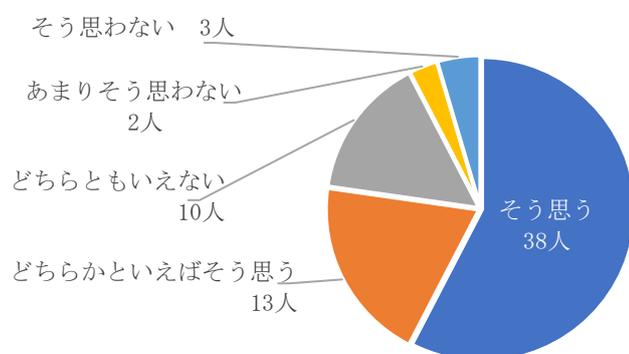


④ どのような理由からそう感じられましたか。

- ・ 色々な意見が知れたから。
- ・ コロナについて知らないことを知れたため。
- ・ コロナ禍における新しい教育の取組みが分かったから。
- ・ リモートだからか何を言っているかわからないという事も多かったため。
- ・ 学生から活発な意見がでていたこと。
- ・ 興味のある内容だったため。
- ・ 教員と学生それぞれの立場からの意見をふまえ、今後に繋げる考えが良かったから。
- ・ 指導教員の講義に対する工夫や、学生の率直な意見や感想が聞けたから。
- ・ 現在、自分が受講している講義の詳細を知ることができたから。
- ・ 私自身が、補助学生として参加した集中講義において、学生がどのように感じていたのかを知ることができたから。
- ・ 教育者を目指すうえで、講義発表要領が参考になった。
- ・ 今後の指導教育のあり方として、興味深い演題だった。しかし、体感してないだけに実感できない部分を感じたから。
- ・ 各テーマの掘り下げた内容を知りたかったため。
- ・ リモート授業で困惑を感じているのではないかと思います。
- ・ 時間が伸びて集中力が続かなかった。
- ・ 自分が参加した活動に関する発表もあり、興味深かったため。

- ・ 実習の現状が理解できた。
- ・ 集中講義について詳しく知れたから。
- ・ 新型コロナウイルス流行の最中で、私が受講していない講義がどのように実施されているのか、知ることができたこと。この先、感染者が増えていっても、日本体育大学の先生方であれば通常時と変わらないほどの質で講義が受けられると感じました。
- ・ 身近に感じられたから。
- ・ 説明をしっかりと理解しながら聞くことができたから。
- ・ 全ての公演が最新の医学情報をもとに発表されていたから。
- ・ 他学年の学生が遠隔授業をどう捉えていたかを聞くことができたから。

⑤ 口演②「臨床実習・国試対策」は満足できましたか。

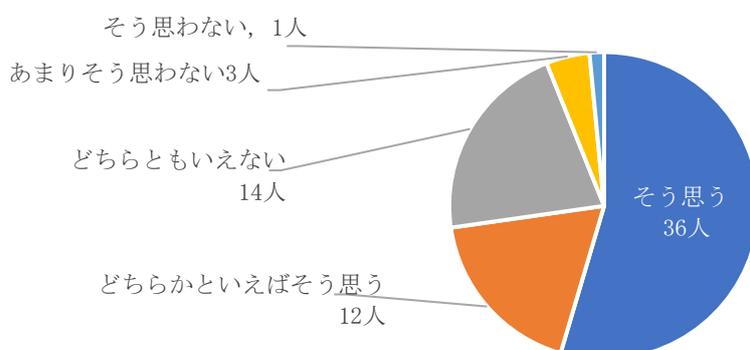


⑦ どのような理由からそう感じられましたか。

- ・ コロナ禍での対策がはっきりと伝わったため。/しっかりと対策を聞いたから。
- ・ コロナ禍で実習を実施することが素晴らしい。/学外実習の現状を理解できた。
- ・ わかりやすく、来年度受講したいと感じたから。
- ・ 学校生活や勉強に役に立つことが多かったため。/今後自分自身に必要なだと感じることもできたから。
- ・ 学生が満足していたこと。
- ・ 国家試験の内容について詳しくしれたから。/国家試験の勉強は継続が大切だと改めて感じた。
- ・ 今のうちから模試の対策を行おうと思えたから。
- ・ 私自身が履修している科目について、アンケートの結果や体験談を知ることができたから。
- ・ 自分たちが受けた授業についての発表であり、同期が発表していたことから、同期の素敵な考え方を知ることができたから。
- ・ 自分はまだ、救急車同乗実習も病院実習も終わっていませんが、同期の発表をきくことで勉強になったから。
- ・ 実習に対するみんなのやる気やポイントを聞いたから。
- ・ 病院実習Ⅱ、救急車同乗実習Ⅱなどは私も受講させていただき、今回のご発表の通り、学習の質は満足のいく内容でした。

- ・ 病院実習などの活動報告を拝聴でき、興味深かったため。
- ・ 病院実習に必要なこと、行うこと、心構えを知れたからです。
- ・ 先生方のご苦勞を感じました。卒業して再度国試に臨むことはとても大変なことであると改めて感じました。
- ・ コロナ禍でもしっかりと感染対策をし、工夫をして実習に取り組んでいるのが伝わってきたから。
- ・ 臨床時の率直な意見が聞けたから。
- ・ 最後に小川教授もおっしゃっておられたが、学生にとっては、地元に戻って家族を安心させるとともに、自分の精神衛生上にもいい影響があると思われる。地域のために働くという意識をつくるためには大事なことなのだろうと感じた。
- ・ 現場経験が活力につながっていると感じました。

⑧ 口演③「在校生・卒業生・院生」は満足できましたか。



⑩ なぜ、そのように感じられましたか。

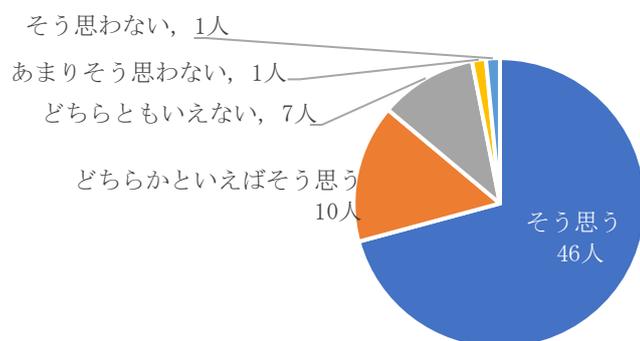
- ・ ご講演頂いた方々で素晴らしく、ためになる内容だったから。
- ・ サークルの様子や救急救命士の方のお話しが聞けたため。
- ・ さまざまな研究につき聞くことができた。/テーマが面白かった。
- ・ 演説テーマが未知の領域もあったが、とても分かりやすかったから。
- ・ 在校生や救急の現場で活躍する卒業生のお話も拝聴できたため。
- ・ 実際に現場活動での新型コロナウイルス対応を聞くことができたから。
- ・ 詳しくデータをとって発表されていたから。
- ・ 色々な視点から見る事が出来たから。/発表の視点が良いと思った。
- ・ 人生の先輩としてお手本となってくれたから。
- ・ 素晴らしい発表だったから。
- ・ 卒業した方々が進路先で行っている詳細について取り組みまでも知ることができたから。
- ・ 卒業してからも大学と関わり合うことが素晴らしい。
- ・ 大学院の先輩方などによる今後の対策やテーマなどが聞けてよかったです。
- ・ 通信環境が悪く視聴できなかったから。

- ・ 日々の研究が今後の医療を変えていくと感じたため。
- ・ 大学院の方々がどのような研究をし、発表をされるのか興味がありましたので、聴講することができ満足しています。
- ・ 発表する立場で、緊張により話が頭に入ってこなかったから
- ・ 発表内容とならびに素晴らしい口演であったため。
- ・ 例年と状況が違う中で、どのようにサークル活動が行われたのかということや、実際の医療現場での新型コロナウイルス対策を知ることができたから。
- ・ 学生さんが帰省して救急車の同乗実習をして方言を使った方が患者さんの安心につながると発表されていました。そして地元にもっと貢献したいと思うようになったとおっしゃっていました。学生さんの成長を感じました。そしてコロナ禍において調整した先生方の不安や苦労をお聞きし、人を育てるのにこんなにも多くの方が関わっていることに感動しました。
- ・ 実際の現場の声が聞けるのは今後の参考になると感じたから。
- ・ 実務に関わる事項として、自分にも興味深い内容であった。
- ・ 対人活動が成長につながっていると思います。

⑪ 今後、日本体育大学救命蘇生研究会で取り上げてほしい内容がございましたら教えてください。

- ・ 困難な事案などディスカッションできる内容。
- ・ 医療機関で働く本学科の教員や卒業生が、実際の現場で体験した症例を取り上げてほしい。
- ・ 横田先生は「救急救命士が医療機関で業務する必要性と課題解決のための提言」にも携わっていると思いますので、病院救急救命士についても深く学びたいです。
- ・ 海外経験のある救急救命士や医師の方々などを招いて頂きたいです。
- ・ 現場での救急救命士の写真や現場活動の内容などが知りたい。
- ・ 今後も救急車同乗実習や病院実習の内容を取り上げて欲しい。
- ・ 蘇生研究会なので、蘇生についての研究内容が知りたいです。
- ・ 卒業生が増えてきており、関東地方だけでなく地方出身の在校生の多く在籍しているため各地域で就職した卒業生の声を聞けたらいいなと思っています。
- ・ 今後、特定行為の拡大事項として度々議題にあがる、FASTや気管支拡張薬など、現在も研究が求められる拡大行為について、医療機関ともつながる大学機関としての意見発表なども聞いてみたい。
- ・ いまの救命について、救急隊が養護教諭にもとめること、救急隊が会う最近おきている事象。
- ・ データ分析について。
- ・ 災害医療の今後について。
- ・ 応急手当の普及活動について。
- ・ コロナ禍での教育と教育効果の差異について。

⑫ 学生や教員が研究成果を発表することは、あなたの学びとなったと思いますか。



⑬ 日本体育大学 救急医療学科は、どのような学科を目指してほしいですか。

- ・ 実習が多く経験を積める学科。
- ・ まずは日本一の救急医療学科と他大学の救急医療学科との関わりが多い学科。
- ・ 一人一人が世界一の救命士を目指す学科。
- ・ 学生が日体大と自信を持って言える学科を目指したい。
- ・ 学生が勉強しやすい学科。
- ・ 救急救命士というと、消防勤務が主流となっていますが、それを打ち砕くような、他職種に関係を持てる学科になってほしい。
- ・ 救急救命士としてだけではなくて人間性のことも考えられる人を育てる学科。
- ・ 公務員試験合格率トップクラス。
- ・ 自分の目標に向けて努力することができ、救急救命士としての高い知識・技術を学ぶことができる学科を目指して欲しいです。
- ・ 将来質の高い救急救命士を数多く輩出する学科になってほしい。
- ・ 他の大学では実施できないことを積極的に行う学科。
- ・ 日本一、世界一の救急救命士大学になって欲しいです。社会に出て、救急救命士の資格を持ってますと言った時に日体大なら大丈夫だと安心してもらえるような大学にしたいです。
- ・ 様々なことに挑戦することができ、教員と学生が近い関係でお互いに学びあい、日体大＝スポーツというイメージを変えてしまう様な学科になってほしいと思う。
- ・ 今のまま突き進んでいただければ間違いなく優秀な救急救命士が全国に派遣されていくと思います。
- ・ 互いに切磋琢磨し合える学科
- ・ 国試合格だけでなく、臨床推論を高めて現場を意識した教育ができる学科。
- ・ 病院前や病院内等など、救急救命士の活躍する幅が広がっているとは思いますが、特に消防など、行政機関を選ばれる学生さんに対し、「医療」という概念だけが強く先行してしまうと、色々なしがらみとの間で辛くなってしまう場合があると思います。そのため雑談程度でも良いですが、「医療」以外の部分も伝えて頂くことが大切かもしれません。

- ・ 現場においても、なかなか救急隊はコメディカルでありながら完全な医療従事者とは見られていないことが多いと感じます。救急救命士を通じて、医療機関や、社会全体にアダプトしていくような救急救命士を育成していけるような学びの場を目指してほしいと感じます。
- ・ 教科書や型にとらわれず、現場で臨機応変に対応できる学生を作ること。
- ・ 救急救命のプロであることに加えて、日体大ならではのタフな人材を育てる学科。
- ・ 国民の方々が期待する救急救命士の育成。現状では消防機関以外では活用が限られる資格の今後の活用も研究してもらいたい。

⑭ 救急救命士を養成する学科を選ぶ際に、最も重視することは何だと思えますか。



⑮ 第3回日本体育大学救命蘇生研究会の感想や意見をお聞かせください。

- ・ 自分の同級生が、堂々と発表している姿を拝見できてすごいいと感じました。各学年や先輩たちが、どのようなことをしてきたのかなどを知れる機会があるのはよい事だと思います。
- ・ コロナ禍ではありましたが、素晴らしい発表をたくさん聞いて良かったです。その中でも私自身は地元消防署に実習に行ったという話がとても印象に残っています。私自身も卒業後は地元で働きたいと考えております。地元だからこそわかること、地元に貢献したいなど実習を通して先輩方が学んだことを聞いて良かったです。今日聞いたことを少しでも今後活かしていきたいです。
- ・ とても満足出来ました。最新の医学を発表されていたのもっと多くの人に見てもらいたいと感じました。
- ・ とても有意義な時間であり、小川先生を始め協力して下さった先生方に大変感謝を申し上げます。そして、これからも積極的に参加して大変貴重な講義を開けるよう頑張りたいです。
- ・ 学生が、発表の場を作ることは確かに大切だと思いました。
- ・ 学生の成長もわかったし、自分の勉強にもなった。
- ・ 貴重なお話を拝聴することができ、改めて救急救命士となるための勉強や手技の習得に励みたいと感じました。
- ・ 救急疾患の実体験を発表してみたいと思いました。

- ・ 会場で見ている人達は見えていてもオンラインでは見えてない人が、多くいたので改善してほしい。
- ・ 今回はほんとうに楽しく望めました。それと偉大なる先生たちの講演が非常にためになりました。
- ・ 今回は遠隔での参加になり聴講するにあたって不安がありましたが、大きな問題なく聴講出来て良かったです。自分以外の学生の活躍や先生方の研究についても知ることが出来たので、授業内で協力できることがあれば積極的に参加したいと思いました。
- ・ 今年は新型コロナウイルスにより学ぶ機会が減りましたが、VR やオンラインを活用し新しい様式に対応できていたと思います。
- ・ 今年度の救命蘇生研究会は、新型コロナウイルスの影響で、遠隔での参加となった。途中で映像や音声か乱れたり、スライドが表示されなかったりするなどのハプニングはあったが、それ以上に離れた場所においても参加をすることができるという点に魅力を感じた。口演③で卒業生の伊藤さんが遠隔で参加したように、遠方においても凍研究会に参加することができるようになればより良い研究会になるのではないかと感じた。
- ・ このような状況においても、とても素晴らしい発表を聞くことができたので良かったと思う。
- ・ 自分のためになりました。来年も受講したいと思いました。
- ・ 自分自身が発表したことが1番の思い出となった。また、成長できたと思う。
- ・ 初めて参加したが色々な結果が聞けてよかった。沢山の人の研究を知る良い機会となった。
- ・ 初めて発表しましたがとても良い経験となった。
- ・ 色々な人の感性や視点からの意見を聞くことができ貴重な体験となった。また、対面で聞くことで集中して聞くことができた。
- ・ 前々回、前回は私自身発表する立場でしたが、今回は初めて皆様のご発表を全て聞くことができました。どのご発表も興味のあるものでしたし、新型コロナウイルスについては横田先生より正確な情報をいただくことができました。それは今後の生活にも取り入れられ、自分自身や身の回りの方々の感染予防に役立つと思います。そういった面でも、とても為になる研究会でした。また医療面の話だけではなく、海外挑戦をされる志や気持ち面の保ち方についても学ぶことができ、広い範囲で学ぶことの多い研究会となりました。今回は、また発表する立場に戻れたらと思いますので、これからもよろしく願いいたします。
- ・ 素晴らしい先生、学生の公演を聞くことが出来たので、とても貴重な時間で、多くを学ぶことが出来ました。とても良かったです。
- ・ 素晴らしい先生方からの講演が印象に残りました。
- ・ 発表させて頂き、とてもよい経験になりました。来年も出させて頂ける機会がありましたら、よろしく願いします。
- ・ 初めて参加させていただきました。上司から研究会のお知らせを受けて参加することになりました。想像以上に充実した内容に驚きました。コロナ禍における学生さんたちの取り組む姿勢も素晴らしいと思います。先生方が教えている先生方の思いや取り組みにも感動しました。学生さんたちは既に消防職員ではないかと思うくらい声が大きくてハキハキして驚きました。既に救急救命士になっていると思いました。学生のうちからすぐに現場で働けるように現場に直結した講義や実習を心がけている講師の思

いを感じました。素晴らしいと思います。

- ・ 教員側と学生側の双方の意見がしっかりと示されていたので、とても分かりやすかったです。先生方が学生のことを第一に考え、様々な工夫をして授業や実習の準備を下さっていることを知り、日本体育大学を選んで良かったと改めて思いました。ありがとうございました。
- ・ 小川先生のお話が大変良かった。
- ・ 今回初めて参加させていただきましたが、卒業生各々が幅広く活躍されており、また、在学生の積極的な姿勢も感じられ、会の存在意義を感じることができました。
- ・ 自分は、消防職員（エルスタ卒の救命士）として聴講させていただきましたが、懐かしい教授陣や講師陣、学生さんたちの話を聞かせていただいて、あらためて勉強になりました。田邊教授の講演ではチャットで質問もでき、zoomでのリモート聴講は初めてでしたが、有意義でした。小川教授は相変わらずで楽しかったです。周りで準備されている方々やスタッフのご苦勞が痛み入りました。リアルタイムなだけに修整しながら配信するというのは、慣れも必要かと思いますが、役割を分担してそれぞれがテキパキ動かないとならないので、リモートだからといって安上がりではないのだと、改めて思いました。リモートだと聴く側の緊張感が薄れるので、広く、浅い運用になるのかなとも感じました。お疲れ様でした。
- ・ レジューメを事前に公開してほしい。
- ・ 内容は勿論のこと、研究会運営方法やアンケート集計要領が参考になった。
- ・ 学内での研究成果の発表にとどまらず、素晴らしい講師の招聘も含めて非常に素晴らしい研究会だと感じました。学外の聴講者が無料であることがありがたい限りです。
- ・ 北垣先生の講演が素晴らしく感銘を受けた。
- ・ 教育は忍耐であるという北垣先生のことばが大変心に響いた。
- ・ 海外に行ってみて、ダメだったら帰ってこればいいだけのことと言われた北垣先生のことばが印象的でした。
- ・ 失敗を失敗と思わなくなりました。北垣先生ありがとうございます。
- ・ 昨年も参加したが、基調講演、教育講演、特別講演の内容が今年も素晴らしかった。来年も必ず参加します。
- ・ 学生の発表がすばらしい。どのような発表指導をしているのか知りたい。
- ・ 学生が堂々と発表して質問している姿に感心しました。
- ・ この研究会は日体大だからできたと思います。日体大救急医療学科の学生がうらやましいです。うちの大学ではできません。

アンケートへのご協力について、誠にありがとうございました。

本誌に掲載させていただいたご意見のほか、個別にも様々なご意見を頂戴しております。

反省点は真摯に受け止め、次回以降も、より良い研究会を運営していく所存です。

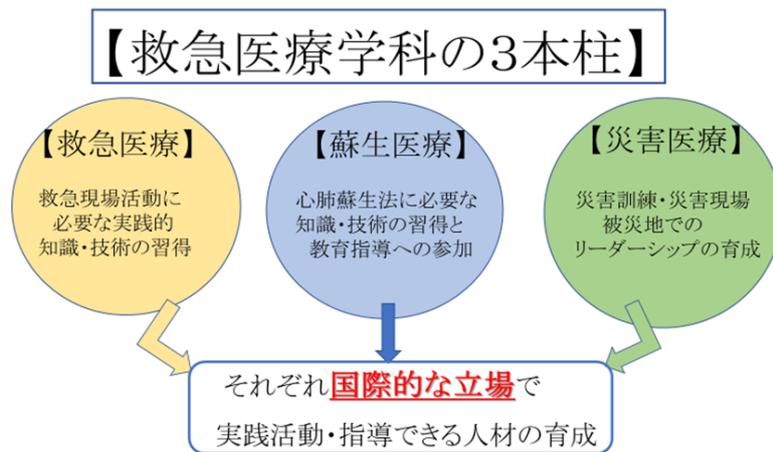
次回もご来場・ご聴講いただけますよう、お願い申し上げます。

第3回 日本体育大学救命蘇生研究会事務局

救急医療学科のあゆみ

日本体育大学は、その母体を明治 24 (1891) 年に設立された体育会 (翌年、日本体育会に改称) とし、この時、創設者日高藤吉郎が掲げた、「**體育富強之基**」(「体育は富国強兵の基本である」) を建学の精神としている。

その建学の精神のもとで平成 26 (2014) 年に新しく**保健医療学部**が開設された。保健医療学部では、医療の担い手となる体育スポーツを通じて人体を科学し続け蓄積された、日本体育大学ならではの高度な学識と実践力を医療分野に開放し、これから進化する国際化社会において、柔道整備・**救急救命**の分野で活躍できる人材を育成している。



2014 年度

- 4 月 救急医療学科第 1 期生入学
- 10 月 防災訓練 (深沢キャンパス、健志台キャンパス)
- 11 月 第 1 回青葉区民マラソン救護
茨城・栃木・群馬 体育実演会 医療支援
第 1 回 秋葉原エンタメマラソン医療支援
- 2 月 第 1 回公開講座「あなたの健康と命を守るために」健志台キャンパス
- 3 月 3rd The United Nations World Conference on Disaster Reduction . Sendai.
Sato Oogawa The future of Disaster Support in Nittaidai (NSSU)



2015 年度

- 4 月 第 2 期生入学 シミュレーション授業開講
救急医療学科のシンボルマークが誕生
- 9 月 関東・東北豪雨ボランティア活動
- 10 月 防災訓練
- 11 月 第 2 回青葉区民マラソン救護・第 1 回 救命蘇生法講習会 (健志台キャンパス)
- 2 月 第 1 回アメリカキング郡 シアトル 海外医療研修



2016 年度

4 月 第 3 期生入学

5 月 熊本地震ボランティア活動

東京ジャパンウオーク医療救護

7 月 第 2 回公開講座

「スポーツに伴う救急医療事故を防ぐ」 健志台キャンパス

7 月～10 月 病院内実習の開講 救急車同乗実習の開講

8 月 青葉区医師会災害訓練

10 月 第 2 回 東京ジャパンウオーク医療救護・防災訓練・昭和大学藤が丘病院防災訓練

11 月 第 3 回青葉区民マラソン救護・第 2 回 秋葉原エンタメマラソン医療支援

3 月 第 2 回アメリカキング郡 シアトル 海外医療研修



2017 年度

4 月 第 4 期生入学

6 月 シアトルワシントン大学 (UW) パラメディックコース招待プログラム (David 夫妻来日)

7 月 処置拡大 2 項目追加講習

11 月 日体大フェス (健志台)

第 55 回体育研究発表実演会 (横浜)

第 4 回青葉区民マラソン救護

3 月 第 3 回アメリカキング郡 シアトル 海外医療研修

第 41 回救急救命士国家試験

第 1 期生卒業 (76 名)

海上保安庁大型クルーズ船事故対応訓練



2018 年度

4 月 第 5 期生入学・保健医療学研究科第 1 期生入学

新カリキュラム運用開始

5 月 小田原北條五代祭救護

7 月 夢ナビライブ 2018 まなびステーション

処置拡大 2 項目追加講習

8 月 小田原酒匂川花火大会救護

平成 30 年 7 月豪雨災害ボランティア活動

第 1 回日本体育大学救命蘇生研究会開催

青葉区医師会災害訓練

9 月 第 1 回大学院 アメリカキング郡 シアトル 海外医療研修

シミュレーション基礎開講・海上保安庁訓練・第 1 回青葉台外傷セミナー・ヨコハマ大学祭り



10月 防災訓練 (DIG 実施)

国立病院機構東京医療センター災害訓練
昭和大学藤が丘病院防災訓練
青葉警察署テロ対応訓練
日体大フェス (世田谷)



11月 第1回日体大学生メディカルラリー

第15回東日本学生選手権
第20回城下町おだわらツアーマーチ救護
シアトルパラメディック招待プログラム (Kelly&Joel)
第5回青葉区民マラソン救護
第2回・第3回青葉台外傷セミナー
日本医科大学多摩永山病院避難所アセスメント講習会



12月 フットサル大会「ウイングアークカップ 2018」心肺蘇生訓練

第56回体育研究発表実演会 (青森・秋田)

1月 第27回全国救急隊員シンポジウム (Donovan 基調講演、救急車展示)

2月 第4回アメリカキング郡 シアトル 海外医療研修

3月 第42回救急救命士国家試験 第2期生卒業 (70名)

海上保安庁大型クルーズ船事故対応訓練



2019年度

4月 第6期生入学 保健医療学研究科第2期生入学

5月 小田原北條五代祭救護

7月 夢ナビライブ 2019 まなびステーション

病院実習 I 開講 山口ゼミ開講

8月 小田原酒匂川花火大会救護

海上保安庁汚染環境下救助訓練

救助救命医療学演習開講

第4回・第5回青葉台外傷セミナー

第2回日本体育大学救命蘇生研究会開催

青葉区トリアージ訓練

UNHCR e-Centre×JaNISS SIF Worksyp+ToT 運営

9月 第2回大学院 アメリカキング郡 シアトル 海外医療研修

スポーツファシリティマネージメント支援事業 (ネパール)

令和元年台風15号災害ボランティア活動

処置拡大2項目追加講習

ヨコハマ大学まつり



- 10月 救急車同乗実習 8 消防機関新規実習開始
 防災訓練 (DIG 実施)
 第 8 回ハマのサンマ祭りブース出展
 国立病院機構東京医療センター災害訓練
 令和元年度多摩市医療系防災訓練
 昭和大学藤が丘病院防災訓練
 多摩地区防災訓練 桜ヶ丘記念病院
 日体大フェス (健志台)



- 11月 シアトルパラメディック招待プログラム (Shellie&Jonathan)
 第 2 回日体大学生メディカルラリー
 第 57 回体育研究発表実演会 (横浜)
 第 16 回東日本学生選手権
 第 21 回城下町おだわらツーデーマーチ救護
 第 6 回青葉区民マラソン救護
 日本医科大学多摩永山病院避難所アセスメント講習会
 青葉台マルシェ



- 令和元年台風 19 号災害ボランティア活動

- 12月 解剖実習 (明海大学)
 1月 防災減災対策演習開講 (防災士 34 名誕生)
 東京国際チャリティーマラソン
 横浜消防出初式
 第 1 回 Progressive EMT Seminar 開催
 東京消防庁 消防学校見学
 救急車同乗実習報告会



- 2月 野外活動実習Ⅱ (雪山) 開講
 国際救急システム演習 (第 4 回アメリカキング郡 シアトル 海外医療研修)
 3月 第 43 回救急救命士国家試験 第 3 期生卒業 (55 名)
 新型コロナウイルス感染症感染拡大



2020 年度

- 4 月 第 7 期生入学 保健医療学研究科第 3 期生入学
保健医療学研究科 博士課程開講（第 1 期生入学）
緊急事態宣言発令（16 日～） 大学入構制限
非対面授業対策会議
学生への教材配信・Microsoft Teams の運用開始
VR 動画教材運用開始

- 5 月 緊急事態宣言解除
非対面授業開始
Every Friday Intelligence Series 開始

- 7 月 野外活動実習Ⅰ（海）
病院実習Ⅰ・Ⅱ開講

- 8 月 救助救命医療学演習
国家試験対策夏期講習

- 9 月 野外活動実習Ⅲ（河川）開講
VR 動画教材協同開発（株式会社ジョリーグッド）

- 10 月 処置拡大 2 項目追加実習
学内臨地実習開始（救急車同乗実習）
消防機関での救急車同乗実習開始
青葉区災害時トリアージ実地訓練

- 11 月 国家試験対策 昼休み講義開始
高校生向け公開授業（遠隔講義）
救急医療学科意見交換会
海上保安庁第三管区海上保安本部と包括連携協定締結

- 12 月 VR 公開授業（消防機関、教育機関、マスコミ等多数参加）
第 3 回日本体育大学救命蘇生研究会
健志台キャンパスで今年度初のオープンキャンパス
防災減災対策演習



記載のほか、国家試験対策（昼休みミニ講義、夏季及び直前合宿、模試、補講）、
就職試験対策（模擬面接、論文添削）、ボランティア活動（災害ボランティア、イベント救護）、
学会参加などを多数のイベントを実施しております。

業績一覧（2020年）

【学会発表】

第23回日本臨床救急医学会総会・学術集会（8月）

病院内救命士の活用には救急医療機関の役割を踏まえた院内MC体制の確立と教育体制が不可欠である

小川 理郎、原田 諭、小倉 勝弘、須賀 涼太郎、山藤 伸雄、宇田川 美南、窪田 理沙、坂田 健吾
中澤 真弓、鈴木 健介

日本医科大学多摩永山病院におけるドクターカーアンビュランスシステム～病院前救護とチーム連携～

鈴木 健介、中澤 真弓、小川 理郎、前田 省悟、山本 裕行、石ヶ森 重之、久野 将宗、畝本 恭子
救急救命士養成課程学生が災害救援活動から学んだこと～宮城県丸森町・台風19号被害救援活動報告～
中澤 真弓、藤本 行和、小倉 勝弘、鈴木健介、小川 理郎、野口 英一、山本 保博

学生主体の研究会におけるアクティブラーニングの実践～「日本体育大学救命蘇生研究会」の始動と挑戦～

中澤 真弓、小玉 響平、宇田川 美南、須賀 涼太郎、小倉 勝弘、原田 諭、鈴木 健介、小川 理郎

熱中症軽症者に対するファーストレスポonder教育について

小倉 勝弘、原田 諭、山藤 伸雄、坂田 健吾、中澤 真弓、鈴木 健介、小川 理郎

指導救命士体制の教育効果の影響と救急救命士の継続学習への意義

原田諭、藤本浩範、須賀涼太郎、宇田川美南、窪田理沙、小倉勝弘、山藤伸雄、坂田健吾、鈴木健介、
中澤真弓、小川理郎

当大学における既卒者の国家試験対策の現状の検証～第1報～

須賀 涼太郎、窪田 理沙、宇田川 美南、小倉 勝弘、原田 諭、山藤 伸雄、山田 真吏奈、中澤 真弓、
鈴木 健介、小川 理郎

当大学の初期・二次救急医療機関における病院実習の有用性

宇田川 美南、須賀 涼太郎、小倉 勝弘、窪田 理沙、坂田 健吾、山藤 伸雄、原田 諭、中澤 真弓、
鈴木 健介、小川 理郎

ネパールでの水上救助法指導の実施

山藤 伸雄、須賀 涼太郎、小倉 勝弘、原田 諭、中澤 真弓、鈴木 健介、小川 理郎

救急救命士養成課程においてアクティブラーニングを導入した効果の検証

窪田 理沙、須賀 涼太郎、宇田川 美南、小倉 勝弘、坂田 健吾、山藤 伸雄、原田 諭、中澤 真弓、
鈴木 健介、小川 理郎

第48回日本救急医学会総会・学術集会（11月）

当大学における救命救急センターでの効果的な病院実習に向けての取り組み

小川 理郎

学校教職員における呼吸評価の正確性－観察頻度の影響－

鈴木 健介、中澤 真弓、齋藤 祐治、野口 英一、小川 理郎、横田 裕行、山本 保博

**臨床実習は学修の動機付けや社会問題考察の契機となる—救急救命士養成課程学生の救急車同乗実習
レポート計量テキスト分析から—**

中澤 真弓、小倉 勝弘、三橋 正典、星 光長、鹿野 信一、齋藤 祐治、野口 英一、山本 保博、
鈴木 健介、小川 理郎、横田 裕行

救急救命士が行う特定行為に要する時間の検証

小倉 勝弘、宇田川 美南、原田 諭、坂田 健吾、山藤 伸雄、山本 保博、中澤 真弓、鈴木 健介、
小川 理郎、横田 裕行

救急救命士における VR 動画を活用した緊急度・重症度判断訓練の検討

原田 諭、三橋 正典、須賀 涼太郎、宇田川 美南、星 光長、小倉 勝弘、山本 保博、鈴木 健介、
中澤 真弓、小川 理郎、横田 裕行

遠隔実習における通信機器による教育効果の検証

星 光長、原田 諭、須賀 涼太郎、小倉 勝弘、三橋 正典、鈴木 健介、中澤 真弓、小川 理郎、
横田 裕行、山本 保博

当大学での病院実習のための事前教育における試験項目についての検討

宇田川 美南、窪田 理沙、原田 諭、小倉 勝弘、山藤 伸雄、堀口 雅司、坂田 健吾、中澤 真弓
鈴木 健介、小川 理郎、横田 裕行

動画教材による個人用防護具着脱方法に対する学習効果の検証

三橋 正典、宇田川 美南、星 光長、原田 諭、山本 保博、鈴木 健介、中澤 真弓、齋藤 祐治、野口 英一、
小川 理郎、横田 裕行

新型コロナウイルス感染症 (Covid-19) が招いた当大学の救急医学教育への影

須賀 涼太郎、鈴木 健介、坂田 健吾、三橋 正典、星 光長、原田 諭、小倉 勝弘、山田 真吏奈
中澤 真弓、小川 理郎、横田 裕行

医療系学生による血圧測定の聴診法と触診法の正確性

北野 信之介、藤本 賢司、小玉 響平、須賀 涼太郎、小倉 勝弘、原田 諭、中澤 真弓、鈴木 健介、
小川 理郎、横田 裕行、山本 保博

パルスオキシメーターを用いた止血帯止血法の評価の検証～上腕周囲長による比較～

小玉 響平、郡 愛、秋月 亨太、須賀 涼太郎、北野 信之介、中澤 真弓、鈴木 健介、小川 理郎
横田 裕行、山本 保博

遠隔教育における SA の教育効果

秋月 亨太、小玉 響平、北野 信之介、須賀 涼太郎、原田 諭、小倉 勝弘、中澤 真弓、鈴木 健介、
小川 理郎、横田 裕行、山本 保博

医療系学生に対するメディカルラリーの教育効果

郡 愛、秋月 亨太、小玉 響平、北野 信之介
須賀 涼太郎、原田 諭、中澤 真弓、鈴木 健介
小川 理郎、横田 裕行、山本 保博



第78回日本癌学会学術集会

膜型表面応力センサによる新規大腸癌スクリーニング法

松田 明久、宮下 正夫、山田 真吏奈、吉川 元起、渡辺 純子、江藤 力、山田 聡、吉田 寛

2020年バイオインフォアティックス学会年会(9月)

尿中揮発性有機化合物による乳癌の新規診断法の研究

Kure S, Satoi S, Kitayama T, Yamada M, Uchiyama N, Miyashita S, Nagase Y, Nakano N, Koyano J, Iida S, Takei H, Miyashita M

【論文・執筆】

災害医療2020「産業事故」日本医師会雑誌第149巻・特別号(1)「産業事故」

鈴木 健介 中澤 真弓 小川 理郎

陸上競技マガジン8月号 競技者・指導者のための特別企画「熱中症の基礎知識&対策」p.66-p.67

中澤 真弓

救急救命士養成課程学生による災害ボランティア活動の学修効果の検討ー宮城県伊具郡丸森町・令和元年台風19号被害救援活動よりー日本体育大学紀要第49巻 P2029-2035

中澤 真弓 鈴木 健介 小川 理郎

Colonic stent-induced mechanical compression may suppress cancer cell proliferation in malignant large bowel obstruction. Surg Endosc. 33(4):1290-1297. (査読付)

Akihisa Matsuda, Masao Miyashita, Satoshi Matsumoto, Nobuyuki Sakurazawa, Youichi Kawano, Kazuya Yamahatsu, Kumiko Sekiguchi, Marina Yamada, Tsutomu Hatori, Hiroshi Yoshida

Blood Galectin-3 Levels Predict Postoperative Complications after Colorectal Cancer Surgery. J Nippon Med Sch. 86(3):142-148. (査読付)

Matsuda A, Yamada M, Matsumoto S, Sakurazawa N, Kawano Y, Sekiguchi K, Yamada T, Matsutani T, Miyashita M, Yoshida H.,

Serum D-serine accumulation after proximal renal tubular damage involves neutral amino acid transporter Asc-1. Sci Rep. 9(1):16705. (査読付)

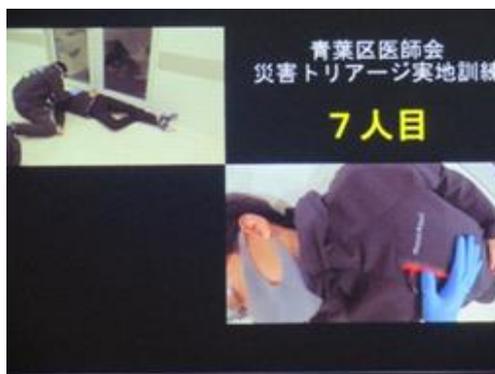
Suzuki M, Gonda Y, Yamada M, Vandebroek AA, Mita M, Hamase K, Yasui M, Sasabe J.

Intravenous Immunoglobulin Attenuates Cecum Ligation and Puncture-Induced Acute Lung Injury by Inhibiting Apoptosis of Alveolar Epithelial Cells. J Nippon Med Sch. 87(3):129-137. (査読付)

Hagiwara J, Yamada M, Motoda N, Yokota H.

【講演】

- 1月 災害時における避難所アセスメント訓練 東京都保健衛生行政
- 10月 青葉区災害時地域医療検討部会 災害時トリアージ実地訓練(Webで行うSTART法トリアージ)
- 11月 救急救命士の仕事～キャリア教育として仕事を知る～ 文京区第九中学校
- 12月 緊急救命の講習とトリアージの講義 筑波大学附属駒場中・高等学校
- 12月 見直しませんか？保健室での手当てーコロナ禍に適切で安全な対応をー 東京都保健研究会
ほか



編集後記

本研究会のテーマは「Super Challenge」で行こう、と小川先生と話したのは、Covid-19 が発生する前の2019年の夏でした。2020年が文字通り Super Challenge の年となるとは、誰が予想したでしょうか。

基調講演の題目を横田先生に尋ねた時、「あなたは新型コロナウイルスに負けてしまいますか？」というタイトルは、「いいえ、負けません」という内容のご講演であると返答をいただきました。振り返れば、コロナ禍においても私たちは負けていませんでした。遠隔で何度もミーティングを重ね、講義や実習の方針を固めてきました。詳細は各演者の発表にまとめられていますが、コロナに委縮して消極的な姿勢になってしまえば学生の教育の機会を奪うことになり、医療人として活躍する救急救命士の養成が出来なくなってしまうという考えのもと、正しい知識と技術でコロナウイルスから身を守りつつ質の高い教育の機会を確保するという方針に舵を切りました。学生も教員も一蓮托生、運命共同体として、度重なる想定外の出来事を乗り越えてきました。そこに、NITTAI ファミリーの底力を見た気がします。コロナ禍において失ったものもある一方で、新たな実習スタイルや VR 教材の開発を進め、海上保安庁第三管区海上保安本部と包括連携協定を締結するなど、2020年の救急医療学科・保健医療学研究科は大きく飛躍しました。まさに Super Challenge の連続でした。

特別講演で北垣先生が、海外で経験を積むことについて「ぜひ行ってください。行った人にしかわからない」とおっしゃられていました。皆さん、出来ない言い訳を探すことは、もうやめませんか。出来ることから、1 歩ずつ前を進み、挑戦を続けていこうではありませんか。この救命蘇生研究会にも、登壇した発表者にしか見えない景色があるはずです。学生の皆さん、次回は（次回も）発表に挑戦してください。私も、この研究会がさらに発展するように、挑戦を続けます。（中澤真弓）



光陰矢の如しとの言葉通り、今年もあわただしく過ぎようとしています。このたびは第3回日本体育大学救命蘇生研究会の運営並びに概要集の編集に携わらせていただきましてありがとうございます。私の初めての経験となる研究会の運営では、中澤先生をはじめ多くの関係者の皆様にご支援とご協力をいただきましたこと心より感謝申し上げます。

新型コロナ禍となった今年は、まさに本研究会のテーマである Super Challenge となったのではないのでしょうか。長年勤務した消防機関を退職した私は、母校である日本体育大学で教員としての新たな第一歩を踏み出しました。その直後には、新型コロナウイルスによる学内入構制限とテレワークを強いられ、どうなることかと思われました。今年は、私に限らず皆様も新型コロナ禍の影響によって様々な立場で大変な苦勞の連続であったと感じています。

今回の研究会を通じて講師の先生方には、人類の歴史を紐解けば今も昔も新型コロナ禍のような苦難を乗り越えてきた歴史であり、今をどのように進んでいくべきかを勉強させていただきました。各演題では、新型コロナ禍で通常の講義や実習、サークル活動が行えな



い中で遠隔講義や実習から貴重な体験や学びを得たすばらしい発表ばかりであったと思います。

新型コロナウイルスとの格闘は、まだまだ長く続くのかもしれませんが、しかし、私は、逆境に負けない質実剛健の日本体育大学の教員として、学生とともに一步一步着実に歩んでいきたいと思っています。ぜひまた来年、一回りたくましくなった私たちの研究会にご期待ください。（三橋正典）

このたびは、「第3回日本体育大学救命蘇生研究会 Super Challenge 2020 - 新型コロナウイルス (Covid19) との格闘 -」の運営ならびに概要集の編集に携わらせていただき、ありがとうございました。私自身発表者としてだけでなく、運営側として参加をさせていただきました。新型コロナウイルス感染症拡大の中、救急医療学科の取り組みや実習にご理解とご協力をくださいました関係者の皆様に心より感謝申し上げます。

今年度はコロナ禍で非対面の実習や講義が余儀なくされ、救急医療学科としても初めての遠隔実習に挑戦し、VR を活用した新しい形の実習を取り入れたり、オンラインでの試験を試みたり、コロナ禍での実習を実施したりと、とにかく「私たちは Super Challenge をしたな!」。と思いつける日々でした。コロナ禍でこんなにも多くの新しいことに Challenge しているのは、救急医療学科だけなのでは?と思うほどです。そして3年目を迎えた日本体育大学救命蘇生研究会でも、オンライン配信をすることに Challenge をしました。

今回私は数多くの発表を聴講して4月からのことを思い出しました。緊急事態宣言により授業開始が大幅に遅れ、1年生は入学式も無く友達にも会えない時間が続き、病院実習を控える2・3年生は実技の時間が十分に確保できず、不安を抱いた状況で実習へ臨むこととなりました。4年生は国家試験を控えているにもかかわらず、大学へ来て勉強をすることも許されません。そんな中、8月の対面での補講期間がどれだけ嬉しかったかを覚えています。「大変だった」「苦労した」だけでなく、そんな非日常の中での学びや学生たちの気持



ちなどをペアで発表する学生と話が出来たことは、とても貴重な体験だったと感じています。

新型コロナウイルス感染症の影響により、多くの経験をしてきた学生と私たち救急医療学科の教員は、共通の課題や試練を乗り越えてきました。まだまだ気を抜くことはできない状況ですが、今日までに身をもって学んだことを活かして新型コロナウイルス感染症との格闘に必ず打ち勝ちたいと思います。(宇田川美南)



この度は、第3回日本体育大学救命蘇生研究会の概要集の編集に携わらせて頂き、ありがとうございました。概要集の編集、特に講演の書き起こしは初めての経験となりました。蘇生研究会を執行すると聞いた時、私は正直不安を感じました。この様な会が自粛ムードにある中で研究会を実施するという方針に、正気を疑いました。しかし、さすがは日体大の救急医療学科です。前期から培ってきた遠隔授業のノウハウ、エビデンスに基づいた感染対策、そして大きな壁に向かっていく積極性と挑戦心で、無事研究会を終えました。「Super Challenge」と題された通り、新型コロナウイルスという未知の大きな壁に挑戦し、乗り越えました。挑戦することの重要さと、挑戦しなければ何も始まらないことを再認識させられました。

北垣先生のご講演は、非常に感銘を受けました。書き起こしの為に後日何度も聞きましたが、やはり面白くかつ非常に勉強になるご講演でした。私は昨年救急医療学科を卒業し、現在大学院修士課程に在籍しています。都内の救命センターでも経験を積ませていただいています。手技やコミュニケーションが上手いかず悩むことも多々あります。そんな中、北垣先生の講演で“他人が嫌がる事を積極的に引き受ける”“困っていることはないか聞く”“なんでもいいから質問する”という生きる術をお聞きしました。これには非常に感銘を受け、以後私は病院や学校でこれらを肝に銘じ実践を心掛けています。

救命センターや救急外来では、新型コロナウイルスの影響で医療がひっ迫している現状を目の当たりにしています。医療者は本当に疲弊しており、私も見えない脅威に恐怖を抱くこともあります。しかし、今回救急医療学科が挑戦し乗り越えたように、いつか新型コロナウイルスに打ち勝って、日常が戻ってくることを今は信じています。我慢すること、頑張らなきゃいけないこと、気を付けなければいけないことが多いご時世ですが、教員や大学院生の皆さん、そして学部生らと乗り越えていきたいと思っています。

最後に、新型コロナウイルスの最前線で挑戦の日々を送っておられる医師、看護師、救急救命士を始めとする医療者・消防職員の皆様。大変な状況下ではございますが、どうぞお身体を大事になさってください。日体大救急医療学科一同、応援しております。(秋月亨太)