

第6回 日本救護救急学会 総会・学術集会

プログラム・抄録集

東京 2020 オリンピック・パラリンピックのレガシー
～これからのファーストレスポonderの果たす役割～

会場

会期

国士舘大学

世田谷キャンパス

令和3年10月23日

土

体が知ってる大切な水と電解質

軽度から中等度の

脱水症に。 経口補水液

オーエスワン®シリーズ

OS-1



消費者庁許可
個別評価型
病者用食品



オーエスワンゼリー
内容量:200g



オーエスワンPETボトル
内容量:280mL



オーエスワンPETボトル
内容量:500mL



POINT 1

消費者庁から許可された
特別用途食品個別評価型
病者用食品です。



POINT 2

乳幼児から高齢者の軽度
から中等度までの脱水症に
適しています。



POINT 3

感染性腸炎・感冒による下痢・嘔吐・発熱、
高齢者の経口摂取不足、過度の発汗を
原因とした脱水症にご利用ください。



POINT 4

脱水を伴う熱中症にも
ご利用いただけます。



POINT 5

オーエスワンゼリーは、そしゃく・えん下困難な
場合にも用いることができますが、
医師とご相談の上、ご利用ください。

〈オーエスワン/オーエスワンゼリーが許可を受けた表示内容〉

オーエスワン/オーエスワンゼリーは、脱水症のための食事療法(経口補水療法)に用いる経口補水液です。軽度から中等度の脱水症における水・電解質の補給、維持に適した病者用食品です。下記の状態等を原因とした脱水症の悪化防止・回復、脱水症の回復後も下記の状態等における水・電解質の補給、維持にご利用ください。

- 感染性腸炎、感冒による下痢・嘔吐・発熱 ●高齢者の経口摂取不足 ●過度の発汗

〈さらにオーエスワンゼリーが許可を受けた表示内容〉

オーエスワンゼリーは、そしゃく・えん下困難な場合にも用いることができますが、医師とご相談の上、ご利用ください。

〈摂取上の注意〉

下記の1日当たり目安量を参考に、脱水状態に合わせて適宜増減してお飲みください。

学童～成人(高齢者を含む)	500～1000mL(g)/日
幼児	300～600mL(g)/日
乳児	体重1kg当たり 30～50mL(g)/日

※(g)は、オーエスワンゼリーのみに適用する。

医師から脱水症の食事療法として指示された場合にお飲みください。医師、薬剤師、看護師、管理栄養士、登録販売者の指導に従ってお飲みください。食事療法の素材として適するものであって、多く飲用することによって原疾患が治癒するものではありません。

病者用食品とは、特別用途食品のうちで特定の疾病のための食事療法上の期待できる効果の根拠が医学的、栄養学的に明らかにされている食品として消費者庁が許可した食品です。



詳しい商品情報
Product info

os-1

検索

販売者 株式会社大塚製薬工場 販売提携 大塚製薬株式会社

■OS-1に関するお問い合わせ先:(株)大塚製薬工場 お客様相談センター ☎0120-872-873

オムロンが
目指したのは、
初めてでも
正しく使える
AED。



自動体外式除細動器
レスキューハート
HDF-3500

2015年ガイドライン対応

高度管理医療機器 特定保守管理医療機器
医療機器承認番号 22700BZ100047000

お問い合わせは WEB から

オムロン AED

検索

<https://www.aed.omron.co.jp/>



耳マーク



耳の不自由な方も
お使いいただけます。



使用上のご注意

AED は救命処置のための医療機器です。AED を設置したら、いつでも使用できるように、AED のインジケータや消耗品の有効期限などを日頃から点検することが重要です

- 未就学児には、未就学児専用除細動パッドパック（別売品）を使用してください。
- 未就学児専用除細動パッドパックがない場合は、付属の除細動パッドパックを使用してください。
- 付属の除細動パッドパックを未就学児に使用するには、特に2枚のパッドが触れ合うことがないように、注意してください。
- AED を設置した際は、AED 管理者を設け、製造販売業者の推奨する保守点検を行い、いつでも使用できる状態に管理してください。特に、除細動パッドパックの使用期限の確認および期限内の交換を確実に実施してください。
- 除細動パッドパック等の消耗品に使用期限があることを明記した AED 消耗品交換時期表示ラベルを外部から確認できるように、付属の AED キャリングケースのわかりやすい位置に取り付けてください。
- AED 設置者および管理者は、次の場合、製造販売業者または販売業者に連絡してください。不測の事態の発生時/設置場所住所変更時/譲渡する時（高度管理医療機器販売業の許可業者に限る）/廃棄する時
- 除細動パッドパックは再使用禁止であり、使い捨てです。
- 医療機器は、その品質、有効性および安全性の確保を維持する期間を明確にするために、「耐用期間」が設定されています。「耐用期間」を過ぎた AED は、できるだけすみやかな更新をお勧めします。
- AED は医療機器です。医療機器の適正使用を図るために、必要な情報を提供する目的で作成された製品と同梱されている添付文書をご一読ください。

大会長ご挨拶

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）と今も闘病中の患者さまに心よりお見舞いを申し上げるとともに、今この瞬間にも対応にあたっている世界中のすべての医療関係者の献身と努力に心より敬意を表します。

この度、第6回日本救護救急学会総会・学術集会の大会長を拝命しました、国士舘大学 田中秀治です。本学のメインキャンパスである世田谷キャンパスで開催する運びとなりました。

本来であれば本会は昨年10月に実施の予定でしたが、新型コロナウイルス感染症の影響で、1年延期した形での開催の運びとなりました。そんなコロナ禍の中、開催されました東京オリンピック・パラリンピックについて今回の学会の主題として取り上げたいと思います。

日本救護救急学会としても、AC2020に参加させていただきファーストレスポnder教育・研修の方でサポートさせて頂き、大きな事故もなく本学会の役割をひとつ果たせたのではないかと思います。

そこで本学術集会ではメインテーマを、東京オリンピック・パラリンピックを終えて、これからのファーストレスポnderの発展と活躍に向け「東京2020オリンピック・パラリンピックのレガシー～これからのファーストレスポnderの果たす役割～」と掲げさせて頂きました。東京2020大会を終えてファーストレスポnderのあり方を改めて考え、益々発展できるような会にできればと思っております。そのためには、救急医や救急救命士をはじめ、海浜で活動しているライフセーバーやスポーツ現場を支えるトレーナーの方にもご参加頂き、病院前救護について熱く議論できればと思っております。

各位におかれましては、新型コロナ感染対策をしっかりして頂きながら、議論させていただこうと思っております。本学術集会が行われます国士舘大学世田谷キャンパスで当日みなさまにお会いできることを楽しみにしております。



第6回日本救護救急学会総会・学術集会
大会長 田中 秀治
国士舘大学大学院救急システム研究科
研究科長 教授

開催概要

－メインテーマー－

東京 2020 オリンピック・パラリンピックのレガシー
～これからのファーストレスポンスの果たす役割～

大会名称 第6回日本救護救急学会総会・学術集会

会期 2021年10月23日（土）

会場 国士舘大学世田谷キャンパス メイプルセンチュリーホール

参加費 1,000円

※学生は学生証の提示により無料（大学院生は含まない）

事務局 国士舘大学防災・救急救助総合研究所

〒206-8515 東京都多摩市永山 7-3-1

TEL&FAX : 042-339-7191

E-mail: kyugo99@jfem-9599.com



会場案内

-会場-

国士舘大学 世田谷キャンパス

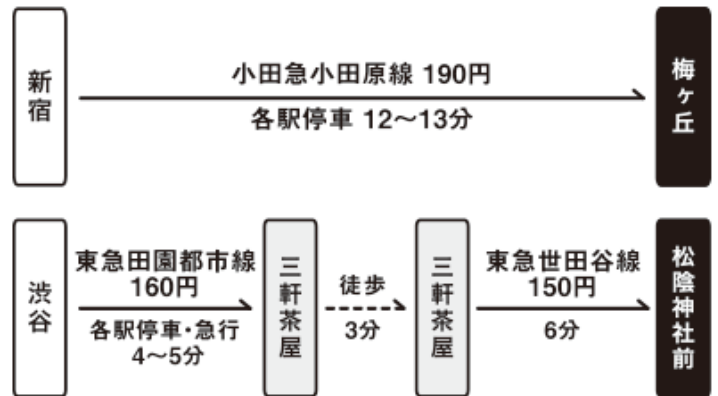
メイプルセンチュリーホール

〒154-8515

東京都世田谷区世田谷 4-28-1

■ アクセス詳細

- ・小田急線梅ヶ丘駅下車から徒歩9分
- ・東急世田谷線松陰神社前駅または世田谷駅下車6分



■ キャンパス内マップ



■ メイプルセンチュリーホール



プログラム

プログラム

■第一会場

大会長講演

9 : 35～9 : 55

「東京 2020 オリンピック・パラリンピックのレガシー
～これからのファーストレスポnderの果たす役割～」

田中 秀治（国士舘大学大学院救急システム研究科）

座長：武田 聡（東京慈恵会医科大学 救急医学講座）

シンポジウム 1

10 : 00～11 : 55

「東京 2020 オリンピック・パラリンピックのレガシー」

座長：島崎 修次（国士舘大学）、小峯 力（中央大学）

1. 東京 2020 オリンピック・パラリンピックの救急医療体制の整備と将来に向けたレガシー
横田 裕行（日本体育大学大学院 保健医療学研究科）
2. 2020 年東京オリンピック・パラリンピックに係る救急・災害医療体制を検討する
学術連合体（AC2020）の役割とレガシー
森村 尚登（帝京大学医学部 救急医学講座）
3. 東京 2020 オリンピック・パラリンピックにかかわる
ファーストレスポnder・医療従事者への心肺蘇生トレーニングについて
武田 聡（東京慈恵会医科大学 救急医学講座）
4. ボート、カヌースプリント競技における水上レスキュー
石川 仁憲（公益財団法人日本ライフセービング協会）

■特別発言

冬季オリンピック・夏季オリンピックを経験して
奥寺 敬（富山大学名誉教授）

プログラム

ランチタイム特別セミナー

12:00～12:45

「陸上競技における熱中症の対応について」

山澤 文裕（公益財団法人日本陸上競技連盟）

座長：野口 宏（愛知医科大学 名誉教授）

共催：株式会社大塚製薬工場

総 会

12:50～13:10

パネルディスカッション1

13:15～14:30

「JRC ガイドライン 2020 における

ファーストエイドについて」

座長：加藤 啓一（日本赤十字社医療センター）

座長：池田 尚人（昭和大学江東豊洲病院）

1. ガイドライン 2020 におけるファーストエイドについて

田邊 晴山（救急救命東京研修所）

2. 海外赤十字社への救急法支援事業

武久 伸輔（日本赤十字社事業局救護・福祉部健康安全課）

3. 日本救護救急学会認定ファーストレスポnderコースの概要

田中 秀治（日本救護救急学会ファーストレスポnder委員会）

「コロナ禍における水辺の救護」

座長：中川 儀英（東海大学医学部附属病院）

座長：山本 利春（国際武道大学）

1. 新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言解除後のライフセーバーの

水浴場監視救助活動ガイドライン 2020 の概要

北村 伸哉（日本ライフセービング協会メディカルダイレクター）

2. 今年の監視活動の実態／教育体制・講習会の在り方

佐藤 洋二郎（公益財団法人 日本ライフセービング協会）

3. コロナ禍における水辺の救護活動に向けた社会的課題

林 昌広（千葉県ライフセービング協会）

「マスギャザリングイベントにおける救急艇の

社会実装に向けた取り組み」

座長：奥寺 敬（富山大学名誉教授）

座長：横田 裕行（日本体育大学大学院 保健医療学研究科）

1. 救急艇の社会実装に向けたモバイルホスピタルインターナショナルの取り組みと
諸機関への調整
有賀 徹（独立行政法人労働者健康安全機構）
2. 救急艇の社会実装に向けた日本救急艇協議会の役割
横堀 将司（日本医科大学大学院医学研究科 救急医学分野）
3. 救急艇の社会実装に向けた海上での慣熟訓練と必要機材について
加藤 聡一郎（杏林大学医学部救急医学教室）
4. 救急艇の社会実装に向けた救急医の役割と準備
三宅 康史（帝京大学医学部救急医学講座）
5. 救急艇のベースホスピタルの役割と準備について
弘重 壽一（昭和大学江東豊洲病院）
6. 救急艇の社会実装に向けた救急救命士の役割
植田 広樹（国士舘大学防災・救急救助総合研究所）

■特別発言 1

救急艇に期待される看護師の役割

木澤 晃代（日本看護協会常任理事）

■特別発言 2

日本海洋医学会の設立とその目的

奥寺 敬（富山大学名誉教授）

プログラム

■第二会場

一般演題 1

10 : 00～10 : 40

「救護体制」

座長：喜熨斗 智也（国士舘大学）

1. ラグビートップチームにおける **Emergency Action Plan** の現状
中陳 慎一郎（国士舘大学大学院救急システム研究科）
2. TOKYO2020 オリンピック野球・ソフトボール会場における救護活動報告
笠原 政志（国際武道大学体育学科）
3. 観客に対する AED 使用を迅速化するシステム「RED SEAT」の実証実験と展望
小林 遼太郎（順天堂大学医学部医学科）
4. スポーツ現場における **Emergency Action Plan** の現状と今後の課題
桂原 貴志（国士舘大学大学院救急システム研究科）

一般演題 2

11 : 00～11 : 50

「心停止」

座長：山下 和範（長崎大学高度救命救急センター）

1. 院外心停止における救急隊の現場活動時間と脳機能予後の関連の検討
—傾向スコアマッチング—
齋藤 駿佑（国士舘大学大学院救急システム研究科）
2. テキストマイニングによる心停止判断のための表現の検討
三代 覚（中央大学大学院理工学研究科）
3. バイスタンダーの CPR 実施意思モデルの日本語への適応検証
進藤 聖矢（中央大学大学院理工学研究科）

プログラム

4. 駅で発生した OHCA データをもとにした、ファーストレスポnder配置の問題点の抽出
都 城治 (国土舘大学防災・救急救助総合研究所)
5. 心理的特性と CPR 実施意思の関連性の分析
海津 雪乃 (中央大学理工学部)

一般演題 3

13 : 15 ~ 13 : 55

「教育」

座長 : 山本 利春 (国際武道大学)

1. Virtual Reality を用いた心肺蘇生法教育時の心理的ストレス測定
佐治 恭眞 (中央大学大学院)
2. スポーツトレーナーの知識・技術を有した保健体育科教諭養成に向けた取り組み
~授業前後の救急対応の自信の変化に着目して~
清水 伸子 (国際武道大学)
3. 学童期における心肺蘇生法教育「救命の連鎖リレー」の考案と普及
林田 真来 (京都大学)
4. 東京 2020 大会メディカルスタッフ役割別研修 CPR/AED の学習指導内容および方法の変遷
佐藤 浩之 (東京慈恵会医科大学附属病院救急医学講座)

プログラム

一般演題 4

14 : 35 ~ 15 : 05

「ファーストエイド」

座長：西本 泰久（京都橘大学）

1. AI を用いた胸骨圧迫位置推定の推定精度の検証

田村 昌也（中央大学理工学研究科）

2. 東京 2020 オリンピック・パラリンピックでのファーストレスポnder活動

梅原 尚也（国士舘大学体育学部スポーツ医科学科）

3. **The development of Smartphone Applications for Bystander Cardiopulmonary Resuscitation**

in the Pre-hospital Setting in Thailand

Duangpon Thepmanee (Graduate School of Emergency Medical System, Kokushikan University)

シンポジウム 1

シンポジウム 1 東京 2020 オリンピック・パラリンピックのレガシー

1. 東京 2020 オリンピック・パラリンピックの救急医療体制の整備と将来に向けたレガシー 横田 裕行

日本体育大学大学院保健医療学研究科

【背景と目的】新型コロナウイルス感染症拡大の影響で1年開催が遅れた東京オリンピック・パラリンピック競技大会（以後、東京2020）は本年7月～9月にかけて開催された。開催形態は無観客となったが、国際的大規模イベントである東京2020には国内外から選手、関係者等が多数集合し、大会期間中の救急医療体制の構築が必要であった。また、熱中症や雷撃省への対策や昨今の国外における国際情勢の不安定化を背景に不測の事態であるテロを想定した医療体制を検討することも必要であった。【方法と結果】このような状況下で平成29年度～令和2年度にかけて厚労省研究班と2020年東京オリンピック・パラリンピックに係る救急・災害医療体制を検討する学術連合体（いわゆるコンソーシアム）が組織され、両者から様々な研究成果やマニュアル、教材が公表された。また、東京都においては「大規模イベントにおける救急災害医療体制検討部会」が組織され、①日常の救急医療体制の確保について、②大規模イベント時の医療体制の支援、③不測の事態への対応を中心に議論を行い、新型コロナウイルス感染拡大の中でラストマイルの医療体制構築を行った。さらに、東京2020大会期間中は東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会医療サービス部と東京都福祉保健局の情報交換を毎日少なくとも1回行い、情報共有をした。【考察】東京2020大会期間中は東京都だけではなく本邦全体で新型コロナウイルス感染の新規陽性者がピーク（いわゆる第5波）であり、医療提供体制もひっ迫した状況であった。このような状況下においても、上記に記載した様々な組織が連携し、構築した医療体制が機能したことで東京2020大会で発生した救急医療事案に関しては円滑に対応できたと判断している。構築した救急医療体制は今後の大規模イベント開催時のレガシーとしても位置付けられると考えている。

シンポジウム 1 東京 2020 オリンピック・パラリンピックのレガシー

2. 2020 年東京オリンピック・パラリンピックに係る救急・災害医療体制を検討する

学術連合体（AC2020）の役割とレガシー

森村 尚登^{1,2,3)}

- 1) AC2020 合同委員
- 2) 帝京大学医学部救急医学講座
- 3) 帝京大学先端総合研究機構危機管理部門

東京 2020 大会に向けて、2016 年 4 月以降 29 の学会・団体が「2020 年東京オリンピック・パラリンピックに係る救急・災害医療体制を検討する学術連合体（AC2020）」を立ち上げ、それぞれの専門領域の知見を集めてガイドラインやステートメント等としてウェブサイト(<http://2020ac.com/>)を通じて提言を行ってきた。これらは 60 近くに及び、第一には東京都に対する災害対応のための組織横断的な、会場の内外を問わない大きな組織の策定の必要性に関する提言が行われた。これを受けて東京都福祉保健局医療政策部の中に救急災害時の医療検討部会が作られた。その他には、多数傷病者の発生を地域全体に知らせるためのコード名の設定、医療提供体制のリスク評価、有事の際には即時対応を可能にする多機関連携合同本部の開催中常設等に係る提案や提言が行われた。特に医療体制のリスク評価については、開催地域における通常の救急医療に係る業務量（救急搬送数他）、医師数やベッド数、会場周辺の気象環境や競技開催時間、周辺までの駅の近さなどを組み込んで救急需給均衡度を推し量るシミュレーションを行い、受診者数が増えた際にどれほどの備えが必要かを共有した。また組織委員会と協働し、会場内スタッフ向けの医療対応に係る研修カリキュラムとプログラムを策定した。

開催中、都庁内の都市オペレーションセンター（COC）に救急・災害時医療対応責任医師が常駐し、大会本部（MOC）の医療部門と密に連携をとったことは非常に大きな一歩であった。他方新型コロナウイルス感染症流行下で、全国的にその対応に追われる中、開催の有無や形式に関する決定が直前であったことなどの影響を強く受け、会場内医療救護施設の感染管理運用の標準化、メディカルスタッフのスタッフィングと研修や情報共有体制が十分でないまま大会を迎えたことが大きな課題であった。AC2020 による提言や教育研修プログラムの成果を検証し、本報告において AC2020 が果たした役割とレガシーについて考察し整理する。

シンポジウム 1 東京 2020 オリンピック・パラリンピックのレガシー

3. 東京 2020 オリンピック・パラリンピックにかかわる

ファーストレスポonder・医療従事者への心肺蘇生トレーニングについて

武田 聡

東京慈恵会医科大学救急医学講座

東京 2020 オリンピック・パラリンピック開催中の救急災害医療体制に係る学術連合体（東京 2020 オリパラアカデミックコンソーシアム）では、救急医療災害医療の専門家として学術的な提言を行ってきた。その中で教育研修部会では組織委員会と共に、ファーストレスポonderや医療従事者に対する、13項目（総論4項目各論5項目特殊各論4項目）の事前e-ラーニング教材と、4項目（心肺蘇生法、外傷初期対応、ファーストエイド、災害トリアージ無線）の実技研修内容を策定して、2019年秋から組織委員会での役割別研修としてオンサイトでの実技研修を続けてきた。しかし2020年3月のCOVID-19流行拡大と東京2020オリ・パラ開催延期の決定により、これらの実技研修の開催も一時中止を余儀なくされ、その後オンラインでの研修を再開させたが、COVID-19再流行拡大に伴い最終的に2021年からはオンデマンドでの開催となった。今回のこのような東京オリパラ2020の開催に向けたいろいろな方策方略を使用した心肺蘇生トレーニングのノウハウは今後のレガシーとして活用が期待でき、その内容を共有させていただきたい。

また日本救護救急学会として、ファーストエイドの事前e-ラーニングと実技研修内容の作成を担当させていただき、ファーストレスポonderや医療従事者に対して心肺蘇生トレーニングだけではなくファーストエイドの重要性についても指導をおこなってきた。特に今後の日本におけるファーストレスポonder普及啓発および育成には非常に重要なイベントと位置付けてきたが、当初数千人を対象に指導をする予定であったのが、東京2020オリ・パラの無観客での開催が決まり、指導の対象が限定されたことは本当に残念であった。しかし作成したファーストエイドの教材も活用して、今後の日本におけるファーストレスポonderの普及啓発および育成が一気に広がることを願って止まない。

シンポジウム 1 東京 2020 オリンピック・パラリンピックのレガシー

4. ボート、カヌースプリント競技における水上レスキュー

石川 仁憲、菊地 太、風間 隆宏、中山 昭

公益財団法人日本ライフセービング協会

(公財) 日本ライフセービング協会は、東京 2020 オリンピック・パラリンピックの水上スポーツの FOP レスキューサービスとして、海の森水上競技場でのボート、カヌースプリント、お台場でのトライアスロン、マラソンスイミング競技の運営補助に関わった。海の森では延 1,150 名、お台場では延 273 名のライフガードが参加した。いずれの競技も選手が重症となるアクシデントはなく無事に終了することができた。ここではライフガードが初めて関わったボート、カヌースプリント競技について述べる。これらの競技では、レースやトレーニング中にボートからの Capsize (転覆)、選手の気絶、衰弱、痙攣、ボート同士の衝突・接触による負傷等が発生することがあり、ライフガードにはこれらの対応が求められる。レスキュー方法は、IRB (インフレータブルレスキューボート) と RWC (レスキューウォータークラフト) を使用して、負傷した選手を救助し、ポンツーンに搬送して陸上で待機する医療チームに引き渡すことを基本とする。レスキューは、オリンピックではボート 1 件、カヌースプリント 5 件、パラリンピックではカヌースプリント 1 件である。特にパラリンピックの 1 件は、フィニッシュ後のキャプサイズで、選手は激しい痙攣と一時意識レベル 3 桁となったが、無事に表彰式に出席することができた。この場合、迅速な救助を可能としたのが、ライフガードのパフォーマンスは勿論のこと、事前の十分な調査によるところが大きい。ボートやカヌースプリントのパラリンピックでは、練習期間中に選手の身体的特徴、身体とボートとの固定方法、既往症などを調べ、その情報はスタート前にすべてのライフガードに共有された。この方法により、迅速かつ確実な救助体制をとることができた。

～メモ～

ランチタイム特別セミナー

ランチタイム特別セミナー 陸上競技における熱中症の対応について

共催：株式会社大塚製薬工場

陸上競技における熱中症の対応について

山澤 文裕

公益財団法人日本陸上競技連盟

座長：野口 宏（愛知医科大学 名誉教授）

運動中の水分摂取そのものが疲労感やパフォーマンスの低下をもたらすと考えられていた時代から、運動による脱水の健康影響、水分・電解質喪失などについて科学的根拠が蓄積され、現在は運動前、中、後それぞれの時点で積極的に水分・電解質を摂取する時代になった。

ドーハ世界陸上 2019、Tokyo2020 をはじめ昨今の国際競技会は、暑熱環境下で実施されることが多くなってきた。Tokyo2020 は 1 年延期されたが、暑熱環境下での実施に変わりはなく、競技者の健康確保について暑熱環境への馴化が重要である。IOC は Adverse Weather Impact Expert Working Group (IOC WG) を設置し、さまざまな情報を提供し、さらに重症熱中症に陥った競技者に対する治療として競技現場で Cold Water Immersion (CWI) を実施し、その後医療機関へ搬送するという 'Cool First, Transfer Second' の導入を大会組織委員会へ指示した。わが国では CWI を用いた重症熱中症の治療経験がほとんどないため、必要機材の準備、医療スタッフのトレーニングなどを必要とした。

暑熱環境下における競技者の健康確保、パフォーマンス維持には競技者の深部体温上昇の抑制が重要であることより、カプセル型体温計を用いて競技中の深部体温の変化について検討されている。今後は、簡易な Wearable device の開発により競技者が自身の深部体温を自ら競技中に確認できる時代が来るものと考えられる。ペース配分、環境温度 (WBGT 含む) や水分摂取が深部体温に及ぼす影響など詳細なデータ蓄積が可能となることを期待している。

本講演においては、暑熱環境の陸上競技パフォーマンスへの影響、運動による脱水の健康影響、水分・電解質喪失などについて科学的根拠を示し、Tokyo2020 陸上競技での対応について紹介したい。

パネルディスカッション 1

パネルディスカッション 1 JRC ガイドライン 2020 におけるファーストエイドについて

1. ガイドライン 2020 におけるファーストエイドについて

田邊 晴山¹⁾、坂本 哲也²⁾、田中 秀治³⁾

- 1) 救急救命東京研修所、JRC 蘇生ガイドライン FA 共同座長
- 2) 帝京大学医学部救急医学講座、JRC 蘇生ガイドライン FA 編集委員
- 3) 国士舘大学大学院救急システム研究科、JRC 蘇生ガイドライン FA 共同座長

ファーストエイド (FA) とは、“急な病気やけがをした人を助けるための最初の行動”をいう。その目的は、人の命を守り、苦痛を和らげ、それ以上の病気やけがの悪化を防ぎ、回復を促すことであり、自分自身の急な病気やけがへの対応も含む。

JRC 蘇生ガイドライン 2020 では、急な病気に対する FA として 11 項目、急なけがに対する FA として 11 項目、合計 22 の項目 (クリニカルセッション) についてレビューしている。

FA の実践は、純粋に医学的エビデンスによってのみ決められるものではない。その場の医療資源などの環境、救助者の訓練の状況、非医療従事者がどこまでの医療処置を実施できるかなどの国の規制など様々な要因によって影響を受ける。そのため、ILCOR (国際蘇生連絡委員会) の CoSTR (心肺蘇生と救急心血管治療に関する科学と治療勧告に関する国際コンセンサス) としての“推奨と提案”をそのままわが国で実践できるわけではない。そのため、JRC ガイドラインにおいては、ILCOR の“推奨と提案”に加えて、それをわが国の状況に即して必要に応じて修正した内容を“JRC (日本蘇生協議会) の見解”として、わが国における適用についても述べている。

発表では、JRC 蘇生ガイドライン 2020 の 22 の項目について、その概要を紹介したい。

パネルディスカッション 1 JRC ガイドライン 2020 におけるファーストエイドについて

2. 海外赤十字社への救急法支援事業

武久 伸輔、佐藤 和美、内田 直人、笹掛 佑二、佐藤 裕馬、千々松 靖

日本赤十字社事業局救護・福祉部健康安全課

【概要】日本赤十字社（以下「日赤」という。）では、世界 192 か国の赤十字社のネットワークを活かし、海外赤十字社への救急法普及支援事業を行っている。支援を必要としている赤十字社に対し、資金的・人的支援により救急法の普及体制を整えるとともに同国内に救急法を普及することが目的である。今般、JRC 蘇生ガイドライン 2020 にも前回から引き続きの掲載もあることから、日赤が取り組んでいる海外支援の現状について報告する。【支援方法】本事業は、平成 16 年から始まり、現在までに計 6 カ国（アジアの国が中心）の支援を展開しており（現在 2 か国を支援）、1 か国あたり平均して 3 期（3 年／期）程度の支援をしている。支援にあたっては、相互で協定を締結し、活動のための資金援助と日赤から指導者を派遣（約 1 週間）して現地指導員の養成やフォローアップ研修などを行っている。（R2～R3 は、感染症のまん延のため指導者等の派遣は不可）また、支援の効果や継続の必要性について判断するために、事業期の中間年や終了年には現地にて事業評価を行っている。【支援の状況】資金については国により多少の差異はあるが、職員の雇用や講習教材等の整備を行い、普及体制の構築に充当されている。現地の指導員はボランティアが多く、彼らは熱心に研修等に取り組んでおり、赤十字の指導員資格を取得することがステータスになっている国も多い。日赤から指導者を派遣することで、救急法に関する新しい情報も彼らに伝達している。【成果と課題】日赤としては、海外における応急手当の普及状況やその必要性について、実感を持って国民にアピールできる。また、日赤から派遣した職員やボランティア指導員は、現地での指導経験がモチベーションの向上につながっている。

一方で、日赤から資金援助は受けているものの、国の状況により活動資金の調達が不十分である赤十字社も多く、救急法を安定的に普及させるためには、人的支援も含め中長期的かつ総合的な支援が必要である。

パネルディスカッション 1 JRC ガイドライン 2020 におけるファーストエイドについて

3. 日本救護救急学会認定ファーストレスポnderコースの概要

田中 秀治（日本救護救急学会ファーストレスポnder委員会）

本学会を特徴付けるコースである、ファーストレスポnderコースについてこれまでの経緯と、これからのコースの展望について説明する。

パネルディスカッション 2

パネルディスカッション 2 コロナ禍における水辺の救護

1. 新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言解除後のライフセーバーの

水浴場監視救助活動ガイドライン 2020 の概要

北村 伸哉¹⁾、中川 儀英¹⁾、田中 秀治¹⁾、鍛冶 有登¹⁾、吉澤 大¹⁾、
朽方 規喜¹⁾、石川 仁憲²⁾、風間 隆宏³⁾

- 1) 日本ライフセービング協会メディカルダイレクター
- 2) 日本ライフセービング協会溺水防止救助救命本部
- 3) 日本ライフセービング協会アカデミー本部

夏を迎え、感染リスクとの葛藤の中で水辺を利用する市民が増加することは致し方ない。しかし、その安全を守ることがライフセーバーの使命であり、今回、日本ライフセービング協会が策定した監視救助活動のあり方についてその概要を報告する。まず、新型コロナ感染症緊急事態宣言下の水浴場では救助側の感染リスクを考え、緊急事態宣言解除後のガイドライン 2020 とした。

要救助者からの感染防止のため、標準予防策を基本方針とし、救助者自身も体調管理に留意することを義務つけた。また、監視業務、救助活動、CPR など、活動内容に応じた感染予防策を提示した。要救助者の救助活動では、救助者はできるだけ要救助者の風上に位置し、距離をとりつつ移送、浜に到着後は、標準予防策で待機しているライフセーバーが対応することとした。CPA の確認は口の動きと脈拍の触知にて行い、顔を近づけての呼吸の確認は行わない。CPR は胸骨圧迫のみに留め、傷病者の口・鼻をサージカルマスクで覆う。新型コロナ感染症低リスク事例に対しては mouth to mask もしくはバッグバルブマスク使用に熟練した 2 人の救助者による人工呼吸を HEPA フィルター装着下でマスクフィットを確実に行うことで使用を許容した。要救助者が新型コロナウイルス感染症疑いとなった場合は遅延なく関係諸機関に連絡し、万が一感染した場合は感染見舞金保証保険の対象となることを周知した。

パネルディスカッション 2 コロナ禍における水辺の救護

2. 今年の監視活動の実態／教育体制・講習会の在り方

佐藤 洋二郎¹⁾、石川 仁憲¹⁾、風間 隆宏¹⁾、菊地 太¹⁾、阿部 健^{1) 2)}、江川 陽介^{1,3)}

- 1) 公益財団法人日本ライフセービング協会
- 2) 東京医薬専門学校
- 3) 国士舘大学文学部教育学科

【背景】日本ライフセービング協会（以下 JLA）は、国際ライフセービング連盟の日本代表機関を担い、「水辺の事故ゼロ」を目指し活動している。JLA に資格登録している認定ライフセーバーは、主に 7 月～8 月の 2 か月の間、海水浴場やプールでの監視・救助・救護活動（以下監視活動）に参加しているが、2020 年、2021 年の 2 年間は COVID-19 の影響により、ライフセーバーの監視活動にも様々な変化が生じた。また、認定ライフセーバー資格を取得するための講習会にも影響を及ぼしている。本論ではコロナ禍における監視活動の実態、講習会の体制について報告する。

【監視活動の実態】ライフセーバーが安心して監視活動に参加できるように、『新型コロナウイルス感染症に対するライフセーバーの水浴場監視救助活動ガイドライン』を策定し、周知を行った。コロナ禍初年度の 2020 年は、211 箇所の水浴場の内、ライフセーバーが活動に参加したのは 104 箇所あり、この内 30 箇所は水浴場が非開設の中での活動だった。同年中のレスキュー総数は 291 件で、内訳は Emergency Care（意識の無い溺者に対する救助）7 件、Preventive Action（意識のある溺者に対する救助）284 件だった。【教育体制／講習会のあり方】講習会を開催するにあたり、開催可能な主管団体（全国の都道府県ライフセービング協会等）に、主管者が行う感染拡大防止対策や受講者が遵守すべき事項のチェックリストを作成、配布した。また、室内の講習会場に集まる時間を減らすために、一部の講習会については学科の内容を e-learning 化し、事前学習を必須とした。これにより、最も基礎的な認定ライフセーバー資格であるベーシックサーフライフセーバー資格は、それまで 6 日間必要だったが、e-learning により 4 日間まで短縮することが可能となった。

パネルディスカッション 2 コロナ禍における水辺の救護

3. コロナ禍における水辺の救護活動に向けた社会的課題

林 昌広^{1,2,4)}、山本 利春^{1,3,4)}

- 1) 千葉県ライフセービング協会
- 2) 御宿ライフセービングクラブ／拓殖大学ライフセービング部
- 3) 勝浦ライフセービングクラブ／国際武道大学ライフセービング部
- 4) 国際武道大学大学院武道スポーツ研究科

コロナ禍における海水浴場運営は大きな行動変容を求められた。日本各地で感染拡大防止の観点から、閉鎖する地域が多く見られ、我々が活動する千葉県房総半島でも県内 60 箇所すべてが閉鎖された（緊急事態宣言以後）。海水浴場は閉鎖となったが、実際の海岸では多くの利用客が入水し、遊泳エリアを設置しない海岸全域が監視対象となってしまった。各地に配置された警備員では、溺水事故防止あるいは救急対応の訓練を十分に受けていないため対応できない事例がいくつも発生した。そのため、水難事故防止のための警備活動を担える専門的スキルを習得した人材が必要であるという認識が高まり、ライフセーバーによる警備活動が実施された。しかしながら、ライフセーバーの社会的ニーズは大きくなったものの、コロナ禍での新たな課題も浮彫となった。

その一つは、大学生ライフセーバーのトレーニング不足である。所属大学から課外活動への参加自粛が強いられ、救助力向上のためのトレーニングや救急対応訓練などが十分にできないという大きな課題が生じた。

また、コロナ禍においては、生活基盤をなすコミュニティでの感染予防が最優先され、社会人ライフセーバーの夏期水難救助活動への積極的な参加ができない社会情勢も課題となった。

コロナ禍における水辺の救護活動に向けた社会的課題は数多くあるが、水辺という特別環境下においてバイスタンダーとなる者の社会的理解を得ることが何より重要である。そして、海難事故未然防止を求められるライフセービングにおいては、参加者の社会的背景を考慮した活動環境の整備が求められている。

コロナ禍において、感染対策ばかりに気を取られがちだが、緊急時対応を担うバイスタンダーの社会的保証を改めて検討すべきではないだろうか。

シンポジウム 2

シンポジウム 2 マスギャザリングイベントにおける救急艇の社会実装に向けた取り組み

1. 救急艇の社会実装に向けたモバイルホスピタルインターナショナルの取り組みと

諸機関への調整

有賀 徹^{1,2)}、砂田 向壺²⁾

- 1) 独立行政法人労働者健康安全機構
- 2) 公益社団法人モバイル・ホスピタル・インターナショナル

モバイル・ホスピタル・インターナショナル (Mobile Hospital International、以後 MHI) は 2010 年に設立、翌年に公益社団法人となり、「病院船 (災害時多目的船) は我が国必須のもの」として諸々の活動を行ってきた。例えば、米国海軍の病院船マーシーの東京湾寄港を実現させ (2018 年 6 月)、病院船に関する一般市民への啓発を図った。そして、MHI が実務を担った超党派災害時医療等船舶利活用推進議員連盟の働き掛けによって「災害時等における船舶を活用した医療提供体制の整備の推進に関する法律」が成立した (議員立法、2021 年 6 月)。ここには「船舶活用医療推進本部 (本部長は内閣総理大臣)」の設置、3 年以内の法施行、それ以後 5 年以内に必要な措置を講ずるとあり、法に則って病院船へと推し進められていくことが期待される。このような中、洋上搬送を具体的に示して海洋アプローチの有用性への理解をより一層深めることを目的に、東京オリンピック・パラリンピックがベイエリアで行われる機会に小型船舶を救急艇として運用する活動を企画した。まずはベイエリア岸壁に建ち浮棧橋から至近距離にある昭和大学江東豊洲病院を基点として検討を開始し、救急医らによる救急艇社会実装協議会を組織した。そこでの役割は「①同協議会の統括、②乗船する救急医当番表作成、③同じく救急救命士当番表作成、④救急救命士の作業・備品、⑤救急艇と昭和大学江東豊洲病院との連携、⑥東京消防庁との調整などを含む訓練、⑦棧橋の利用など行政および民間の諸組織との連携、⑧関係学術団体との連携、⑨船長らスタッフ・作業服・備品など」にそれぞれ担当を置いた。MHI は専ら⑦と⑨を担当した。従って、上記議員連盟、海上保安庁、東京海上保安部、東京都議会、東京都港湾局、同総務局、東京消防庁、江東区議会、江東区土木部、夢の島マリーナ、(株)ユニクロなどと連携し調整を進めた。以上により有機的な体制構築がなされ、社会実装へと展開することができた。

シンポジウム 2 マスギャザリングイベントにおける救急艇の社会実装に向けた取り組み

2. 救急艇の社会実装に向けた日本救急艇協議会の役割

横堀 将司^{1,2,4)} 横田 裕行^{2,3,4)} 加藤 聡一郎⁴⁾ 三宅 康史⁴⁾ 弘重 壽一⁴⁾
植田 広樹⁴⁾ 田中 秀治⁴⁾ 奥寺 敬⁴⁾ 山口 芳裕⁴⁾ 坂本 哲也⁴⁾ 有賀 徹⁴⁾ 砂田 向壺⁴⁾

- 1) 日本医科大学大学院医学研究科救急医学分野
- 2) 日本医科大学救急医学教室
- 3) 日本体育大学大学院保健医療学研究科
- 4) 日本救急艇社会実装協議会

わが国の排他的経済水域は国土面積の12倍と、その広さは世界6位で、世界でも有数の海洋国である。全国の沿岸には多くの港湾が整備され、湾岸域やベイエリアへの人口・産業集中も懸念されている。元来わが国の病院前診療はドクターカーやドクターヘリに支えられてきたが、上記背景があるにもかかわらず、水上交通を活用した救急搬送システムは依然十分に構築されていない。本発表では、上記を鑑み発足した救急艇社会実装協議会の意義と役割について述べる。

我々は2021年より15回に及ぶ会議を行い、救急艇の仕様、救急艇の配置、人員確保（身分、保険、手当等々）、東京消防庁との連携、事前訓練、患者発生から病院搬送までの連携などを議論した。事前訓練の後、東京オリンピック期間中に昭和大学江東豊洲病院を基地として準備したクルーザー型救急艇を用いて活動をおこなった。18名の医師、17名の救急救命士が本活動に参加した。参加者（33名）からの事後アンケートでは、救急艇をさらに普及させる方策として、消防機関や行政執行機関との連携強化（93.9%）やドクターカー、ドクターヘリとの三位一体の整備・連携を求める意見（75.8%）、活動における医師、救命士、看護師の連携を求める意見が多かった（スタッフは医師1、救命士1、看護師1の搭乗員が良からうとの意見：57.6%）。今回の参加者の多くのスタッフが病院前救護活動の経験者であったが（医師69%、救命士100%）、彼らプロフェッショナルの立場からも救急艇のさらなる普及を期待する声も多くあり、また参加者全員（100%）が次回も同様の活動に参加したいと答えた。一方、仕様・装備・適切な搬送患者の選定などが今後の課題との指摘もあった。更なる普及のため、運用方法の構築など継続した努力が必要である。

シンポジウム 2 マスギャザリングイベントにおける救急艇の社会実装に向けた取り組み

3. 救急艇の社会実装に向けた海上での慣熟訓練と必要機材について 加藤 聡一郎 (杏林大医学部 救急医学教室)

4. 救急艇の社会実装に向けた救急医の役割と準備 三宅 康史^{1,2,4)}、坂本 哲也^{2,3,4)}

- 1) 帝京大学医学部附属病院高度救命救急センター
- 2) 帝京大学医学部救急医学講座
- 3) 帝京大学医学部附属病院病院長
- 4) 救急艇社会実装協議会

【背景】新型コロナウイルス感染症が蔓延する 2021 年夏、1 年遅れの大規模スポーツイベントの開催期間中に、東京港内において救急艇を使用し、会場近辺から救急医療機関を結ぶ傷病者搬送活動が、医師・救急救命士同乗で実施された。【目的】救急艇の社会実装に向けた医師の役割とその準備に必要なものを確認する。【方法】開催前に、救急艇社会実装協議会、公益財団法人モバイルホスピタルインターナショナル、関係諸機関の間で綿密な調整が行われた。救急医配置担当班として、乗船する救急医の作業内容と備品の確認、保険、通常勤務に影響しない救急医の手配と訓練日程・本番日程の決定、他担当班との調整、参加救急医への通知、緊急時の連絡などが主な任務であった。【結果】短時間ではあったが、乗下船の医師自身と傷病者の安全確保、受入れ医療機関への申し送り、同乗救急救命士との協働などの訓練とともに、実装ボートを使った湾内航行は、救急医にとって将来の救急艇配備に向けて貴重な体験になった。

【考察】今回の体験を活かすには、ドクターカー・ドクターヘリ業務に近い応急処置と早期搬送を目標とする高速救急艇から、同時に複数の緊急手術が可能で集中治療室や多数の病床をも備えた巨大な病院船まで、その規模と目的に応じて、派遣医師の専門性に応じた役割や必要数を明確にし、それぞれに必要な訓練内容、派遣する所属医療機関への負担軽減を考案すべきである。災害発生時に DMAT 派遣も加わり医師不足が顕在化するのを防止する意味で、避難訓練のみで日常の医療機関での業務をそのまま持ち込める病院船として、構造上の特性、平時のコスト面から、既に 4 隻就航している自衛隊のヘリ搭載護衛艦が候補として挙げられる。当然ながら、感染対策の徹底には細心の注意を払う必要がある。【まとめ】救急医にとっては少ない負担で、建造経費、平時の利用、持続可能性など現実的な問題を考慮した救急艇の実装が求められる。

シンポジウム 2 マスギャザリングイベントにおける救急艇の社会実装に向けた取り組み

5. 救急艇のベースホスピタルの役割と準備について

弘重 壽一¹⁾、篠原 大輔²⁾、船端 友晴³⁾

1) 昭和大学江東豊洲病院総合診療科 教授

2) 昭和大学江東豊洲病院救急センター師長

3) 昭和大学江東豊洲病院管理課係長

昭和大学は当院昭和大学江東豊洲病院を含め計8つの付属病院をもつ医系総合大学である。昭和大学は計3か所のオリンピック会場に医師および看護師を派遣してオリンピック運営に積極的に協力したが、さらに救急艇を使用した患者搬送についても災害等における多傷病者発生時の船舶搬送の意義に賛同し、当院がベースホスピタルとなって活動した。当昭和大学江東豊洲病院は、平成26年に江東区豊洲に開院した400床の2次救急病院である。周辺に多くのオリンピック会場がある湾岸地域に立地するため、期間中は会場やラストマイルからの多くの傷病者が搬送されることが予想された。これにたいして大学全体から当院へ応援スタッフを動員する事などが計画された。その状況下、当院は一般の救急車だけでなく救急艇による搬送患者をも受け入れることを使命と考え、今回の社会実装実験に参加した。ベースホスピタルとなった経緯は、2019年になり公益社団法人モバイル・ホスピタル・インターナショナルから救急艇搬送の受け入れ病院の打診があった事が最初である。当院へ打診があった理由としては、会場に近い立地というだけでなく、運河に面しかつ小型船の着岸が可能な設備が近隣にあるという好条件のためであった。2019年6月、当院において「海洋国日本の災害医療の未来を考える」というテーマで当院関係者だけでなく広く行政関係の方々をお招きして最初の研究会を開催した。以後、実務的な会議を積み重ね準備を進めた。

当院での実際的な準備としては、まず病院職員全体にその意義を周知するとともに協力要請を行った。救急センター医師と看護師は、救急艇搬送要請時の流れを協議し、岸壁から救急センターまでの患者搬入シミュレーション練習を行った。病院事務職員の役割は多岐に及び、機材管理、救急艇乗員の待機場所設営、ユニフォーム管理、出動時の飲料水準備、万一の非常事態発生時の事務的シミュレーションなどであった。

シンポジウム 2 マスギャザリングイベントにおける救急艇の社会実装に向けた取り組み

6. 救急艇の社会実装に向けた救急救命士の役割

植田 広樹^{1,2,3)}、田中 秀治^{1,2,3)}

- 1) 国士舘大学防災・救急救助総合研究所
- 2) 国士舘大学大学院救急システム研究科
- 3) 一般社団法人全国救急救命士教育施設協議会

日本救急艇社会実装協議会は、東京オリンピック・パラリンピック開催時の救急搬送の一旦を担うため、救急艇を活用した救急患者の搬送を行う社会実装を行うこととなった。この救急艇には、操船クルーの他に医師1名、救急救命士1名、計2名の医療従事者が乗船することとなり、令和3年7月に日本救急艇社会実装協議会から全国救急救命士教育施設協議会（代表理事田中秀治）に東京オリンピック・パラリンピック開催期間中の救急救命士教員の派遣要請がなされた。国救急救命士教育施設協議会には40施設が登録され、約200名の救急救命士教員が在籍している。今回この中から、消防機関や海上保安庁での水難救助活動経験者や現役のライフセーバー資格を持った教員などを含む17名が推薦され、事前乗船訓練を行った後、任務に当たった。

救急救命士の活動にあたり必要となるメディカルコントロールについては、当日の担当医師から直接指示を受けて実施することとなり、消防機関が行っている包括的な指示ではなく全ての救急救命処置がその場にいる医師から直接指示を受けて実施するため、あらかじめ救急艇社会実装協議会にメディカルコントロール委員会を設置し救急救命士の救護・救急活動基準を定めた。今後の活動では、基準の中で救急救命士が行う救急救命処置を、厚生労働省令で定める33項目のうちどの項目を実施するかなど詳細にあらかじめ対象に応じて定めておく必要がある。

今般、救急救命士法の一部が改正され、今年10月から医療機関内で救急救命処置を実施することが可能となり、日本救急医学会と日本臨床救急医学会が「医療機関に勤務する救急救命士の救急救命処置実施についてのガイドライン」を発信した。この中でも、医療機関内には、医師が存在するため、救急救命処置は医師の直接的な指示のもとに実施することとなるとされており、救急艇のメディカルコントロール体制も医療機関内のメディカルコントロールに準じて構築する必要がある。

本報告では、救急艇の社会実装を経験し、今後の消防機関以外の救急救命士の役割とメディカルコントロール体制について考察する。

一般演題

一般演題 1 救護体制

1. ラグビートップチームにおける Emergency Action Plan の現状

中陳 慎一郎^{1,2)}、田中 秀治¹⁾、坂梨 秀地¹⁾

1) 国土舘大学大学院救急システム研究科

2) クボタスピアーズ船橋・東京ベイ

【背景】激しい身体の衝突とランニングが繰り返されるラグビーでは外傷が多く発生するため、有事の際に備えて各チームにおける緊急時対応計画（Emergency Action Plan(以下 EAP)）を作成することは極めて重要である。【目的】ジャパンラグビートップリーグ(以下 TL)およびトップチャレンジリーグ(以下 TCL)に所属しているチームの EAP の現状を調査し、課題を抽出すること。【方法】TL および TCL に所属する全 24 チームに対し、事故発生件数や EAP の認知、具体的な取り組み等についてアンケート調査を実施した。【結果】14 チームから回答を得ることが出来た(回収率 58.3%)。全てのチームで EAP は準備されているが、7 チーム(50.0%)が EAP の内容に雷など自然災害への対応は含まれていなかった。チームでの AED の保有台数は 1 台が 3 チーム(21.4%)、2 台が 6 チーム(42.9%)、3 台以上が 5 チーム(35.7%)であった。EAP の内容については遠征先や試合会場で EAP をスタジアムの関係者と共有しているチームが 3 チーム(21.4%)、管轄の消防との連携を取っているチームは 2 チーム(14.3%)であった。【考察】EAP の重要性を理解し全チームが構築しているが、自然災害への対応や EAP をチーム内だけでなく遠征先や消防署のスタッフとも共有し、連携を図ることが必要である。また、AED を複数台所有していなかったり、頭部外傷や BLS のトレーニング経験者が 1 名しかいないチームもあり、チーム内で複数グループに分かれて練習や試合を行う可能性を考慮すると、資機材の準備や知識を有するスタッフの教育も今後の課題である。

2. TOKYO2020 オリンピック野球・ソフトボール会場における救護活動報告

笠原 政志

国際武道大学体育学科

【目的】本研究は TOKYO2020 オリンピック野球・ソフトボール競技における救護活動についてファーストレスポンドラーとして参加した立場から報告することを目的とする。【方法】野球・ソフトボール競技の救護活動は、試合会場と練習会場に分かれて 16 日間行われた。メディカルチームは、球場全体救護統括医師、選手救護統括医師 1 名、整形外科医 1 名、感染症担当医師 1 名、救急救命士複数名、ファーストレスポンドラー 10 名の体制で実施した。なお、COVID-19 の影響で試合が無観客開催となったため、救護活動の対象者は選手および役員であった。【結果】スタッフは選手が会場到着する 2 時間前に集合し、自己紹介、会場配置・使用物品の確認、救護シミュレーションを練習開始前に実施した。その後、それぞれの配置につき、救護活動を実施した。なお、試合中のアクシデントに関する救護活動については、各チームの医師かアスレティックトレーナーがサインを出した際に対応することを各チームと事前に確認をした。【考察】日々スタッフが変換ること、ファーストレスポンドラーのほとんどがスクープストレッチャーを用いた救護活動未体験だったことから、練習開始前の共有およびシミュレーションがその日の活動を円滑にすることを可能にしたと考えられる。

一般演題 1 救護体制

3. 観客に対する AED 使用を迅速化するシステム「RED SEAT」の実証実験と展望

小林 遼太郎^{1,8)}、天野 将明^{2,8)}、田中 大悟^{2,8)}、八木 新之助^{3,8)}、小倉 康裕^{2,8)}、小山 諒人^{4,8)}
吉野 藍^{4,8)}、埴岡 紀和^{5,8)}、本間 洋輔^{6,8)}、坂梨 秀地^{7,8)}、田中 秀治^{7,8)}

1)順天堂大学医学部医学科、2)京都府立医科大学医学部医学科、3)スタンフォード大学
4)国際医療福祉大学医学部医学科、5)福井大学医学部医学科、6)千葉市立海浜病院救急科
7)国士舘大学大学院救急システム研究科、8)公益財団法人日本 AED 財団

【背景】我々は競技場の客席の一定間隔ごとに RED SEATER(以下 RSer)と呼ばれる担当者を配置し、観客の心停止発生時に RSer が即座に最寄りの AED を取りに行き心停止した観客の元へ届けるシステム「RED SEAT(以下 RS)」を考案した。RS 導入で無観客の競技場において AED 運搬の時間短縮を確認したが、有観客下における検討はしていない。

【目的】有観客下で RS を運用することで、AED と RSer の適正配置距離の調査、安全性の検証をすること。

【方法】RSer の座席から AED までの距離ごとに RSer の要請から AED が到着するまでの時間を計測した。また、RSer が AED を運搬した際に、どの点で安全性に懸念があったかインタビューを実施した。【結果】適切に AED を配置し、RS を用いることで競技場内では 2 分以内に AED を届けられると試算できた。安全性についてのインタビューではトイレ前などの狭いところは避けた方よい、斜角の急な座席では移動していて危険だったという意見があった。

【考察】AED および RSer を効率的に配置することで、競技場全体に AED を早期に届けられうることが示された。また、RSer の安全性を加味して事前に運搬路を設定することが望ましいと考えられた。【まとめ】AED と RSer の適正配置距離の仮説が得られた。また、安全のために事前に運搬路を設定することが望ましい。

4. スポーツ現場における Emergency Action Plan の現状と今後の課題

桂原 貴志、喜熨斗 智也、坂梨 秀地、田中 秀治

国士舘大学大学院救急システム研究科

【背景】スポーツ現場には選手や観客、スタッフ等の安全を考慮した救護体制の構築が必要である。【目的】スポーツ現場における Emergency Action Plan (以下、EAP) に関する現状調査および課題抽出を目的とした。【方法】公益財団法人日本スポーツ協会に加盟する中央競技団体 61 団体と、47 都道府県体育・スポーツ協会から全国のスポーツ施設を管理する関連団体 247 団体を対象に、EAP の認知度や救護体制構築状況等のアンケート調査を行った。【結果】有効回答率は 100%だった。EAP を認識している団体は 94 団体 (38.0%) だった。また救護体制を構築している団体は 94 団体 (38.0%) だったが、そのうち EAP を認識しながらも救護体制を構築できていない団体は 40 団体 (42.6%) であった。【考察・まとめ】EAP の認知および、救護体制を構築している団体が過半数以下と低い現状であった。その要因として、EAP という言葉に馴染みがないことや、EAP という言葉を知っていても救護体制の構築方法が分からないということが明らかになった。そのため、スポーツ現場における EAP の必要性を周知し、日本 AED 財団が提唱している EAP 作成ガイドライン等を普及していくことで、多くの施設で EAP が作成できるようになる一助となると考える。

一般演題 2 心停止

1. 院外心停止における救急隊の現場活動時間と脳機能予後の関連の検討

—傾向スコアマッチング—

齋藤 駿佑、中川 洸志、田久 浩志、田中 秀治

国士舘大学大学院救急システム研究科

【背景】多くの地域の院外心停止(OHCA)活動プロトコルでは救急隊の現場活動時間は10分以内を目標に定めている。しかし、10分を基準とした救急隊の現場活動時間と脳機能予後の関連については検討されていない。【目的】10分を基準とした救急隊の現場活動時間(傷病者接触から現場出発までの時間)と脳機能予後の関連を検討すること。【方法】2016年から2017年に記録された全国ウツタイムデータおよび救急搬送データを使用し、15歳以上のOHCAであり病院外ROSCを除いた170,341件を対象とした。アウトカムは良好脳機能予後(CPC1-2)とした。主要曝露を現場活動時間10分未満とし、傾向スコアを推定、1:1最近傍マッチングを行った。多変量ロジスティック回帰分析を用いて、現場活動時間とCPC1-2に関するオッズ比(OR)を推定した。【結果】118,218件がマッチングされ、CPC1-2率は曝露群0.80%(473/59,378)、非曝露群0.52%(310/59,378)であった。多変量ロジスティック回帰分析の結果より、現場活動時間10分未満はCPC1-2と有意な正の関連を示した(Adjusted OR, 1.45; 95%CI, 1.25-1.68)。【結語】OHCAに対する救急隊の現場活動時間が10分未満では良好脳機能予後と正の関連を認めた。今後は10分という基準をさらに時間連続的に解析し、救急隊の現場活動時間の目安を再検討する必要があると考える。

2. テキストマイニングによる心停止判断のための表現の検討

三代 覚¹⁾、匂坂 量²⁾、小峯 力^{1,2)}、佐治 恭眞¹⁾、田村 昌也¹⁾

1) 中央大学大学院理工学研究科都市人間環境学専攻

2) 中央大学理工学部人間総合理工学科

【背景】意識のない傷病者に対する119番通報において、通信指令員は通報者による傷病者の情報を聴きながら心肺機能停止判断を行う。しかし、死戦期呼吸は呼吸有無の判断を誤る可能性がある。【目的】市民による傷病者の状態を表す記述において、心停止判断に有効な語句の特徴を検討すること。【方法】一般市民300名(男性182名、女性118名)を無作為に3群に分け、それぞれ明らかな心停止、死戦期呼吸、意識障害(JCS300)の状態を想定した動画を視聴させた。視聴後、通報時における呼吸と意識の伝え方について質問し回答させた。群間での単語レベルによる出現頻度について、相関分析を行った。【結果】呼吸状態の記述で出現頻度の高い単語は、心停止で「し」「ない」「てい」、死戦期呼吸で「し」「口」「ない」、意識障害で「し」「いる」「てい」であった。意識状態は、どの状態でも「意識」「ない」の単語の出現頻度が共通して高かった。死戦期呼吸と心停止で用いられる単語、死戦期呼吸と意識障害で用いられる単語間は、いずれも高い相関を示した(Pearson's $r > 0.8$)。【考察】心停止における「呼吸」と「意識」の表現には似通った単語が使用されており、判断能力が低い。

一般演題 2 心停止

3. バイスタンダーの CPR 実施意思モデルの日本語への適応検証

進藤 聖矢¹⁾、匂坂 量²⁾、遠藤 伸太郎³⁾、久徳 康史⁴⁾、小峯 力^{1,2)}

- 1) 中央大学大学院 理工学研究科 都市人間環境学専攻
- 2) 中央大学理工学部人間総合理工学科
- 3) 千葉工業大学先進工学部教育センター
- 4) 中央大学研究開発機構

【背景】バイスタンダーの CPR 実施にはスキル以外の心理的要因が影響することが報告されている。海外において、CPR 実施意思に関わる心理的因子を分析した先行研究は、計画的行動理論(TPB)を基としてきた。【目的】本研究では、TPB に基づく既存の英語版バイスタンダー CPR 行動意思モデルの日本語への適応検証を行った。【方法】先行研究の TPB に基づいて作成された質問(態度、主観的規範、行動統制感：各 3 項目、行動意思：1 項目)を邦訳し、大学生 494 名を対象に質問紙調査を実施した。本研究データが先行研究の因子構造に当てはまるか確認的因子分析を行った。先行研究通りの因子構造が確認されない場合、探索的因子分析を行った。【結果】確認的因子分析の結果、想定された因子構造は妥当ではなく (CFI=.87、RMSEA=.08)、信頼性も低かった(Cronbach's α <.60)。探索的因子分析の結果、先行研究の想定する 3 因子に分類されたが、TPB の因子構造としては不適切であり、信頼性も低かった (Cronbach's α <.60)。【結論】CPR 行動意思に対する邦訳版 TPB の適用は、信頼性と妥当性が担保されていないことが示唆された。今後、回答に偏りが確認された質問項目を修正し、我が国に則した CPR 実施意思を説明可能とする質問項目を再考し、調査する必要がある。

4. 駅で発生した OHCA データをもとにした、ファーストレスポonder配置の問題点の抽出

都 城治¹⁾ 中川 洗志²⁾ 匂坂 量^{1,3)} 田中 秀治^{1,2)}

- 1) 国士舘大学防災・救急救助総合研究所
- 2) 国士舘大学大学院救急システム研究科
- 2) 中央大学理工学部

【背景】東京 2020 大会では、病院外心停止(OHCA)の救命を目的としてファーストレスポonder(FR)が会場に配置され、今後は公共施設にも FR が配置されることがレガシーの一つとして見込まれる。しかし FR 配置の調査研究は乏しく、効果的な運用方法を検討する必要がある。公共施設の中でも鉄道駅は多くの AED が配置され、駅員に心肺蘇生法が普及されていることから、既に FR 配置と同様の背景を有している。FR 配置の問題点を抽出するためには、駅で発生した OHCA データを分析することが必要である。【目的】駅で発生した OHCA データを用いて、FR 配置の問題点を抽出する事。【方法】2014~2018 年に東京都内の駅で発生した、心原性 OHCA562 件を対象とした後ろ向きコホート研究である。駅利用者数 90 万人以上の時間帯を混雑時と定義し発生時間帯を 4 つに分類した。患者背景と 1 ヶ月後の脳機能予後(CPC1-2)を分析した。【結果】午前の混雑時の CPC1-2 は 47.3%、午後の混雑時は 40.2%であったが、昼間の時間帯は 24.7%、夜間・早朝の時間帯は 20.5%であった。【結論】鉄道駅は FR 配置に匹敵するような体制が整っているものの、CPC1-2 は発生時間帯により異なる。公共施設への FR 配置にあたり、非混雑時の OHCA 発生でも早期に FR が認識できるような体制の構築が必要である。

一般演題 2 心停止

5. 心理的特性と CPR 実施意思の関連性の分析

海津 雪乃¹⁾、匂坂 量¹⁾、三代 覚²⁾、佐治 恭真²⁾、小峯 力^{1,2)}

- 1) 中央大学工学部人間総合理工学科
- 2) 中央大学大学院理工学研究科都市人間環境学専攻

【背景】心停止傷病者発生時におけるバイスタンダーの心肺蘇生行動は、傷病者の生存率に影響する。心肺蘇生法(CPR)は、講習会等により普及が進んでいるが2019年の実施率は50.7%に留まる。CPR実施意思はスキル以外にCPR実施に対する恐怖や法的責任といった心理的要因が影響すると報告されている。本研究では、個人の持つ潜在的な心理的特性とCPR実施意思の関係について着目し、調査を実施した。【目的】本研究ではバイスタンダーのCPR実施意思と個人の心理的特性の関連性を分析することを目的とした。【方法】中央大学の学生を対象とし、スノーボール法により30名にオンラインによる質問紙調査を行った。質問紙の内容は心停止傷病者発生時に居合わせた時のCPR実施意思、心理的特性(日本語版自覚ストレス調査票:JPSS、一般性セルフエフィカシー:GSES)、さらに背景特性として心肺蘇生法の経験の有無、心肺蘇生の知識レベルとした。調査した心理的特性それぞれの下位概念とCPR実施意思の関係については、現在、統計学的解析を行っている。

一般演題 3 教育

1. Virtual Reality を用いた心肺蘇生法教育時の心理的ストレス測定

佐治 恭真¹⁾、匂坂 量²⁾、三代 覚¹⁾、田村 昌也¹⁾、小峯 力^{1,2)}

- 1) 中央大学大学院理工学研究科都市人間環境学専攻
- 2) 中央大学理工学部人間総合理工学科

【背景】心肺蘇生法（CPR）実施率向上のため講習会が行われている。従来の CPR 講習会ではマネキンを用いた実技やビデオ視聴が中心であるため、臨場感や緊張状態を再現することが難しい。近年では体験させることを目的とした Virtual Reality（VR）教材が導入され始めているが、受講者に与える心理的ストレスの程度は明らかとなっていない。

【目的】VR を用いて、救助の現場を体験させることによる心理的ストレスの評価を行う。【方法・結果】本研究では中央大学の学生 10 名を対象として、独自に作成した救急現場の VR の動画を被験者に体験させた。VR の内容は室内を想定し、傷病者発見から AED の使用、CPR の実施、救急隊到着までの一連の救助行動の様子を再現した 360° 映像を撮影した。VR 介入の長さは約 5 分間であり、介入前後に 5 分の安静状態を設けた。ストレス指標として、自覚的心理評価（状態特性不安尺度：STAI、日本語版自覚ストレス調査票：JPSS）、生理学的評価（心拍変動）、生化学的評価（唾液中のアマラーゼ濃度）を実施した。VR 動画介入によるストレス指標の経時的データを現在解析中である。

2. スポーツトレーナーの知識・技術を有した保健体育科教諭養成に向けた取り組み

～授業前後の救急対応の自信の変化に着目して～

清水 伸子、山本 利春、笠原 政志、佐野 颯斗

国際武道大学

【背景】学校管理下での授業や運動部活動で発生した傷病等に対する救急対応を担う可能性が高い保健体育教諭は、救急対応の方法を“知っている”だけでなく“自信を持って救急対応が出来る”ための実践的な教育が必要である。

【目的】本研究は、保健体育教諭志望学生を対象に教育実習に行く前に実施している救急対応に関する授業の有用性について検証することを目的とした。【方法】対象は、教育実習に行く前の B 大学 4 年生（2019 年度：対面授業：156 名、2020 年度：オンライン授業：140 名）とし、救急対応に関する講義と実技を行う授業前後で各種救急対応への自信に関する意識調査を実施した。【結果】年度別に集計した結果、いずれの年度においても、BLS、頭頸部外傷、RICE 処置の全項目において、授業前に比べて授業後に自信を有している者の割合が高い結果であった。【考察】通常、教職課程の救急対応関係授業は 1 年次に大人数での講義形式で行われることが多い。今回のような 4 年次の教育実習事前指導として行う授業の実施は、救急対応の自信を向上させるために有用であると考えられる。【まとめ】保健体育科教諭志望学生を対象に救急対応に関する実践的な授業を実施することは、将来的に学校現場の児童・生徒のスポーツ活動に向けた安全・安心な環境づくりの一助になると言える。

一般演題 3 教育

3. 学童期における心肺蘇生法教育「救命の連鎖リレー」の考案と普及

林田 真来¹⁾、伊藤 菜々¹⁾、平野 湧真¹⁾、北野 帆風¹⁾、田添 温子²⁾、坂梨 秀地³⁾

- 1) 京都大学医学部人間健康科学科先端看護科学コース
- 2) 京都大学医学研究科人間健康科学系専攻先端看護科学コース家族看護学講座高度実践助産学系
- 3) 公益財団法人日本 AED 財団

現在日本では、年間約 7.9 万件のが心臓突然死が発生している。心肺停止に対する AED の有用性は示されているが、日本での必要時の一般市民による AED 使用率は 5%未満と低い。BLS に関する知識提供の機会が増え、AED 設置台数が世界的に高い水準である現状から、私たちは BLS 実施に対する心理的バリアへの対策の必要性に着目した。心理的バリアとは「不安」「恐怖」「他人任せな気持ち」など行動を阻害するネガティブな感情を指し、学童期から徐々に形成される。そこで我々は小学生を対象に、心理的バリアの予防・軽減を目的とした BLS シミュレーション競技「救命の連鎖」を考案した。活動の目的は、子どもたちが競技を通して楽しみながら BLS を学びなじみをもつことで、BLS に対する心理的バリアを予防・軽減し、その後の学習への足がかりとし、結果的に現在心臓突然死によって奪われている多くの命を減らすことを目的に全国に普及していく。

4. 東京 2020 大会メディカルスタッフ役割別研修 CPR/AED の学習指導内容および方法の変遷

佐藤 浩之、武田 聡

東京慈恵会医科大学附属病院救急医学講座

【背景・目的】東京 2020 大会メディカルスタッフ役割別研修 CPR/AED の指導に早期から携わらせて頂いた者として、その混乱を極めた指導内容および方法の変遷に関してまとめた。この混乱の理由に関しては広く周知されているとおり、COVID-19 の流行である。当初は日本蘇生協議会のガイドラインに則った e-learning での事前学習を終了した多数の受講生が一か所の研修会場に集まり、50 分の時間枠で Q-CPR を利用したシミュレーション学習の形態により、終了時の質も確認、保証される指導内容として開催されていた。しかし 2020 年 2 月より COVID-19 の流行が東京を筆頭に全国で拡大することに伴い、感染対策が強化されるに連れて、予定されていた研修会も中止を余儀なくされ、時間的制約と併せた未受講のスタッフへの研修方法が議論されることとなった。

【方法・結果・考察】COVID-19 の世界的なパンデミックの状況下での東京オリンピックの開催は困難と判断され、1 年間の延期が決定されたが、感染対策下での CPR/AED の指導内容に関しても感染拡大前とは大きく変更せざるを得なかった。特にどこまでリスクを減らして接触するかという感染防御のための準備時間と、心停止傷病者のアウトカムを改善するための介入の迅速性とのトレードオフの観点を含めたスタッフの最大限の安全性確保が求められた。指導内容と共に、集合研修ができない中で、実技のゴールを保証する指導方法に関しても工夫が求められることとなった。【まとめ】CPR/AED という実践的な内容を、時間的な制約のある環境下で、多人数にリモート学習で行い、その獲得を評価して保証する指導方法は、今後も様々な工夫が必要であると考えられる。

一般演題 4 ファーストエイド

1. AI を用いた胸骨圧迫位置推定の推定精度の検証

田村 昌也¹⁾、匂坂 量²⁾、島田 良¹⁾、進藤 聖矢¹⁾、三代 覚¹⁾、佐治 恭真¹⁾
海津 雪乃²⁾、小峯 力^{1,2)}

- 1) 中央大学理工学研究科
- 2) 中央大学理工学部

【背景】現在、国際蘇生連絡委員会（ILCOR）による国際コンセンサス（CoSTR）で推奨されている胸骨圧迫位置は胸骨の下半分である。しかし、口頭のみでの説明やバイスタンダーの感覚に頼るだけでは適切な圧迫部位を特定させることは困難である。【目的】姿勢推定のための人工知能（artificial intelligence 以下、AI）の活用による胸骨圧迫位置の特定が可能であるか、幾何学的方法と機械学習アルゴリズムの推定精度を比較し検討する。【方法・結果】仰臥位の被験者（n=10）の上半身を正面から動画撮影（30fps, 10s）を行った。胸骨の midpoint と剣状突起部にマーカーを付け、胸骨圧迫の位置座標を取得した。1人の被験者に対し、10枚のフレームをランダムに抽出し、100フレームを解析の対象とした。胸骨圧迫位置の推定に使用する各関節の位置座標を AI フレームワークである OpenPose を用いて算出した。幾何学的方法および機械学習アルゴリズム（Support Vector Machine、XGboost、LightGBM、random forest）を用いて胸骨圧迫位置を推定した。それぞれの胸骨圧迫位置の推定精度の比較は現在解析中である。

2. 東京 2020 オリンピック・パラリンピックでのファーストレスポonder活動

梅原 尚也¹⁾、喜熨斗 智也^{1,2)}、坂梨 秀治²⁾、井上 拓訓²⁾、沼田 浩人¹⁾、田中 秀治^{1,2)}

- 1) 国士舘大学体育学部スポーツ医科学科
- 2) 国士舘大学大学院救急システム研究科

【背景】今夏、東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会が開催された。本大会では「2020年東京オリンピック・パラリンピックに係る救急・災害医療体制を検討する学術連合体（以下 AC2020）」で提唱されている通り、各会場で選手・関係者に向けた医療救護体制が構築された。多くの会場が無観客でありながら救護所設置に加えファーストレスポonderが配置され、本学の救急救命士養成課程の学生がその一端を担った。【実施概要】医師・看護師等と連携した心肺蘇生法、外傷対応、搬送法、感染対策などについての事前確認、競技中はコートサイドに待機し救護事案が発生した際には迅速な搬送を実施した。会場によっては屋外の炎天下での活動や海競技で救護したライフセーバーからの引継ぎを受け搬送を行った。【まとめ】マスギャザリングイベントでは緊急時対応プラン構築、スポーツ関係者へのファーストエイド教育の徹底が望まれ、本大会では日頃から訓練を積んでいる救急救命士養成課程の学生の配置は効果的であったと推察する。今後はファーストレスポonderに従事する多人数のスタッフに対し、AC2020 や日本救護救急学会などで提唱されているファーストエイドカリキュラムを活用した教育展開が重要である。

一般演題 4 ファーストエイド

3. The development of Smartphone Applications for Bystander Cardiopulmonary Resuscitation in the Pre-hospital Setting in Thailand

Duangpon Thepmanee¹⁾, Hideharu Tanaka²⁾, Hiroshi Takyu³⁾, Takahiro Hara⁴⁾

- 1) RN, Master of nurse, Ph.D. Student, Graduate School of Emergency Medical System, Kokushikan University. Tokyo, Japan
- 2) MD, Ph.D. Professor and Dean, Graduate School of Emergency Medical System, Kokushikan University. Tokyo, Japan
- 3) Ph.D. Graduate School of Emergency Medical System, Kokushikan University. Tokyo, Japan
- 4) EMT-P, PhD3-4Assistant Professor, Meiji University of Integrative Medicine, Japan, Kyoto, Japan

【Background】 The survival of out-of-hospital cardiac arrest (OHCA) patients depends on several factors such as bystander chest compression, rapid public access defibrillation, early access to the emergency medical team, and advanced cardiopulmonary resuscitation. **【Purpose】** This study aims to design and develop a smartphone application for bystander cardiopulmonary resuscitation (BCPR) in a prehospital setting in Thailand. **【Method】** The three steps of the study included planning, development, evaluation of applications made through online meetings, and submitting a linked questionnaire to 19 experts for consensus from April 2020 to August 2021. Sugiyono and Delphi techniques were integrated. To analyze data from the expert response to questionnaires. The study used percentage, median, and interquartile ranges (IR) for consensus assessment. A combination of the three measures was used, with 80 percent of respondents being in the “very important” or “strongly agree” categories, the median on the consensus assessment was more than 4, and IR was less than 1.5. **【Result】** The 19 experts strongly agree with the development of the smartphone application (93%); 100% of emergency calls by number and video calls; 100% of the dispatchers, bystanders, emergency medical response (EMR) can share location from OHCA, nearby AED, and nearby ambulance; 94% of teaching BCPR by video; 100% of a guide for BCPR by hand only CPR, AED, and 88% of pediatric CPR; 100% of track real-time feedback to BCPR by voice; 83% of track bystander on given care after the case or answering the survey; 88% of contact bystanders by phone number; 83% of the applications should be able to transmit signals from OHCA to nearby bystanders within 400 meters; the first aid content for daily life to 94% of the non-trauma knowledge, 90% of the non-trauma practice, 86% of the trauma knowledge, and 86% of the trauma practice. **【Discussion】** The function of a smartphone application of Thailand was including; emergency calls, share location from OHCA, nearby AED, and nearby ambulance, guide for BCPR and AED and the first aid content for daily life. **【Conclusions】** The application will improve reduced response time in the future. In the next study, it would be appropriate to test a smartphone application for training and outcome measures in Bangkok, Thailand.

～メモ～

一般社団法人 日本救護救急学会 役員名簿

令和3年4月1日現在

役員（理事14名／監事2名）

理事長	島崎 修次	国士舘大学防災・救急救助総合研究所 所長
副理事長	小峯 力	中央大学 理工学部 教授
副理事長	西本 泰久	京都橘大学 健康科学部 教授
理事	有賀 徹	独立行政法人 労働者健康安全機構 理事長
理事	中川 儀英	東海大学医学部救命救急医学 領域主任教授
理事	田中 秀治	国士舘大学大学院救急システム研究科 研究科長 教授
理事	喜熨斗 智也	国士舘大学 体育学部 准教授
理事	武田 聡	東京慈恵会医科大学 救急医学講座 教授
理事	山本 利春	国際武道大学 体育学部 教授
理事	山下 和範	長崎大学 高度救命救急センター 副センター長 准教授
理事	奥寺 敬	富山大学 名誉教授
理事	池田 尚人	昭和大学江東豊洲病院 脳血管センター長
理事	武久 伸輔	日本赤十字社 事業局 救護・福祉部 健康安全課
理事	植田 広樹	国士舘大学防災・救急救助総合研究所 教授
監事	野口 宏	愛知医科大学 名誉教授
監事	加藤 啓一	日本赤十字社医療センター

事務局長：植田 広樹

補 佐：皆藤 竜弥

補 佐：坂梨 秀地

〒629-0392 京都府南丹市日吉町保野田ヒノ谷 6-1

明治国際医療大学 保健医療学部 救急救命学科内

TEL：0771-72-1181(代表)／FAX：0771-72-1189

E-mail：kyugo99@jfem-9599.com

歴代大会長

第1回 日本救護救急学会学術集会 大会長 島崎修次
2015年10月24日(土曜日) 千代田区紀尾井町 剛堂会館
『非医療者に対する応急手当の教育の普及と課題』

第2回 日本救護救急学会学術集会 大会長 野口宏
2016年11月20日(日曜日) 品川シーズンカンファレンス
『ファーストエイドと救急救護体制の質の担保』

第3回 日本救護救急学会学術集会 大会長 西本泰久
2017年10月14日(土曜日) 大阪医科大学臨床第一講堂
『その時、何ができるか?』

第4回 日本救護救急学会学術集会 大会長 奥寺敬
2018年10月20日(土曜日) 富山大学五福キャンパス黒田講堂
『ファーストエイドの標準化』

第5回 日本救護救急学会学術集会 大会長 中川儀英
2019年10月26日(土曜日) 東海大学高輪キャンパス
『2020東京オリンピック・パラリンピックに向けて
～ファーストレスポonderの可能性を探求する～』

第6回 日本救護救急学会学術集会 大会長 田中秀治
2021年10月23日(土曜日) 国士舘大学世田谷キャンパス
『東京2020オリンピック・パラリンピックのレガシー
～これからのファーストレスポonderの果たす役割』

第7回 日本救護救急学会学術集会 大会長 武田 聡(予定)

一般社団法人日本救護救急学会 会則

第1章 総則

(名称)

第1条 当法人は、一般社団法人日本救護救急学会と称する。

2 当法人の英文名は、Japanese Association of First aids and Emergency Medicine と称し、略称は JFEM とする。

(事務局)

第2条 当法人は、事務局を京都府南丹市に置く。

第2章 目的及び事業

(目的)

第3条 当法人は、我が国のファーストエイドに携わる者を組織し、ファーストエイドのガイドラインの構築を行い、救護救急体制の充実を図り、国民の福祉の向上に寄与し社会に貢献することを目的とする。

(事業)

第4条 当法人は、前条の目的を達成するために次の事業を行う。

- (1) 学術集会の開催
- (2) 学会誌の発行
- (3) 学術講演会の開催
- (4) 救護・救急に関わるガイドラインの策定と普及
- (5) 学会賞・奨励賞事業
- (6) 救護・救急に関わる研究・啓発事業
- (7) 救護・救急に関わる国際連携推進事業
- (8) 救護・救急公開講座等の社会貢献事業
- (9) 救護・救急などに関わる指導者養成事業
- (10) 救護・救急の質の担保に関する事業
- (11) 関係学術団体などの連絡提携事業
- (12) その他本法人の目的を達成するために必要な事業

(広告の方法)

第5条 当法人の広告は、電子公告によって行う。

2 本法人の公告は、電子公告による公告をすることができない事故その他のやむを得ない事由が生じた場合には、官報に掲載する。

(基金を引き受ける者の募集)

第6条 当法人は基金を引き受ける者の募集をすることができる。

(基金の拠出者の権利に関する規定)

第7条 拠出された基金は、基金拠出契約に定める期日まで返還しない。

(基金の返還の手続)

第8条 基金の拠出者に返還する基金の総額については、定時社員総会における決議を経た後、理事が決定したところにしたがって返還する。

第3章 会員

(構成)

第9条 当法人は、次の会員によって構成する。

(1) 正会員

当法人の趣旨に賛同し所定額の会費を納めた者

(2) 名誉会員

当法人のために特に功労のあった者で、代表理事の推薦により理事会の議を経て社員総会で承認された者

(3) 賛助会員

当法人の趣旨に賛同し所定会費を納入して会計面を支援する個人、及び団体

(入会)

第10条 当法人に入会を希望するものは、所定の申込書を事務局に提出するとともに、別に定める入会金を納入しなければならない。

(会費)

第11条 会員は、各種会員の別に応じて細則に定める会費を納入しなければならない。

2 名誉会員は会費を免除する。

3 納付された会費は、理由の如何を問わず返還しない。

4 会費の納付は本人確認の理由から原則クレジットカード払いとする。

5 当法人会員の年会費は次の通りとする。

(1) 正会員 金5,000円

(2) 賛助会員 金50,000円

(3) 名誉会員は会費の納付は必要としない。

(退会)

第12条 会員はいつでも退会することができ、退会しようとする者は、退会届を事務局に提出しなければならない。

(除名)

第13条 会員が当法人の名誉を傷つけ、または当法人の目的に著しく反したときは、理事会並びに社員総会の議決を経てこれを除名することができる。この場合、その会員に対し、議決の前に弁明の機会を与えなければならない。

(資格の喪失)

第14条 会員は次の各号の一に該当する場合には、その資格を喪失する。

- (1) 退会したとき
- (2) 2年以上会費を滞納したとき
- (3) 死亡し、若しくは失踪宣言を受け、または会員である団体が解散したとき
- (4) 除名されたとき

第4章 評議員

(評議員の選任、職務、任期、定年)

第15条 評議員は、別に定める細則により、正会員の中から選任する。

- 2 評議員は、評議員会を組織し、当法人の運営に関する事項を審議する。
- 3 評議員の任期は定めない。

第5章 社員

(社員資格)

第16条 社員の資格の取得は前条第1項の規定に則り連続5年以上を経た者の中から社員になろうとする者は、別に定めるところにより申込みをし、理事会の承認を受けなければならない。

- 2 社員の資格の喪失については、第8条乃至第10条並びに前条第3項の規定を準用する。

(社員名簿)

第17条 当法人は、社員の氏名及び住所を記載した名簿を作成し、当法人事務所に備え置くものとする。

第6章 役員

(役員・及び役職)

第18条 当法人には次の役員をおく。

- (1) 理事：8名以上16名以内

- (2) 監 事：1名以上2名以内
 - (3) 会 長：1名
 - (4) 次期会長：1名
- 2 理事のうち1名を代表理事、1名を副代表理事とする。

(選任)

第19条 理事及び監事は、社員の中から、細則の定めるところにしたがい社員総会の決議により選任する。

- 2 代表理事は、理事会の決議によって選定する。
- 3 副代表理事は、理事会の決議によって選定する。
- 4 会長及び次期会長は、理事会の決議を経て代表理事が推薦し、社員総会の承認を受けて選任する。

(任期)

第20条 理事の任期は、選任後2年以内に終了する事業年度のうち最終のものに関する定時社員総会の終結の時までとし、監事の任期は、

選任後4年以内に終了する事業年度のうち最終のものに関する定時社員総会の終結の時までとする。

- 2 補欠又は増員により選任された理事の任期は、前任者又は他の在任者の任期の残存期間と同一とする。
- 3 補欠により選任された監事の任期は、前任者の任期の残存期間と同一とする。
- 4 会長及び次期会長の任期は、学術集会終結の日の翌日に始まり、次期学術集会終結の日に終わる。

(代表理事及び副代表理事)

第21条 代表理事は、当法人を代表し、法人の業務を統括する。

- 2 副代表理事は、代表理事を補佐し、法人の業務を執行する。
- 3 代表理事に事故があるとき、またはが欠けたときは、副代表理事がその職務を代行する。

(監事)

第22条 監事は、一般社団・財団法人法第99条乃至第104条の職務を行い、これを社員総会及び会員総会に報告する。

このため監事は理事会に出席し、必要があると認めるときは、意見を述べなければならない。

(会長及び次期会長)

第23条 会長は、学術集会を主宰する。

2 次期会長は、会長を補佐する。

3 会長及び次期会長は、理事会に出席し、意見を述べることができる。

(役員報酬)

第24条 理事及び監事は、無報酬とする。

第7章 会議

(会議)

第25条 当法人には、会務を議するために次の会議を置く。

(1) 理事会

(2) 社員総会

(3) 会員総会

(4) 学術集会

(委員会)

第26条 当法人には、その事業の円滑な実施をはかるため、次の各号にしたがって委員会を設置することができる。

(1) 委員会の設置及び解散は、理事会の決議による。

(2) 委員会には、理事会の決議により担当理事をおく。

(3) 委員会の委員長は、理事会の決議を経て、代表理事が委嘱する。

(4) 委員会の委員は、委員長及び担当理事の協議により選任し、代表理事が委嘱する。

(5) 委員長及び委員の任期は2年とし、再任を妨げないが原則として連続3期までとする。任期途中で選任された委員の任期は、前任者又は他の在任者の任期の残存期間と同一とする。

(議事録)

第27条 委員会の議事については、議事録を作成し、これに議事の経過の要領及びその結果を記録し、これを事務局に保管する。

第8章 理事会

(理事会の種類)

第28条 当法人の理事会は、通常理事会及び臨時理事会の2種とする。

2 通常理事会は、毎事業年度に4回開催する。

3 前項の通常理事会において、代表理事及び副代表理事は、自己の職務の執行の状

況を理事会に報告しなければならない。

4 臨時理事会は、次の各号の一に該当する場合に開催する。

(1) 代表理事が必要と認めたとき。

(2) 代表理事以外の理事から会議の目的である事項を記載した書面をもって招集の請求があり、代表理事が認めたとき。

(3) 監事から会議の目的である事項を記載した書面をもって招集の請求があったとき。

(招集)

第29条 理事会は、代表理事が招集する。

2 代表理事は、前条第4項第2号及び第3号に該当する場合は、その請求のあった日から5日以内に、14日以内の日を会日とする臨時理事会の招集通知を発しなければならない。

3 理事会を開催するには、会日より7日前までに、開催日時、場所及び議題を記載した書面をもって、各理事及び各監事に対して通知を発しなければならない。ただし、理事及び監事全員の同意がある場合には、招集の手続きを経ることなく開催することができる。

(決議方法)

第30条 理事会の議長は、代表理事がこれにあたる。ただし、代表理事が事故により理事会に出席できない場合、あるいは出席したにもかかわらず

議長の職務を行ない得ない場合は、あらかじめ定めた順序に従い、他の理事がこれにあたる。

2 理事会は、理事現在数の過半数の出席がなければ、議事を行い、決議することができない。

3 理事会の決議は、出席した理事の過半数をもって決する。

4 理事が理事会の決議の目的である事項について提案をした場合において、理事の全員が当該議案につき書面又は電磁的記録により同意の意思表示をしたときは、当該議案を可決する旨の理事会の決議があったものとみなすことができる。ただし、監事が当該提案につき異議を述べた場合はこの限りではない。

(議事録)

第31条 理事会の議事については、議事録を作成し、これに議事の経過の要領及びその結果並びに法令で定める事項を記載し、議長及び出席した代表理事並びに出席した監事は、これに署名又は記名押印しなければならない。

第9章 社員総会

(社員総会)

第32条 当法人の社員総会は、定時社員総会及び臨時社員総会の2種とする。定時社員総

会は、毎事業年度末日の翌日から3箇月以内に招集し、
会員総会の前にその開催地において開催する。臨時社員総会は、その必要がある場合に随時
これを招集する。

- 2 社員総会を構成する社員は、社員に限る。
- 3 名誉会員は、社員総会に出席し、意見を述べることができる。
- 4 臨時社員総会は、次の各号の一に該当する場合に開催する。

(1) 理事会が必要と認め、招集の請求をしたとき

(2) 総社員の議決権の5分の1以上から会議の目的である事項及び招集の理由を記載し
た書面をもって招集の請求があったとき

(招集)

第33条 社員総会は、理事会決議に基づき、代表理事が招集する。

2 代表理事は、前条第4項第2号に該当する場合は、その書面の到達した日から3
0日以内の日を会日とする臨時社員総会の招集通知を発しなければならない。

3 社員総会を開催するときは、会日より7日前までに、開催日時、場所及び議題
を記載した書面をもって、各社員に対して通知を発しなければならない。

4 社員総会は、その総会において議決権を行使することができる社員全員の同意
があるときは、招集手続を経ずに開催することができる。

(決議方法)

第34条 社員総会は、総社員の議決権の過半数を有する社員の出席（書面議決者及び議決
委任者によるみなし出席も含む。）がなければ、議事を行い、議決することができない。

2 やむをえない理由のため社員総会に出席できない社員は、あらかじめ通知され
た事項について書面をもって議決権を行使し、又は他の社員を代理人として議決を委任す
ることができる。

3 前項の場合、その社員は出席したものとみなす。

4 社員総会の決議は、法令に別段の定めがある場合を除き、出席社員の議決権の過
半数をもってこれを決する。

(議決権)

第35条 社員総会において、各社員は各1個の議決権を有する。

(議長)

第36条 社員総会の議長は代表理事とし、臨時社員総会の議長は、会議の都度、出席者の
互選によって選出する。

(議事録)

第37条 社員総会の議事については、議事録を作成し、これに議事の経過の要領及びその結果並びに法令で定める事項を記載し、議長及びその会議において選任された理事2名以上が署名又は記名押印しなければならない。

第10章 会員総会

第38条 会員総会は、正会員、名誉会員、及び賛助会員をもって構成する。

2 会員総会は、毎年1回、学術総会開催日に合わせて開催し、次の各号に掲げる項目について報告をうけるものとする。

- (1) 事業報告及び収支決算
- (2) 事業計画及び収支予算
- (3) その他

(招集及び議長)

第39条 会員総会は、会長が招集する。

2 会員総会の議長は、会長とする。

第11章 学術集会

第40条 学術集会は、毎年1回、会長が開催する。

2 学術集会において演者として発表する者、司会・座長を行う者は、会員でなければならない。

第12章 計算

(事業年度)

第41条 当法人の事業年度は、毎年4月1日から翌年の3月31日までとする。

(計算書類)

第42条 代表理事は、毎事業年度、次の書類及び附属明細書を作成して、監事の監査を受けた上で、理事会の承認を経た後、定時社員総会に提出し、3の書類についてはその内容を報告し、1、2及び4の各書類については承認を求めなければならない。

- (1) 貸借対照表
- (2) 損益計算書(正味財産増減計算書)
- (3) 事業報告書
- (4) 剰余金の処分又は損失の処理に関する議案

(剰余金の処分制限)

第43条 当法人は、会員、社員、その他の者又は団体に対し、剰余金の分配を行うことはできない。

第13章 定款変更、合併及び解散等

(定款変更)

第44条 この定款を変更するには、総社員の半数以上であって、かつ総社員の議決権の4分の3以上の賛成を得た社員総会の決議によらなければならない。

(合併等)

第45条 当法人は、社員総会において、総社員の半数以上であって、かつ総社員の議決権の4分の3以上の議決により、他の一般社団・財団法人法上の法人との合併、事業の全部又は一部の譲渡及び公益目的事業の全部を廃止することができる。

(解散)

第46条 当法人は、一般社団・財団法人法第148条第1号、第2号及び第4号乃至第7号までに規定する事由によるほか、社員総会において、総社員の半数以上であって、かつ総社員の議決権の4分の3以上の議決により解散することができる。

(残余財産の分配)

第47条 当法人が解散等により清算するとき有する残余財産は、各社員に分配しない。

2 前項の場合、当法人の残余財産は、国又は地方公共団体、当法人と類似の事業を目的とする公益社団法人又は公益財団法人、あるいは公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律第5条第17号イ乃至トに掲げる法人に寄付するものとする。

第14章 附則

(定款に記載のない事項)

第48条 この定款に記載のない事項は、すべて一般社団・財団法人法及びその他の法令によるものとする。

以上

・この会則は、令和2年12月7日から施行する。

ご協賛(五十音順)

旭化成ゾールメディカル株式会社

エアーストレッチャー株式会社

オムロンヘルスケア株式会社

株式会社大塚製薬工場

株式会社高研

株式会社フィリップス・ジャパン

コーケンメディカル株式会社

セコム株式会社

日本ストライカー株式会社

日本ライフライン株式会社

フクダ電子株式会社

第 6 回日本救護救急学会総会・学術集会を開催するにあたり、以上の企業様から多大なるご協力ならびにご厚情を賜りました。

厚く御礼申し上げます。

第 6 回日本救護救急学会総会・学術集会

大会長 田中 秀治

国土舘大学大学院救急システム研究科 研究科長 教授

PHILIPS



自宅にAEDを備えれば、助かる命があります。

日本では1日約220人が心臓突然死になり、その約7割が自宅です。

救急車到着まで平均8.7分。1分ごとに救命率約10%ずつ低下。

しかし倒れた直後に心肺蘇生とAEDを使えば、生存率は5倍高まると言われています。

Together, we make life better



誰にでも起こり得る
心臓突然死とAEDの必要性を
知ってください。

innovation  you

フィリップス Home AED コールセンター 0120-227-706 受付時間 9:00~17:30 (土・日・祝祭日・年末年始を除く)
記載されている製品名などの固有名称は、Koninklijke Philips N.V.またはその他の会社の商標または登録商標です。©2021 Philips Japan, Ltd.

販売名：ハートスタート HS1
医療機器承認番号：21700BZY00426000
特定保守管理医療機器／高度管理医療機器

販売名：SMARTパッド・カートリッジ
医療機器届出番号：13B1X00221000048
一般医療機器

販売名：小児用SMARTパッド・カートリッジ
医療機器届出番号：13B1X00221000049
一般医療機器

AEDは救命処置のための医療機器です。AEDを設置したら、いつでも使用できるように、AEDのインジケータや消耗品の有効期限などを日頃から点検することが重要です。製造販売業者または販売業者が、設置者の保守管理の手間を軽減できるサービスをご用意しております。お客様のご都合に合わせて、これらを利用し、いつでもAEDが使える状態にしておいてください。

AED取り扱いについての注意点
◇AEDを設置した際は、AED管理者が、製造業者の推奨する保守点検を実施するとともに、AEDの常時使用可能な状態の確認をしてください。電極パッド、バッテリーの使用期限の確認、および期限内の交換の実施を確実に行ってください。(電極パッドは使い捨てのため、再使用は禁止されています。)◇「耐用期間」を過ぎたAEDは、できるだけ速やかな更新をお勧めします。◇製品に同梱された表示ラベルは、電極パッド、バッテリー等の消耗品の使用期限がわかるように本体またはキャリングケース、キャビネット等のわかりやすい位置に設置してください。表示ラベル等が添付されていない場合は販売業者へ連絡してください。◇以下の場合には管理者が製造販売業者へ連絡してください。①不測の事態が発生したとき ②譲渡するとき(高度管理医療機器販売業の許可を有する業者に限り) ③廃棄するとき ④未就学児に対する成人用(標準)モードでのAEDの使用は、小児用パッドあるいは小児用キーによる小児用モードを備えたAEDが近くない等、やむを得ない場合に限り使用してください。また、未就学児に使用する場合には、2枚のパッドが触れ合わないよう特に注意してください。◇添付文書を必ずお読みください。

ZOLL®



X Series®

ZOLL X Series® はプレホスピタルでの一刻を争う高度な救命処置に対応するオールインワンタイプの携帯型モニタリング機能付き除細動器です。



高い堅牢性とコンパクトボディ

プレホスピタル(救急、航空、軍事)での医療活動に適した高い堅牢性を有し、コンパクトながら視認性を高めた6.5インチのディスプレイを搭載



豊富な生体情報と多彩な画面表示

モニタリングモードでは4波形同時表示機能、12誘導心電図、NIBP、EtCO₂、SpO₂を標準装備し、SpCO、SpMetの追加搭載が可能



質の高い救急医療に向けて

JRC蘇生ガイドラインで推奨されている、胸骨圧迫フィードバック機能(Real CPR Help®)と12誘導心電図伝送機能(RescueNet 12-Lead)を搭載

【選任製造販売業者】

旭化成ゾールメディカル株式会社

〒105-0003 東京都港区西新橋2-1-1 興和西新橋ビル
tel.03-6205-4544

www.ak-zoll.com

一般的名称：一時的使用ペーシング機能付除細動器
販売名：X Series 除細動器
医療機器承認番号：22500BZ100025000
クラス分類：特定保守管理医療機器

DX-F 210703 Rev.1.0

AEDはフクダ電子

AEDの導入をお考えの方へ レンタルサービスをご提案しています。

1

新機種のレンタルが可能!

(心肺蘇生コーチング機能付)

2

定期交換の消耗品は、期限切れまでに
自動的に送付!

定期パッド交換…20・40ヶ月毎 / 定期バッテリー交換…40ヶ月毎

3

買取りに比べ、
イニシャルコストの
負担を軽減!

4

**万全の
サポート体制!**

5

お客様のニーズに
合わせた**色々な
組合せ**でレンタル可能

6

使用後の
**消耗品交換
費用も込み!**



本レンタルは
**5年契約
となります**

※本契約内容の詳細は、
別途ご確認ください。

AEDは救命処置のための医療機器です。AEDを設置したら、いつでも使用できるように、AEDのインジケータや消耗品の有効期限などを日頃から点検することが重要です。

AED設置者及び管理者は品質保証及び安全管理の為、右記の内容の確認をお願いいたします。

1. AED設置の際はAED管理者を設置し、製造販売業者の推奨する保守点検を行い、いつでも使用できる状態に管理する事。特に電極/パッド/バッテリーの使用期限の確認及び、期限内の交換は確実に実施する事。2. AED設置者及び管理者は、AED管理表示ラベル上に明記された消耗品等の使用期限を確認する事。3. AED設置者及び管理者は、AEDに不測の事態が発生した時及び、誤操作(高度管理医療機器等販売の許可業者に限る)、廃棄時には、製造販売業者又は販売業者等の連絡先に連絡する事。製造販売業者又は販売業者からの情報提供方法等(交換時期の告知等)について確認する事。4. 電極/パッドは使い捨てなので、再使用する事は禁止である。5. 導入の際には必ず添付文書をご確認ください。

小児等への適用

●未就学児の小児に対して成人用の除動エネルギーを印加することについては、小児用にエネルギーを減衰できる機構を持った自動体外式除動器が近くないなど、やむをえない場合に限り使用すること。●小児に使用する場合には2枚の除動パッドが触れ合うことのないよう注意すること。●JRC(日本版)ガイドライン2010では、未就学児(あよそ6歳)以下の小児への使用を推奨しています。

**FUKUDA
DENSHI**

〒113-8483 東京都文京区本郷3-39-4 TEL (03) 3815-2121 (代) <http://www.fukuda.co.jp/>
お客様窓口… ☎ (03) 5802-6600 / 受付時間: 月～金曜日(祝祭日、休日を除く) 9:00～18:00

●医療機器専門メーカー **フクダ電子株式会社**

手動式心臓ポンプ
シーピーレスキュー **CPResQ** 

救急車が来るまでに、
私たちにできること。

with
AED!!



突然の心停止に対して、AEDと共に
「質の高い胸骨圧迫」を行えば救命率を高められます。

シーピーレスキューは、胸骨圧迫のタイミングと深さを
音と光でサポートする医療機器です。



- ・シーピーレスキューは弊社が主催または共催する講習を受講いただければどなたでもご使用いただけます。
- ・8歳未満、または25kg未満の小児には使用できません。

販売名：シーピーレスキュー 一般的名称：手動式心臓ポンプ 医療機器承認番号：30100BZX00135000



CLOVER 3000[®]

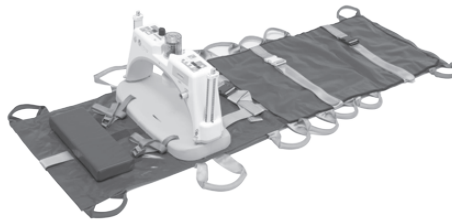
日本人の救命に特化した
国産自動心肺蘇生器

日本人の体型を考慮した設計で、
小柄な高齢者にも確実な心臓マッ
サージが可能



- 上下調節機構で胸厚 12cm~28cm に対応
- 胸骨圧迫位置確認用レーザー内蔵
- 角度調整機能付き胸骨圧迫シリコンパッド
- きめ細かな圧迫力調整が可能

狭い住宅や病院内でも蘇生作業を
中断することのない搬送が可能



- 専用ターボリン担架により搬送時も胸骨圧迫+人工呼吸が継続可能、手を越える CCF を実現
- 階段搬送時でも胸骨へのズレのない心マが可能

胸骨圧迫+人工呼吸のオールイ
ンワンシステムで、絶え間ない酸
素化血液循環を実現



- Flush flow[®]
リコイル（圧迫解除）時に酸素を供給すること
で、圧迫とのファイティングを回避し胸腔内
圧を上げることなく血液の酸素化を向上



アンサー ANSWER[™] 救急搬送用人工呼吸器

- 呼吸管理モード（S IMV、補助換気モード）で心不全、呼吸困難の患者をアシスト
- AHA ガイドラインに沿った処置を確実に支援する CPR オートアシストシステム内蔵

同期モード：30:2 / 15:2
非同期モード：連続（メトロノーム機能付）

- 換気モードの簡素化
- 一目で判る自発呼吸モニタランプ
- 手動換気スイッチ
- ベンチレータ「START/STBY」スイッチ

ポップアップ・アイソレーター ユーリー (You Ree)™

● 飛沫拡散防止対策カバー



サイズ：使用時200×60×60(100)cm

収納時φ60×10cm

重 さ：約3.6kg

附属品：センターポール2本

コーナーポール4本（連結式）

収納袋

ポップアップ・アイソレーター
ユーリー (You Ree)™

PIY-001

39,500 円 (税込 43,450 円)

収納方法動画

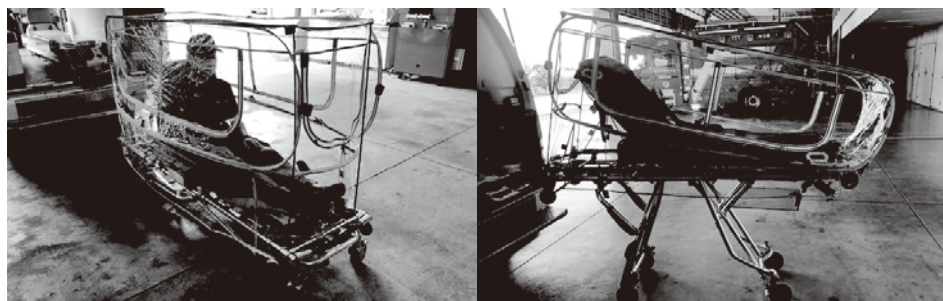


ホームページ



救急隊員・医療従事者の飛沫・エアロゾルでの感染対策に。

- ✓ 新型コロナウイルス感染症が疑われる傷病者を搬送する際に数秒でストレッチャー上に設置可能
- ✓ 傷病者を観察・処置するための窓（ファスナー式）を頭部および左右に配置
- ✓ 使用後は消毒・清拭して繰り返し使用可能
- ✓ 使用後はコンパクトに収納
- ✓ コーナーポールを使用することで呼吸苦の傷病者を座位で搬送可能



※コーナーポールを使用することで高さが変わり、座位での使用も可能に。



※コンパクトに収納可。



エアーストレッチャー® 株式会社

〒380-0802 長野県長野市上松4丁目1番1号 1F
TEL: 026-259-3400 FAX: 026-259-3385

営業拠点: 長野、関東、東海、関西
ホームページ: www.airstretcher.jp

SaveMan[®] Pro

セーブマンプロ LM-119P

新しいシミュレーションの提案



Doctor's VOICE 監修ドクターからの声

救急救命士にとって現場で特定行為を行う頻度は多くはないですが、必要となったら
確実性が問われ、普段からのトレーニングが必要です。

しかし、今までそれを客観的に評価する方法がありませんでした。

セーブマンプロは胸骨圧迫、呼吸管理など今まで測定できなかった項目を数字で表し、
また観察項目を画像で提供できる画期的なシミュレーターです。

これにより少人数での科学的自己訓練を行う事が可能になり、今後の救急救命士の
シミュレーション教育のあり方に新たなフェーズを提供することが期待されます。



監修・指導
一般財団法人救急振興財団
救急救命東京研修所教授
南浩一郎 先生

セーブマンプロを使用した訓練動画
指導救命士のための新しいシミュレーション教育の提案



信頼される安心を、社会へ。

SECOM

子どもに
心配を
かけたくない。



離れて
暮らす親を、
見守りたい。



親子それぞれの思いに、セコムが応えます。

セコムみまもりホン

救急通報

具合が悪くなったとき、
ストラップを引くだけで
セコムに通報できます。

安否確認

安否確認のボタン操作
の結果が、ご家族に
メールで届きます。

現場急行

通報時やご家族から
のご要請で、セコムが
迅速に駆けつけます。

電話健康相談

健康について気になる
ことを、セコムの看護
師と電話で話せます。

 **0120-580-756** (午前9時～午後6時 年末年始を除く)

セコム株式会社

～メモ～

第 6 回日本救護救急学会総会・学術集会

プログラム・抄録集

2021 年 10 月発行

発 行：第 6 回日本救護救急学会総会・学術集会

大会長：田中 秀治

〒206-8515 東京都多摩市永山 7-3-1

国士舘大学大学院救急システム研究科

TEL:042-339-7461

一般社団法人 日本救護救急学会

(Japanese Association of First aids and Emergency Medicine)

〒629-0392 京都府南丹市日吉町保野田ヒノ谷 6-1

明治国際医療大学 保健医療学部 救急救命学科内

TEL:0771-72-1181(代表)／FAX:0771-72-1189

E-mail:kyugo99@jfem-9599.com

————— **JFEM** —————
Japanese association of First aid and
Emergency Medical