

# 第48回 熊本救急・集中治療研究会

## 外傷症例の広域搬送を考える



会期

2026年2月21日㈯

会場

熊本大学  
医学総合研究棟3階 講習室(現地開催)

当番会長

赤坂 威史 (熊本市民病院救急科)

大会HP <https://sites.google.com/view/kumakyu/kumakyu48>



## 歴代会長

第1回	森岡 亨	熊本大学	1973年
第2回	赤木 正信	熊本大学	1978年
第3～11回	勝屋 弘忠	熊本大学	1979～1987年
第12回	木山 程莊	熊本中央病院	1988年
第13～14回	勝屋 弘忠	熊本大学	1989～1990年
第15～17回	岡元 和文	熊本大学	1991～1993年
第18回	早崎 和也	済生会熊本病院	1994年
第19回	近藤 裕一	熊本市民病院	1995年
第20回	齊藤 太郎	熊本中央病院	1996年
第21回	岡元 和文	熊本大学	1997年
第22回	緒方 康博	熊本赤十字病院	1998年
第23回	吉永 健	熊本中央病院	1999年
第24回	中島 昌道	済生会熊本病院	2000年
第25回	道越 賢	熊本市消防局	2001年
第26回	木下 順弘	熊本大学	2002年
第27回	井 清司	熊本赤十字病院	2003年
第28回	佐藤 俊秀	熊本市民病院	2004年
第29回	江崎 公明	熊本医療センター	2005年
第30回	大嶋 秀一	熊本中央病院	2006年
第31回	前原 潤一	済生会熊本病院	2007年
第32回	神原 節生	熊本市消防局	2008年
第33回	木下 順弘	熊本大学	2009年
第34回	井 清司	熊本赤十字病院	2010年
第35回	瀧 賢一郎	熊本医療センター	2011年
第36回	満瀬 哲郎	熊本市民病院	2012年
第37回	高井 英二	熊本南病院	2013年
第38回	柳 文治	熊本地域医療センター	2014年
第39回	笠岡 俊志	熊本大学	2015年
第40回	成松 紀子	熊本労災病院	2016年
第41回	廣瀬 豊樹	国保水俣市立総合医療センター	2017年
第42回	高橋 育	熊本医療センター	2018年
第43回	西岡 和男	熊本市消防局	2019年
第44回	奥本 克己	熊本赤十字病院	2020年
第45回	澤村 匡史	済生会熊本病院	2023年
第46回	入江 弘基	熊本大学	2024年
第47回	松園 幸雅	荒尾市立有明医療センター	2025年
第48回	赤坂 威史	熊本市民病院	2026年

## 幹事・事務局代表

代表幹事	熊本大学病院	救急部	教授	入江 弘基
事務局代表	熊本大学病院	救急部	助教	田中 拓道
幹事	熊本大学病院	災害医療教育研究センター	教授	笠岡 俊志
	熊本大学病院	循環器内科	教授	辻田 賢一
	熊本大学病院	麻酔科	教授	平田 直之
	国立病院機構熊本医療センター	救命救急センター	センター長	渋沢 崇行
	済生会熊本病院	救急科	部長	佐藤 友子
	熊本赤十字病院	救命救急センター	センター長	奥本 克己
	熊本市民病院	救急科	科長	赤坂 威史
	熊本市民病院	総務企画課 兼 救急科		西岡 和男
	熊本赤十字病院	救命救急センター	看護師長	中川 里美
会計監査監事	熊本大学病院	HCU	看護師長	村上 志穂

## 熊本救急・集中治療研究会 世話人名簿

医 師				
荒尾市立有明医療センター	救急科	部長	松園 幸雅	
熊本市医師会熊本地域医療センター	循環器内科	部長	平井 信孝	
熊本市医師会熊本地域医療センター	手術部	部長	柳 文治	
熊本機能病院	救急科	理事長	米満 弘一郎	
熊本市民病院	救急科	部長	原田 正公	
熊本市民病院	救急科	医長	上園 圭司	
熊本赤十字病院	第一循環器内科	副院長	角田 隆輔	
熊本赤十字病院	第一小児科	部長	平井 克樹	
熊本赤十字病院	第二循環器内科	部長	小出 俊一	
熊本大学病院	集中治療部	講師	鷺島 克之	
大手町リハビリテーション病院		部長	柳 茂樹	
熊本中央病院	循環器内科	医長	渕上 俊一郎	
熊本中央病院	呼吸器内科	医長	田代 貴大	
くまもと県北病院	糖尿病・内分泌科	副院長	松田 浩史	
熊本労災病院	麻酔科・集中治療部	部長	成松 紀子	
熊本泌尿器科病院	麻酔科	部長	城 嘉孝	
御幸病院	在宅医療部	部長	高井 英二	
国立病院機構熊本医療センター	循環器内科	部長	田山 信至	

国立病院機構熊本医療センター	救命救急科・集中治療部	部長	櫻井 聖大
済生会熊本病院	脳神経内科	部長	米原 敏郎
済生会熊本病院	集中治療室	室長	澤村 匡史
済生会熊本病院	心臓血管外科 / 診療技術教育	部長	上杉 英之
保田窪整形外科病院	麻酔科		満瀬 哲郎
水俣市立総合医療センター	循環器内科	副院長	廣瀬 豊樹
山鹿市民医療センター	救命救急部	部長	吉岡 明子
NPO 法人熊本 ACLS 協会（悠愛病院内）		理事長	田代 尊久
松本外科内科医院		理事長・院長	松本 孝嗣
まつもと在宅クリニック		院長	松本 武敏

### 看護師

熊本市医師会熊本地域医療センター		主任	春田 美樹
熊本赤十字病院	看護部	看護副部長	赤池 尋恵
国立病院機構熊本医療センター	救急救命センター	副看護師長	今村 祐太
済生会熊本病院	救命救急センター EHCU	副師長	井浦 弥生
JCHO 熊本総合病院		副看護師長	前田 稔
水俣市立総合医療センター	H C U 病棟	看護師長	中ノ上ともみ

### 消防関係

熊本市消防局	警防部救急課	副課長	朝倉 一郎
熊本市消防局	中央消防署	警防課長	吉野 幸生
熊本市消防局	警防部救急課 救急指導班	主査	橋本 光司
熊本市消防局	警防部警防課	副課長	宮本 和臣

### その他

熊本救急セミナー事務局		救命救急士	後藤 正和
熊本大学病院	救急部	院内救急救命士	山本 貴宏
済生会熊本病院		院内救急救命士	瀧下 恭司
熊本大学病院	薬剤部	准教授・副薬剤部長	尾田 一貴
済生会熊本病院	薬剤部	副部長	柴田 啓智
済生会熊本病院	リハビリテーション部	副技師長	岡田 大輔

## 研究会当日のご案内

### ◆参加される方へ

1. 受付は午前 8：30 より開始いたします。
2. 参加費は 1,000 円です。学生は参加無料です。(身分証の提示を求めることがあります。)
3. 駐車場は無料です。
4. お弁当をご用意しております。数に限り（100 個）がございますのでご了承ください。

### ◆座長の方へ

1. 受付で座長受付を済ませてください。
2. 次座長席を会場最前列・右端にご用意しております。セッション開始 10 分前までにご着席ください。
3. 各セッションの進行は座長にお任せいたします。(時間厳守でお願いします)

### ◆演者の方へ

1. 発表データは、セッション開始の 30 分前までに、会場前 PC 受付で動作確認および演題登録を済ませてください。
2. USB メモリは、各自にて必ずウイルスチェックを行ったうえでお持ち込みください。  
なお、MO ディスク・フロッピーディスク・圧縮 ZIP 等の形式では受付できませんのでご注意ください。
3. 発表データはファイル名を「演題番号\_氏名」としてください。

### ＜発表スライドの事前提出について＞

当日の PC 受付の混雑緩和のため、事前データ提出へのご協力をお願いいたします。

事前データ送信先：第 48 回熊本救急集中治療研究会 運営事務局

kumakyu48@csk-inc.org

事前データ受付期間：2月 3 日（火）～2月 20 日（金） 18：00 まで

## <発表に関する事項>

1. 一般演題は、すべて発表6分、討議3分の1演題9分。 制限時間を厳守ください。
2. 口演発表者は、原則として会場設置のノートパソコン（Windows11）、PowerPoint2013以降をご利用ください。 スライド発表中のスライドショー操作は演者ご自身でお願いします。演台上のマウスもしくはレーザーポインターがご利用になります。
3. 次演者は前演者の登壇時には次演者席（最前列・左端席）にご着席ください。
4. スライド枚数は制限しておりません。
5. ご発表のデータは学術集会終了後、事務局で責任をもって消去いたします。

## <発表パソコンの設定・動作環境に関する事項>

1. 発表データに使用するフォントは、文字化けやレイアウトずれを防ぐため、Windows11に標準搭載されているフォントのご使用をお勧めします。
2. 動画・音声を含むスライドは、PC受付にてその旨をお伝えください。
3. 静止画像はJPEG形式で作成されることをお勧めします。
4. 動画がある場合には、発表の1週間前までには、運営事務局にご連絡ください。
5. Macでスライド作成の場合は、Windows PCでの動作確認を事前にお願いします。

## ◆質疑のご発言

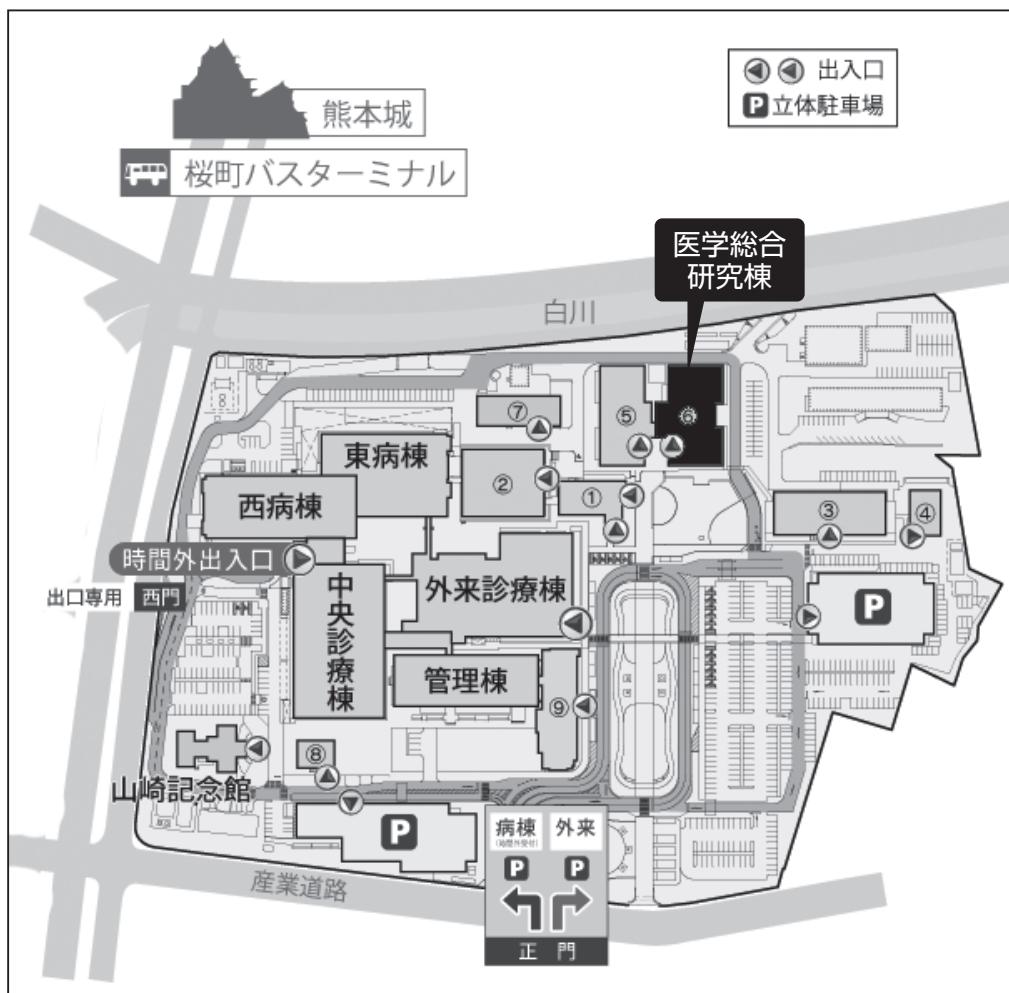
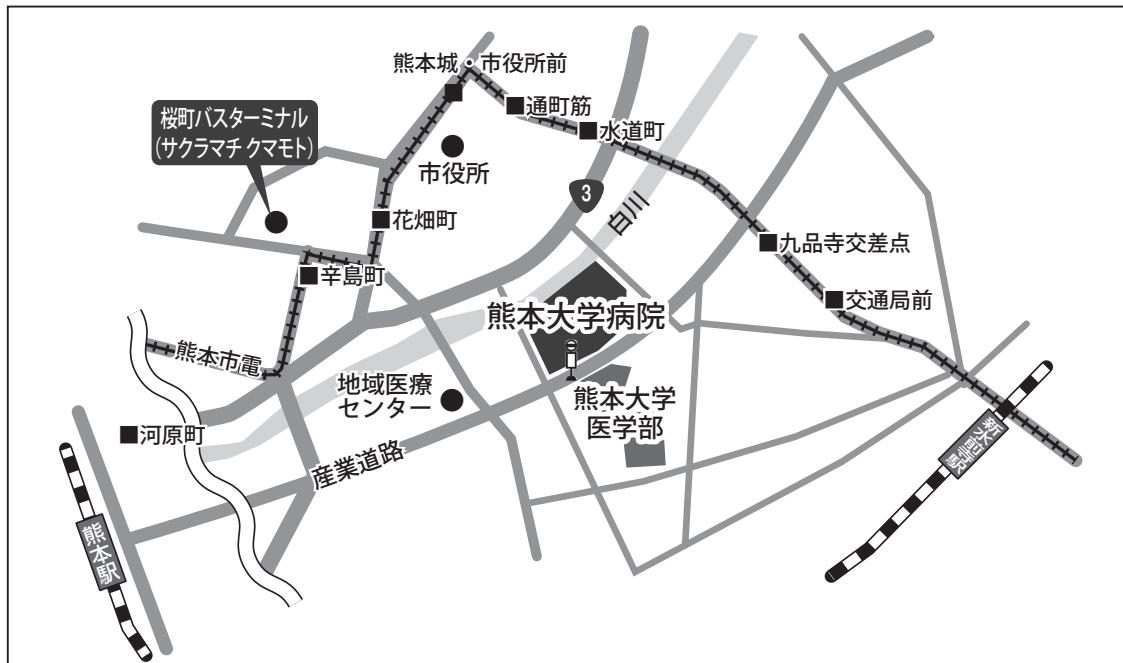
1. ご発言は、座長の許可を得てお願いします。マイクの前でご発言下さい。
2. 質問は所属、氏名を明確にした後、要点のみ簡潔にお願いします。
3. 質疑でのスライド使用はご遠慮願います。

## ◆世話人・幹事の方へ

1. 世話人会を11：50から12：20までの予定で行います。

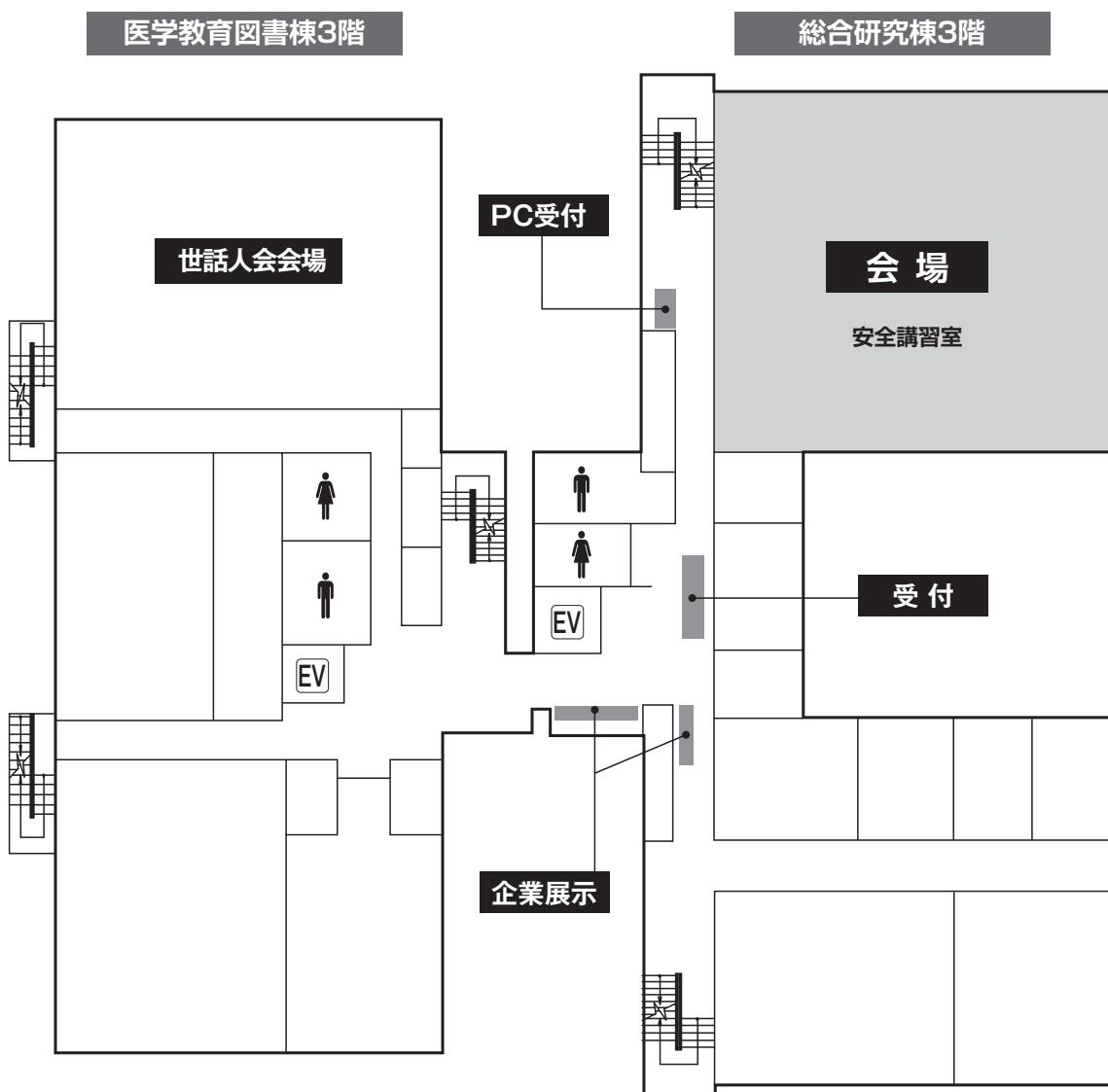
## アクセス MAP

熊本大学病院 〒860-8556 熊本県熊本市中央区本荘1丁目1番地1号



## フロア MAP

熊本大学病院 医学総合研究棟 3階 講習室



# 日 程 表

8 : 30	開場
8 : 30	受付開始
9 : 00	開会の辞
9 : 10 ～ 10 : 04	セッション1 循環・脳神経・外傷 座長：米満 弘一郎
10 : 09 ～ 10 : 54	セッション2 看護（外来） 座長：今村 祐太
10 : 59 ～ 11 : 44	セッション3 腹部・代謝異常・熱中症 座長：成松 紀子
11 : 50 ～ 12 : 20	世話人会
12 : 30 ～ 13 : 30	ランチョンセミナー 座長：赤坂 威史
13 : 35 ～ 14 : 35	シンポジウム 外傷症例の広域搬送を考える 座長：入江 弘基
14 : 40 ～ 15 : 25	セッション4 プレホスピタル・災害 座長：池松 慎吾
15 : 30 ～ 16 : 15	セッション5 看護（病棟） 座長：高瀬 裕香
16 : 20 ～ 16 : 56	セッション6 高齢者救急・在宅医療 座長：前原 潤一
16 : 56	閉会の辞

## プログラム

8:30～ 受付開始

9:00～ 開会の辞

9:10～10:04 セッション1 循環・脳神経・外傷

<座長> 熊本機能病院 米満 弘一郎

1 左大腿動脈出血による心停止に対してREBOAを留置した症例

熊本赤十字病院 石原 旭

2 早期病態評価と介入により低侵襲治療で循環破綻を回避し得た劇症型心筋炎の一例  
～当院PICUの治療実績も含めて～

熊本赤十字病院 吉田 尊彦

3 脳梗塞後に気管切開を施行した症例に対するコンスタントフロー法導入の経験

済生会熊本病院 中尾 舞

4 犬咬傷後に外傷後尖足を呈し足関節機能回復に難渋した症例

済生会熊本病院 佐藤 淑一郎

5 Deep Dissecting Hematomaを呈した下腿血腫に対し術翌日から早期離床を行い  
ADL改善が図れた一症例

済生会熊本病院 大崎 敬之

6 高エネルギー外傷による多発骨折後に遅発性に発症したMorel-Lavallée lesionの症例

済生会熊本病院 柳川 隆太

10:09～10:54 セッション2 看護（外来）

<座長> 国立病院機構熊本医療センター 今村 祐太

7 救命救急外来退室時のMEWS評価による状態悪化の早期予測への取り組み

済生会熊本病院 北山 康平

8 救急外来における手指衛生の取り組み

熊本市民病院 上田 恭平

9 救急外来における看護師と救急救命士のタスクシェア導入が患者滞在時間に及ぼす影響  
くまもと県北病院 緒方 楓

10 院内救急救命士による小児静脈路確保研修報告  
熊本赤十字病院 島 伶弥

11 A 病院における入院時重症患者対応メディエーターの役割を考察する  
- K . レビンの変革理論を活用して -  
熊本市民病院 村田 英徳

---

10 : 59 ~ 11 : 44 セッション3 腹部・代謝異常・熱中症

<座長> 熊本労災病院 成松 紀子

12 地方中核病院における急性汎発性腹膜炎の検討  
国立病院機構都城医療センター 藏元 一崇

13 急性腹症に対する早期鎮痛薬投与の有効性  
熊本大学病院 小川 克大

14 診療時間外に生じた PPH に対する情報共有アプリの有用性  
熊本大学病院 久野 祐樹

15 入院環境下でも再発を繰り返したメトヘモグロビン血症の一例  
国立病院機構熊本医療センター 笹尾 駿介

16 暑さ指数（WBGT：湿球黒球温度）に基づく熱中症警戒アラートと  
ICU 入院を要するIV度熱中症発生との関連性：単施設後方視的検討  
熊本赤十字病院 岡野 雄一

---

11 : 50 ~ 12 : 20 世話人会

---

12 : 30 ~ 13 : 30 ランチョンセミナー

<座長> 熊本市民病院 赤坂 威史

熊本地震からの教訓を南海トラフ地震に活かす

鹿児島市立病院 救急科 科長 救命救急センター副センター長 高間 辰雄

---

13：35～14：35 シンポジウム 外傷症例の広域搬送を考える

＜座長＞ 熊本大学病院 入江 弘基

17 外傷診療におけるドクターへりでの広域搬送の現状と今後の展望

熊本赤十字病院 永井 泽映

18 これからの熊本県の外傷診療体制について外傷 MC と、地域毎の外傷システム構築の必要性

熊本赤十字病院 喜納 大貴

19 地域の基幹病院で初療を行いへり搬送された多発外傷の 1 例

済生会熊本病院 救急科 尾崎 健太郎

20 外傷広域搬送に備える～プレホスピタルナースの看護体制～

熊本赤十字病院 中川 里美

21 都市型救急における戦略的救急搬送

熊本市消防局 川上 幸太

---

14：40～15：25 セッション 4 プレホスピタル・災害

＜座長＞ 熊本市消防局 池松 慎吾

22 災害時対応における当院の取り組み～災害対応に係る人員配置について～

熊本労災病院 麻酔科・集中治療部 成松 紀子

23 MTP 迅速運用を目的とした病院前採血の導入について

熊本赤十字病院 瀧口 大輔

24 低血糖発作症例への 20 % ブドウ糖溶液と 50 % ブドウ糖溶液の投与の比較について

熊本市消防局 松本 章寿

25 気象条件が市民マラソンに及ぼす影響について～熊本城マラソン過去 12 回を振り返る～

熊本市消防局 荒木 龍起

26 熊本市の救急搬送先における医師の働き方改革の影響調査

熊本市民病院 上園 圭司

---

15：30～16：15 セッション5 看護（病棟）

＜座長＞ 熊本市民病院 高瀬 裕香

- 27 High Quality TTM（蘇生後の高品位体温管理）の実施に向けたプロトコル作成の取り組み  
熊本労災病院 小山田 光希

- 28 救命救急病棟における特定看護師介入の成果～現場の課題と今後の展望～  
済生会熊本病院 祝迫 裕紀

- 29 グレードAカイザー対応への現状と課題  
熊本大学病院 坂本 聰子

- 30 当院 Critical Care Outreach Team 活動の取り組みと成果  
熊本大学病院 片岡 早希子

- 31 早期離床・リハビリテーション加算導入までの取組と今後の課題  
熊本大学病院 中村 文音

---

16：20～16：56 セッション6 高齢者救急・在宅医療

＜座長＞ 済生会熊本病院 前原 潤一

- 32 非外傷症例の狭域搬送で考える（在宅医療の現場から）  
松本外科内科医院 松本 孝嗣

- 33 その人らしい看取りを介護職員が考える（医療と介護施設との連携）  
黒髪しょうぶ苑 山崎 健司

- 34 身寄りのない独居高齢者の救急要請対応において訪問理学療法士が担った役割と課題  
—意思疎通困難な症例を通して—  
ライフサポート熊本 松本 拓朗

- 35 DNARに関する救急隊を取り巻く現状と対応  
熊本市民病院 西岡 和男

---

16：56～ 閉会の辞

# 抄 錄

## ランチョンセミナー

### 熊本地震からの教訓を南海トラフ地震に活かす

鹿児島市立病院 救急科 科長 救命救急センター副センター長 高間 辰雄

東熊本病院の一件から DMAT 側の病院評価群が定まり DHCoS という概念がうまれました。

また、災害支援者の PTSD も DMAT 講習で必ずリスク判断を求められる様になりました。

熊本市民病院の件では、周産期リエゾンと DMAT の連携が重要視されました。

私はいずれも渦中にいたので、そこから見える未来図を発表します

## セッション1 循環・脳神経・外傷

### 1 左大腿動脈出血による心停止に対して REBOA を留置した症例

熊本赤十字病院 麻酔科 石原 旭

#### 【背景】

Resuscitative endovascular balloon occlusion of the aorta (REBOA) は出血性ショックに対する蘇生手技であり、根治的止血術までの有効な橋渡しとなる。REBOA の生命予後への寄与は一定しておらず、不適切に使用することで容易に救命不能となりかねないため適応の判断は慎重でなくてはならない。患者は原因不明の左大腿動脈出血を繰り返し、複数回 Transcatheter arterial embolization (TAE) を施行されていた。今回同部位からの出血による心停止に対して REBOA の適応と判断し出血を制御した症例を経験したので報告する。

#### 【臨床経過】

60代女性。1年前にB型肝硬変で生体肝移植術を施行し、術後より原因不明の左大腿動脈出血を繰り返し、TAE を10回、血腫除去術を1回施行されていた。左股関節離断術も検討されたが本人の同意は得られていなかった。今回HCUで再度左大腿動脈出血によるショックとなり11回目のTAE施行後にICU入室となった。第2病日突然の左大腿の疼痛を契機に同部緊満感と腫脹が増悪し創離開による出血を認めた。用手圧迫を行いつつ大量輸血と昇圧剤の投与を開始した。並行して再度TAEを施行すべく造影室への移動準備を進めたが大腿緊満増悪は急激であり、創離開からの出血は用手圧迫では制御困難となり心停止した。心肺蘇生を開始しながらREBOAを留置し心拍再開した。心停止時間は30分であったが患者はGCS15で意思疎通は可能であり、現在の状況を本人へ説明し同意取得後に股関節離断術を行なった。術後の造影CTでは左股関節と右大腰筋血腫を認めるも活動性出血は見られず、第10病日に抜管し経過良好で第14病日に一般病棟へ退室した。

#### 【結論】

用手圧迫で制御不能な出血により患者は心停止した。病歴からREBOAで出血制御可能と判断し、心肺蘇生を行いつつ短時間で留置することで患者に神経学的合併症を残すことなく救命することができた。

### 2 早期病態評価と介入により低侵襲治療で循環破綻を回避し得た劇症型心筋炎の一例 ～当院PICUの治療実績も含めて～

熊本赤十字病院 小児科 吉田 尊彥

熊本赤十字病院 小児科

加納 恭子、余湖 直紀、本田 啓、武藤 雄一郎、平井 克樹

#### 【背景】

小児の急性心筋炎は成人同様、致死的経過をとりうるため体外式膜型人工肺 (ECMO) を含む高侵襲治療を要することも多い。今回病態の早期把握により一時的ペースメーカー (tPM) 留置で補助循環を回避し得た一例を経験したので報告する。

#### 【症例】

12歳男性で胸部違和感を主訴に当院受診。各種検査より劇症型心筋炎の診断でPICU入室後、循環作動薬を使用し密なモニタリングとした。第3病日に完全房室ブロックに伴うAdam-Stokes発作を認め tPM 留置とした。その後循環動態は安定し、追加の侵襲的処置は要さなかった。第9病日 PICU 退室、第23病日自宅退院となった。

#### 【考察】

当院PICUには2012年以降、計19例(疑い除く)の心筋炎症例が入室。リズム不全は8例(tPM留置3例)である。その中、本症例ではPICUでの早期病態評価と介入が結果的に循環破綻を避け低侵襲治療へとつながったと考えられる。

#### 【結語】

低侵襲で密なモニタリングの下、循環破綻を回避し得た劇症型心筋炎の一例を経験した。

### 3 脳梗塞後に気管切開を施行した症例に対するコンスタントフロー法導入の経験

済生会熊本病院 リハビリテーション部 中尾 舞

1) 済生会熊本病院 リハビリテーション部、2) 済生会熊本病院 脳神経内科

田端 啓那<sup>1)</sup>、後藤 啓士郎<sup>1)</sup>、山田 浩二<sup>1)</sup>、賴高 多久也<sup>2)</sup>、米原 敏郎<sup>2)</sup>

#### 【背景】

気管切開患者の発声・嚥下訓練としてカニューレカフ上吸引ラインから酸素送気するコンスタントフロー法が報告されているが標準化は不十分である。今回脳梗塞後に気管切開を施行した症例に本法を適用した。

#### 【臨床経過】

ADL 自立の 47 歳男性。右側頭頭頂葉梗塞で左弛緩性麻痺。第 21 病日気管切開術施行。

第 24 病日 ST 再開し着色水テスト陽性。発声希望強く心理的落ち込みあり第 30 病日より安全管理下で本法導入。嘔声著明も発声可能となり意欲向上。第 37 病日人工呼吸器離脱、第 39 病日着色水テスト陰性で直接訓練開始。第 42 病日より嚥下調整食 2 を開始し段階的に食上げ。第 45 病日胃管抜去、第 57 病日転院時の最大発声持続時間約 5 秒。

#### 【結論】

本法は発声機会確保により意欲向上を促し、声帯運動の強化と唾液処理能力の改善に寄与したと考える。適応判断とリスク管理には多職種連携が不可欠であり今後は院内での適応基準の明確化と手技の標準化が課題である。

### 4 犬咬傷後に外傷後尖足を呈し足関節機能回復に難渋した症例

済生会熊本病院 リハビリテーション部 佐藤 淩一

1) 済生会熊本病院 リハビリテーション部、2) 済生会熊本病院 整形外科

山田 浩二<sup>1)</sup>、安樂 喜久<sup>2)</sup>

#### 【背景】

犬咬傷は感染リスクが高く、広範な軟部組織損傷を伴う場合、機能回復に難渋する。

#### 【臨床経過】

30 代女性、散歩中に飼い犬に噛まれ受傷。右下腿に広範な筋損傷を認めた。形成外科併診し複数回の洗浄デブリードマン施行、最終的に腓腹筋内側頭全層および周囲の脆弱組織が切除された。POD-1 よりリハビリ開始。IW-CONPIT から VAC 療法に移行しながら創傷治療、POD-19 より足関節 ROM 訓練、POD-25 より荷重歩行訓練を開始したが、疼痛著明で積極的な訓練が困難であり、外傷後尖足（背屈 -15°）を呈した。経過中、II～V 趾の Claw toe も認め、checkrein deformity が疑われ外科的治療も検討されたが、本人希望により保存的治療を選択した。後足部荷重は可能であり、アキレス腱装具作成し POD-59 より底屈位で荷重開始。Pad を段階的に除去し背屈角度を増大した。他院転院後に自宅退院し、POD-216 で背屈 -5° まで改善、独歩可能となり POD-240 で復職した。

#### 【結論】

創傷管理と機能回復の両立には、集学的な管理が不可欠である。外傷後尖足に対する保存的加療は報告が少ないが、本症例は創傷管理後の装具を用いた段階的荷重により機能回復を得た。

## 5 Deep Dissecting Hematoma を呈した下腿血腫に対し術翌日から早期離床を行いADL 改善が図れた一症例

済生会熊本病院 リハビリテーション部 大崎 敬之

1) 済生会熊本病院 リハビリテーション部、2) 済生会熊本病院 整形外科

山田 浩二<sup>1)</sup>、高田 紘平<sup>2)</sup>、安樂 喜久<sup>2)</sup>

### 【背景】

Deep Dissecting Hematoma は Dermatoporosis の stage4 とされ、皮膚壊死や機能障害を来しやすく、早期からの多面的介入が重要である。本症例は術翌日から早期離床を行い、皮膚壊死を回避し良好な経過を得たため報告する。

### 【臨床経過】

70歳代女性、透析歴40年、ADL自立。自宅で転倒し右下腿打撲。同日透析中に意識消失を来たし、精査目的に当院へ救急搬送。右下腿血腫と診断され同日血腫除去術施行。皮膚の菲薄化と全周性の創縁の血流不良、強い腫脹あり閉創困難。シューレース法とVAC開始。術翌日よりリハビリ開始。皮膚壊死の危険性が高く起立までに制限。創状態確認後、術後4日目より短距離歩行開始、以後段階的に歩行距離延長。術後14日目に皮膚壊死なくVAC終了。術後18日目に創洗浄自立し自宅退院。術後59日目に創治癒にて終診。

### 【結論】

皮膚壊死の危険性の高い創傷でも、術翌日から起立訓練を開始し、創状態に応じた段階的歩行へ進めることで早期機能回復・ADL改善に繋げることができた。

## 6 高エネルギー外傷による多発骨折後に遅発性に発症した Morel-Lavallée lesion の症例

済生会熊本病院 リハビリテーション部 柳川 隆太

1) 済生会熊本病院 リハビリテーション部、2) 済生会熊本病院 整形外科

山田 浩二<sup>1)</sup>、高田 紘平<sup>2)</sup>、安樂 喜久<sup>2)</sup>

### 【背景】

Morel-Lavallée lesion は外傷による剪断力によって皮膚および皮下脂肪と深層筋膜が剥離し、リンパ液や血液が貯留する閉鎖性デグロービング損傷である。初期評価で見逃されやすく、慢性化すると感染や再発のリスクが高まるが、ガイドラインなど標準的な治療法は確立されていない。

### 【臨床経過】

60歳代男性。作業中、油圧ショベルに背後から衝突され、両側大腿骨骨幹部骨折、骨盤輪骨折、寛骨臼骨折などを受傷、翌日内固定（POD2, POD7にも）。POD20に左大腿外側に浮遊感ある腫脹を呈し、穿刺で淡血性浸出液を穿刺（約300ml）、POD22に追加穿刺（約130ml）施行し、圧迫固定による保存的加療。以後、腫脹の増悪は認めずPOD49に転院。PWB1/2より歩行を開始し、POD63より荷重制限なし、経過中に皮下血腫の再発を認め、POD83に血腫除去（約140ml）および縫縮施行。POD134に独歩で自宅退院。

### 【結論】

圧迫固定解除後のADL拡大期に皮下血腫の再発を認め手術的加療が行われた。ADL拡大がMorel-Lavallée lesion部に及ぼした影響は明らかではないが、剪断力などの負荷には注意が必要と思われる。

## セッション2 看護（外来）

### 7

### 救命救急外来退室時の MEWS 評価による状態悪化の早期予測への取り組み

済生会熊本病院 救命救急外来 北山 康平

済生会熊本病院 救命救急外来

渡邊 朝子、村田 真紀子、荒木 裕子

A 病院では RRS (Rapid Response System) を導入し、カルテからバイタルサインを自動抽出して MEWS (修正早期警告スコア) を算出、MET (Medical Emergency Team) によるアウトリーチ活動を行っている。しかし、救命救急外来 (ER) は MEWS 評価の対象外であり、2024 年度に ER から一般病棟へ緊急入院した 3,504 名のうち 16 名 (0.45%) が入院後 48 時間以内に状態悪化し集中治療系病棟へ転棟していた。そこで、ER 退室時に滞在時間中のバイタルサインの推移を踏まえたアセスメントを行い、MEWS 評価による状態悪化の早期予測を目的に、自動計算の仕組みを構築した。今後は高リスク患者を抽出する構造化記録と MET への迅速な連携を強化し、48 時間以内の状態悪化防止に寄与することを目指す。

### 8

### 救急外来における手指衛生の取り組み

熊本市立熊本市民病院 救急外来 上田 恭平

1) 熊本市立熊本市民病院 救急外来、2) 熊本市立熊本市民病院 救急科

米村 裕子<sup>1)</sup>、高瀬 裕香<sup>1)</sup>、上園 圭司<sup>2)</sup>、原田 正公<sup>2)</sup>、赤坂 威史<sup>2)</sup>

A 病院の救急外来では年間 6595 台の救急車搬入と、5973 名のウォーキン患者を受け入れている。救急外来の業務では、様々な診療科の医師、看護師、救急隊、事務など他職種が関わっている。感染情報が不明な患者搬入が多く、標準予防策の遂行と遵守が求められ、中でも手指衛生が感染経路の遮断と水平伝播の予防のために重要である。

2024 年度、医師全体でのアルコール手指消毒の遵守率は 28%、看護師全体では 50% であった。救急外来では、患者一人あたりの一日のアルコール手指消毒の使用量は 6.3ml で遵守率は 36% であり、院内の目標である使用量 10ml・遵守率 60% に達していなかった。

このため平常時からの感染対策が重要と考え、医師用の携帯用アルコール消毒の準備・手指衛生の教育ポスター掲示や動画を作成し、学習会を行った。今回、アルコール手指消毒の使用量と、遵守率の向上に向けて取り組んだので報告する。

**9****救急外来における看護師と救急救命士のタスクシェア導入が患者滞在時間に及ぼす影響**

くまもと県北病院 緒方 楓

くまもと県北病院

開 江里子、角 順子

**【はじめに】**

救急外来における長時間滞在は全国的な課題であり、当院の平均滞在時間は約 122 分（中央値 96 分）であった。マンパワー不足が要因の一つと考えられたが看護師増員が困難なため看護師と救急救命士によるタスクシェアを導入した。

**【目的】**

タスクシェア前後の患者の平均滞在時間の変化を明らかにする。

**【方法】**

タスクシェア前後の救急外来滞在時間データを収集。マン・ホイットニーの U 検定により統計的有意差を検証した。

**【結果】**

平均滞在時間は 27 分短縮し、この差は統計的に有意であった ( $p<0.001$ )。中央値も 14 分短縮した。また、全トリアージレベルにおいて滞在時間のばらつきが有意に減少した ( $p<0.05$ )。

**【結論】**

看護師と救急救命士によるタスクシェアは、患者の救急外来滞在時間の短縮に加えて、極端な長時間待ちを減らすという滞在時間の質的改善に統計的に有意に影響する効果的な方策である。

**10****院内救急救命士による小児静脈路確保研修報告**

熊本赤十字病院 病院前救急診療科 島 伶弥

1) 熊本赤十字病院 病院前救急診療科、2)、熊本赤十字病院 救急科、3) 熊本赤十字病院 救急一階病棟、  
4) 熊本赤十字病院 こども病棟、5) 熊本赤十字病院 小児集中治療病棟、6) 熊本赤十字病院 救急業務課、  
7) 熊本赤十字病院 救命救急センター、8) 熊本赤十字病院 第二小児科、9) 熊本赤十字病院 第一小児科

桑原 謙<sup>1)</sup>、大井 勝臣<sup>1)</sup>、福水 希梨<sup>2)</sup>、末永 奈津<sup>3)</sup>、井上 望<sup>3)</sup>、上野 珠美<sup>4)</sup>、古堅 真紀<sup>5)</sup>、浅野 寛子<sup>6)</sup>、  
石原 和彦<sup>7)</sup>、武藤 雄一郎<sup>8)</sup>、平井 克樹<sup>9)</sup>

当院では令和 5 年 9 月より救命救急センター内で、院内救急救命士による成人への静脈路確保研修体制を備し実施している。また当院は小児救命救急センターでもあり、院内救急救命士が小児患者に接する機会が多い。救急救命士法施行規則第 21 条の中では、救急救命士法第 44 条第 1 項の厚生労働省令で定める救急命処置（いわゆる特定行為）は厚生労働大臣が指定する薬剤を用いた輸液や器具を用いた気道確保、薬剤の与が挙げられているが、対象年齢についての目安はない。法律上、静脈路確保の適応年齢が無いことを救急救命士業務検討部会や小児救命救急センター作業部会にて共有し、小児への静脈路確保研修の実施に関して検討した結果、令和 7 年 8 月より静脈路確保研修を小児患者へも拡大することになった。今回、研修開始の実績と課題について報告するとともに、小児への救急救命処置に関する可能性について発表する。

## 11 A 病院における入院時重症患者対応メディエーターの役割を考察する - K . レビンの変革理論を活用して -

熊本市民病院 救急外来 村田 英徳

1) 熊本市民病院 HCU、2) 熊本市民病院 救急外来

中川 美樹<sup>1)</sup>、米村 裕子<sup>2)</sup>、高瀬 裕香<sup>2)</sup>

---

### 【はじめに】

治療に関与しない第三者が介入することによって患者家族の医療の満足度が有意に高い結果が示され、2019年より「入院時重症患者対応メディエーター（以下重症メディエーター）」が養成開始となった。2022年度診療報酬改定では「重症患者初期支援充実加算」が新設され、重症メディエーターによる介入が算定条件となっている。

当院における家族支援の現状を踏まえ、重症メディエーター資格者としての役割をレビンの組織変革理論に基づき考察したためここに報告する。

### 【方法】

期間：2025年9月～11月

内容：HCU 看護師への家族支援に対するアンケートやヒアリング調査

### 【結果】

アンケートやヒアリング調査から、「家族への支援が十分ではない」等の意見を聴取した。

### 【考察・結論】

「解凍」における現状調査により、①患者家族への早期介入と継続看護②看護師への家族支援教育③マニュアル等環境整備の課題を抽出した。

## セッション3 腹部・代謝異常・熱中症

### 12 地方中核病院における急性汎発性腹膜炎の検討

国立病院機構都城医療センター外科 藏元 一崇

1) 国立病院機構都城医療センター外科、2) 国立病院機構都城医療センター消化器内科

白石 裕大<sup>1)</sup>、島 雅保<sup>1)</sup>、藤原 利成<sup>2)</sup>、駒田 直人<sup>2)</sup>

#### 【緒言】

当院は集中治療室がない地方中核病院であるが、急性汎発性腹膜炎のような集学的治療が必要な症例の対応を行うことがある。

#### 【目的】

2020年1月から2025年11月まで急性汎発性腹膜炎で手術を施行した48症例を後方視的に検討し、術後90日以内死亡例について評価する。

#### 【結果】

年齢は75歳(45-96)。

術後90日以内死亡は8例(16.7%)であった。消化管穿孔は47例で内訳は左側結腸20例、胃十二指腸11例、右側結腸10例、小腸6例であった。術後22例(45.8%)に播種性血管内凝固となりトロンボモジュリンアルファを使用した。術後90日以内死亡例と生存例の比較では、多変量解析で初診時qSOFA $\geq 2$ が抽出された。

#### 【結語】

急性汎発性腹膜炎は重篤な経過になることが多く、初診時qSOFA $\geq 2$ と診断した敗血症例は、さらに注意して手術および術後集中治療を行う必要がある。

### 13 急性腹症に対する早期鎮痛薬投与の有効性

熊本大学病院 救急部 小川克大

熊本大学病院 救急部

笹尾 駿介、久野 祐樹、橋 直晃、田中 拓道、入江 弘基

#### 【はじめに】

腹痛はERで頻度の高い主訴の一つで、診断前の鎮痛薬使用はガイドラインでも推奨されている。本研究では、早期鎮痛薬投与が予後に与える影響について傾向スコアマッチングを用いて検討した。

#### 【対象と方法】

2023年1月～8月に当院ERを腹痛で受診した300名を対象とした。ROC曲線解析により来院後20分以内を早期投与と定義した。

①鎮痛薬使用群(n=200)と非使用群(n=100)、②早期投与群(n=115)と晚期投与群(n=85)を比較した。傾向スコアマッチングにより患者背景を調整した。主要評価項目はER滞在時間、副次項目はCT撮影までの時間(door-to-CT time: DTCT)、誤診、予定外再診とした。

#### 【結果】

中央値年齢54歳。主な診断は腸炎30%、尿管結石10%、胆石症8%、婦人科疾患・便秘・腸閉塞各7%であった。

①各群69例を抽出。ER滞在時間に有意差なし。DTCTは使用群で有意に短縮(29分 vs 44分)。

②各群56例を抽出。早期群でER滞在時間が有意に短縮(101分 vs 120分)。

#### 【結語】

急性腹症に対する鎮痛薬投与はDTCTを短縮し、20分以内の早期投与でER滞在時間を短縮する。

## 14

### 診療時間外に生じた PPH 対する情報共有アプリの有用性

熊本大学病院 救急部 久野 祐樹

熊本大学病院 救急部

小川 克大、 笹尾 駿介、 田中 拓道、 入江 弘基

---

#### 【背景】

脾頭十二指腸切除術では周術期管理が進歩した現在でも術後出血（postpancreatectomy hemorrhage : PPH）が重篤な合併症として問題となる。熊本大学では2021年より情報共有アプリ Teams を導入しているが、今回に時間外に発生した PPH への有用性を検討した。

#### 【方法】

2012年4月～2024年11月に施行したPD489例のうち、診療時間外にPPHを発症した16例を対象とした。アプリ導入前（Non T群：9例）と導入後（T群：7例）に分け、治療成績を後方視的に比較した。

#### 【結果】

PPHは34例(6.9%)に発生し、そのうち16例(47%)が時間外発症であった。30日死亡は両群とも認めなかつた。輸血量、在院日数、治療開始までの時間に有意差はなかったが、PPH発生から画像検査開始までの時間はNon T群66分、T群34分と導入後で有意に短縮した。

#### 【結論】

情報共有アプリの導入は診療時間外PPHにおける初期対応の迅速化に寄与した可能性が示唆された。

## 15

### 入院環境下でも再発を繰り返したメトヘモグロビン血症の一例

国立病院機構熊本医療センター 救命救急部 笹尾 駿介

国立病院機構熊本医療センター 救命救急部

大本 寛之、深水 浩之、伊東 山剛、清水 千華子、渋沢 崇行、櫻井 聖大、高橋 育

---

メトヘモグロビン血症は重症化するとチアノーゼや呼吸困難が生じる疾患で、メチレンブルーの静脈内投与が一般的な治療法である。症例は70歳代の男性。前医でチアノーゼを指摘され、メトヘモグロビン血症(30%以上)の診断で紹介となった。メチレンブルー静注により改善し3日後に退院したが、4週後に再度チアノーゼを指摘され、メトヘモグロビン血症再発の診断で入院となった。後天的な原因を疑い、入院環境下で病院食と飲料水を摂取し、内服薬の中止も試みたが、メトヘモグロビン値は改善せず上昇傾向を認めた。先天性も鑑別に挙がったため本人同意を取得し遺伝子検査を提出した。メチレンブルーの定期的投与が必要不可欠の病態と判断されたが、静脈内投与は高価であるため、院内薬剤部で作成した同剤を内服したところ静注同様の治療効果が得られた。遺伝子検査の結果およびメチレンブルー内服についての考察を加えて報告する。

## 16 暑さ指数（WBGT：湿球黒球温度）に基づく熱中症警戒アラートと ICU 入院を要するⅣ度熱中症発生との関連性：単施設後方視的検討

熊本赤十字病院 集中治療科 岡野 雄一

1) 熊本赤十字病院 集中治療科、2) 熊本赤十字病院 救急科、集中治療科

前岡 幸汰<sup>1)</sup>、井上 聖<sup>1)</sup>、松岡 慶朗<sup>1)</sup>、大塚 哲也<sup>1)</sup>、石藏 宏典<sup>1)</sup>、石藏 宏典<sup>1)</sup>、飯尾 純一郎<sup>1)</sup>、奥 恵子<sup>1)</sup>、奥本 克己<sup>2)</sup>

### 【目的】

環境省が発令する WBGT に基づく熱中症警戒アラートと、重症熱中症症例の関連を検証することを目的とした。

### 【方法】

2020～2024年夏季に当院へ入院した熱中症104例を対象とし、JAAM ガイドライン 2024 に準拠したⅣ度熱中症（深部体温40°C以上かつGCS≤8）35例を抽出した。カルテ、Heatstroke STUDY 調査用紙、環境省 WBGT データを用い、入院当日の WBGT 値、SOFA スコア、ICU 入院率、転帰を解析し、アラート発令日との一致率および ROC 解析によるカットオフ値を検討した。

### 【結果】

Ⅳ度症例の WBGT 中央値は 32.2、SOFA 中央値 10、ICU 入院率 94.3% であった。ICU 滞在中央値は 4 日で、転帰は自宅退院 37.1%、転院 51.1%、死亡 11.4% であった。アラート発令日とⅣ度症例ピークの一一致率は 75.2% であり、WBGT カットオフ値は 33 (AUC=0.83) と算出された。

### 【結論】

WBGT に基づく熱中症警戒アラートは、重症熱中症発生の予測に一定の有用性を示し、WBGT33 以上が重症例増加の指標となる可能性が示唆された。

## シンポジウム 外傷症例の広域搬送を考える

### 17 外傷診療におけるドクターへリでの広域搬送の現状と今後の展望

熊本赤十字病院救命救急センター 永井 泷映

熊本赤十字病院救命救急センター

加藤 陽一、原富 由香、山家 純一、寺住 恵子、桑原 謙、奥本 克己

#### 【目的】

外傷広域搬送においてドクターへリは早期医療介入と迅速搬送に重要な役割を担っている。その現状を明らかにし今後の地域の外傷治療戦略構築に役立てる。

#### 【方法】

令和6年度熊本県ドクターへリデータベースから外傷症例を抽出し分析した。

#### 【結果】

ドクターへリ全出動は569件で、現場救急414件のうち173件(41.7%)、病院間搬送99件中10件(10.1%)が外傷で、救命救急センターへの搬送率は78%であった。外傷現場救急症例において、気管挿管が16例(9.2%)に、胸腔ドレナージが5例に、蘇生的開胸が2例に行われていた。多数傷病事案は9件でうち5件で防災へリも出動した。

#### 【結論】

外傷症例はドクターへリ現場救急事案の4割を占め、広域搬送に大きな役割を果たしている。今後、地域特性を踏まえた外傷診療と広域搬送のあり方を検討する必要がある。

### 18 これからの熊本県の外傷診療体制について 外傷 MC と、地域毎の外傷システム構築の必要性

熊本赤十字病院 外傷外科 喜納 大貴

1) 熊本赤十字病院 外傷外科、2) 熊本赤十字病院 病院前救急診療科

寺住 恵子<sup>1)</sup>、大井 勝臣<sup>2)</sup>、佐々木 妙子<sup>1)</sup>、桑原 謙<sup>2)</sup>

本邦の不慮の事故死は年間約4万人で推移し、JTDBでのPs ≥ 0.5% の死亡例は全死亡の30%程度を占めている。

2021年日本外傷学会より、「地域における包括的外傷診療体制についての提言」がなされ、救命から社会復帰を目指し地域での外傷蘇生センター、外傷再建センター、外傷リハビリテーションセンター設置案がされた。しかしこの施設が担うべきか等様々な課題がある。

そこで学会は、外傷診療体制の現状評価のため2023年「外傷診療施設機能評価制度」を発表し、達成項目の明示と、施設認定を始めた。

項目には地域の外傷システム構築と事後検証体制を確立する、医療機関への外傷教育等、地域貢献や外傷MC活動が含まれる。当施設は重症外傷センターとして、以前より外傷MCを提案しており、各地域の実情に応じたトラウマバイパスの考え方について地域教育を開始した。

今後地域毎にプロトコール化してゆくことで、熊本県の外傷診療体制が発展し持続可能となり得る。  
当院の取り組みと外傷MCの必要性を発表する。

**19****地域の基幹病院で初療を行いヘリ搬送された多発外傷の1例**

済生会熊本病院 救急科

尾崎健太郎

1) 済生会熊本病院 外科、2) 済生会熊本病院 整形外科、3) 済生会熊本病院 整形外科

大村 亮太<sup>1)</sup>、生田 純基<sup>2)</sup>、佐藤 友子<sup>3)</sup>

熊本県での重症患者の広域搬送手段として、特に病院間搬送は搬送先医師が搭乗する防災ヘリで行うことが多い。今回、限られた時間の中での病院間連携により外傷死を防ぎえた症例を経験した。症例は39歳女性。某日、普通自動車運転中にトラックと衝突し受傷。地域の基幹病院へ搬送され腸間膜損傷による腹腔内出血、四肢の多発骨折(開放含む)、右総腸骨動脈損傷と診断された。循環動態が極めて不良であり、防災ヘリにて当院からドクターピックアップし、搬送元と協働して再評価と循環の立ち上げを行った。搬送先への情報共有の上、ヘリポートから直接手術室へ搬入、緊急手術にて一命をとりとめることができた。病院間・院内の情報共有が有効に機能した重症外傷の救命事例として報告する。重症外傷の対応について、初療病院の設備や防災ヘリに搭乗する医師の経験・能力によるばらつきを、情報共有を含めた外傷診療標準化プログラムの普及などで最小限とすることが課題と考えられる。

**20****外傷広域搬送に備える～プレホスピタルナースの看護体制～**

熊本赤十字病院 中川 里美

A病院は1次から3次の救急患者を一日24時間365日受け入れており、年間の患者総数約45000人、救急搬送約7500人である。カーナースやフライトナースとして活動するためには、本人の意思希望確認を行った後に、プロトコールに則った教育を開始し、OJTを経て到達目標に対する達成度を評価する必要がある。また、現在4名のカーナースと8名のフライトナースが活動している。フライトナースは毎日2名体制で日勤帯から日没まで、カーナースは平日日勤のみの活動となっている。プレホスピタル活動および救急センター・フロア内の体制は相互に支え合い、患者に質の高い看護を提供するため日々奮闘している。今回は外傷広域搬送に備えるプレホスピタルに従事する看護師の看護体制について紹介する

## 21 都市型救急における戦略的救急搬送

熊本市消防局 川上 幸太

76歳の男性が自宅の屋外階段から転落し後頭部を打撲、四肢の痺れ及び下肢の脱力感で体動困難となる。救急隊の観察の結果、脊髄損傷が強く疑われ、病院連絡中に胸郭運動がなくなり腹式呼吸となった搬送困難症例を経験した。

このような症例の場合、市郊外ではドクターへリの要請や搬送先の2次救急病院からへりを活用した3次救急病院への転院搬送といった、医師による病院調整が行われる。しかし、2・3次救急病院が集中する都市地域となると、陸路による救急搬送が主になるため、救急隊で搬送先を探さなければならず、そこに救急活動の限界を感じた。

当消防局の過去5年間の救急事案で「脊髄損傷」が疑われた症例では、年々病院連絡件数が増加している。緊急性が高い症例で搬送先病院が決まらない場合、容態の安定化や病院調整などを目的として、病院ヘリポートを有している2・3次救急病院への救急搬送を提案したい。

## セッション4 プレホスピタル・災害

### 22 災害時対応における当院の取り組み～災害対応に係る人員配置について～

熊本労災病院 麻酔科・集中治療部

成松 紀子

当院 BCPにおいて、夜間・休日の災害発生時の暫定災害対策本部長は ICU 当直医師が務めることになっている。ICU の安全を確認後、災害対策本部長の業務にあたるが、病院長や副院長（災害対策副本部長以上）が到着するまでは指揮官として本部の指揮にあたる。当院の『災害対応に係る人員配置』には、災害時の診療エリアごとの人員が構成員名簿として具体的に配置されている。そのため本部長が人員の割り振りを行う労力を軽減し、到着した職員の確認と、職員が次に行うべき行動がすぐにわかるようになっている。ICU スタッフは、主に ICU 内と、患者受け入れ赤エリアに配置されている。当院では年1回病院全職員を対象に災害訓練を行っている。訓練の時にも『災害対応に係る人員配置』表を用いることで実際の災害に即した動きを確認することができる。

### 23 MTP 迅速運用を目的とした病院前採血の導入について

熊本赤十字病院 救命救急センター 瀧口 大輔

A 病院では、以前から危機的出血が予想される患者に対して大量輸血プロトコル（MTP）を運用している。更なる迅速な輸血開始を目的に、2025年4月からドクターカーおよびドクターへリで外傷症例を対象とした病院前採血を導入した。2025年11月までに5例で実施し、1例でMTPを発動した。該当症例では搬入後10分で常備輸血を開始できたが、症例数が少なく統計的比較は困難であった。病院前採血症例の平均現場滞在時間は10分2秒で、全体平均9分2秒に比べ1分長かったが、重症度や処置内容など他要因の影響も否定できず、採血が遅延の主因かは不明である。病院前採血はMTP迅速運用や初期対応効率化に寄与する可能性が示唆されており、今後は安全性を確認しつつ症例を蓄積し、教育体制と関連部門の連携を強化してより確実な輸血体制の構築を目指す。

## 24

### 低血糖発作症例への20%ブドウ糖溶液と50%ブドウ糖溶液の投与の比較について

熊本市消防局 松本 章寿

熊本市消防局

池松 慎吾、吉野 幸生

当局では、低血糖発作の傷病者へ20%ブドウ糖溶液(以下20%)40ml投与を原則としたプロトコルを運用してきたが、令和5年10月23日から50%ブドウ糖溶液(以下50%)に変更した。

令和4年～6年で血糖値50mg/dl未満の傷病者に対して、ブドウ糖を投与した100例を対象として調査した。20%は59例、50%は41例で、投与前と病院到着後の意識レベル及び血糖値を比較した。なお、統計解析を用いて、 $p < 0.05$ を有意差ありとした。

結果は、意識レベルの改善に有意差はなかったが、血糖値の上昇については20%より50%で有意差を認めた。

本研究では濃度にかかわらず、投与例の多くで意識レベルのが改善した。特に高張な50%は様々なリスクがあるものの、血糖値を有意に上昇させるため低血糖の補正に有効である可能性が示唆された。

## 25

### 気象条件が市民マラソンに及ぼす影響について ～熊本城マラソン過去12回を振り返る～

熊本市消防局北消防署 荒木 龍起

#### 【目的】

熊本城マラソンは今年で13回を迎えた。2020年の第9回大会では、軽度の低体温症による救急要請が相次ぐ事態となった。一方、24年の第11回大会ではこの時期に暖かさで、脱水症状でリタイヤするランナーが増加した。開催当日の気象状況を調査し、市民マラソンにおけるピットホールを研究したので報告する。

#### 【対象と方法】

全12回の大会当日の気象条件（天気、気温、湿度、風速）をデータから抽出し、気象変化がランナーに与える影響を調べた。

#### 【結果】

第9回・第11回大会ではリタイヤし易い条件で開催されていた。短時間にランナーの不調が発生したこと、救護体制が追い付かず、救急要請が頻発し、医療機関のキャパシティにも影響が及んでいたことが判明した。

#### 【考察】

気象情報は高精度となり、大会当日の気象予測は可能となる。今後は様々な環境下において起こりうる事態に備えることができるようこの発表を通してお伝えしたい。

## 26 熊本市の救急搬送先における医師の働き方改革の影響調査

熊本市民病院 救急科 上園 圭司

1) 熊本市民病院 総務企画課、2) 熊本市民病院 救急科

西岡 和男<sup>1)</sup>、原田 正公<sup>2)</sup>、赤坂 威史<sup>2)</sup>

令和6年4月より医師にも時間外労働上限規制が適用されたが（医師の働き方改革）、適用にあたり地域医療、とりわけ救急医療に影響が及ぶ可能性が指摘されてきた。今回、令和5年度と令和6年度の熊本市消防局の救急搬送先を分析し、医師の働き方改革の影響が実際に表れているのかを解析し考察する。

## セッション5 看護（病棟）

### 27 High Quality TTM 実施に向けたプロトコル作成の取り組み

熊本労災病院 小山田 光希

熊本労災病院

福岡 千穂、橋本 直紀、坂上 和江、成松 紀子

心停止蘇生後症候群(PCAS)に対する治療としてTTMを行うことで神経学的予後の転機改善が期待されている。その中でもより早い目標体温への到達、安定した体温維持、復温のための体温管理装置を用いたHigh-Quality TTMが近年重要視されている。当院でもArctic Sunを用いたTTMを実践しているが、症例数は令和6年度は2件であり少ない。High Quality TTMの具体的な手順や目標が十分に共有されず、スタッフ間での理解や実践にばらつきがあり、一貫した質の確保が課題であった。

そこでHigh Quality TTMの考え方を踏まえ、当院の設備・体制に適したTTMプロトコルを作成した。プロトコルでは開始基準、冷却・維持・再加温の各段階における手順、観察項目、合併症予防策を整理し、スタッフ教育やシミュレーションを通じて理解促進を図った。

これにより知識・技術の伝達が以前より円滑となり、今後のTTM実施の均一性を高める事が期待される。

### 28 救命救急病棟における特定看護師介入の成果～現場の課題と今後の展望～

済生会熊本病院 救命救急病棟 祝迫 裕紀

済生会熊本病院 救命救急病棟

鈴木 智博、中島 史愛、高木 聖子、柴尾 嘉洋

救命救急病棟では、全診療科の緊急入院対応やME機器管理患者の増加に伴い、高い対応力と技術が求められている。当部署では2025年度、特定看護師3名体制で安全性と質担保を目指し、勤務配置の調整を行った結果、特定看護師が24時間不在となる割合は10%未満に改善した。2024年度、集中治療室へ移動した36件における特定看護師介入率は31%であったが、2025年度は特定看護師が2名から3名体制となり、集中治療室への移動件数も減少した。特定行為件数は前年の204件から416件へ倍増し、動脈ライン管理や非侵襲的陽圧換気、侵襲的陽圧換気の設定変更などが顕著に増加し、医師のタスクシフトに寄与した。さらに、非侵襲的陽圧換気療法患者は増加しているが、平均装着時間は約98時間から33時間へ短縮している。今後は質評価体制の構築と階層別教育を強化し、特定看護師不在時でも患者状態変化の予兆を捉え、迅速な対応が可能なチーム体制を構築する。

## 29 グレードA カイザー対応への現状と課題

熊本大学病院 総合周産期母子医療センター 坂本 聰子

1) 熊本大学病院 総合周産期母子医療センター、2) 熊本大学大学院生命科学研究所 産科婦人科学講座  
田口 弘美<sup>1)</sup>、武原 夕子<sup>1)</sup>、岩越 裕<sup>2)</sup>

総合周産期母子医療センターである当施設では、超緊急帝王切開術（以下、グレード A カイザー）を要する症例に年間 5 例程、うち 1 例ほどが救急搬送症例として対応している。グレード A カイザーとは、他の要件を一切考慮することなく直ちに手術を開始し、一刻も早い児の娩出をはかる帝王切開術である。対応の遅延により児も脳障害を来す可能性があるとされ、当施設では 2023 年に院内を挙げて取り決め事項を構築した。取り決め前後での対応症例 17 例を比較検討し、グレード A 宣言から児娩出までの時間は、取り決め前：中央値 30.5 分、取り決め後：中央値 18 分と時間短縮ができた。

母児の転帰、搬送症例への対応を考察し今後の課題を報告する。

## 30 当院 Critical Care Outreach Team 活動の取り組みと成果

熊本大学病院 片岡 早希子

1) 熊本大学病院 西病棟 6 階 集中治療部、2) 熊本大学病院 救急部

三池 光智子<sup>1)</sup>、田中 貴子<sup>1)</sup>、井芹 友紀<sup>1)</sup>、富永 圭亮<sup>1)</sup>、中山 裕加里<sup>1)</sup>、井原 侑里香<sup>1)</sup>、大石 雪乃<sup>1)</sup>、  
山本 大介<sup>1)</sup>、吉武 愛希子<sup>1)</sup>、中村 小百合<sup>1)</sup>、寺本 実由<sup>1)</sup>、入江 弘基<sup>2)</sup>、高柳 宏史<sup>2)</sup>

当院 ICU では、急性・重症患者看護専門看護師・集中ケア認定看護師の 2 名で、退室先看護師の重症患者ケアへの支援を目的に、病棟訪問を行ってきた。今回その活動継続に加え、①院内急方法変・死亡症例数の減少、② RRS 活動の浸透、③看護師の看護実践能力向上を目指した Critical Care Outreach Team（以下 CCOT）活動へ拡大した。2025 年 11 月より、認定看護師・専門看護師、特定行為研修修了生等でメンバーを構成し、早期警戒スコア（以下 NEWS）で中程度リスク以上とスクリーニングされた患者の定期訪床を開始した。訪問時、CCOT メンバーによる患者診察、NEWS での重症度の再評価を行い、病棟看護師、RRSDr との患者情報の共有を行った。訪問開始初期としての成果と今後の課題・展望について報告する。

## 31 早期離床・リハビリテーション加算導入までの取組と今後の課題

熊本大学病院 HCU 中村 文音

1) 熊本大学病院 HCU、2) 熊本大学病院 リハビリテーション部、3) 熊本大学病院 救急部

中村 由実子<sup>1)</sup>、上別府 明史<sup>1)</sup>、村上 志穂<sup>1)</sup>、蓑田 健太<sup>2)</sup>、嶋村 梨沙<sup>2)</sup>、児玉 了<sup>2)</sup>、小川 克大<sup>3)</sup>、入江 弘喜<sup>3)</sup>

### 【背景】

2022 年度の診療報酬改定において、早期離床・リハビリテーション加算（早期離床加算）が HCU、SCU まで拡大された。A 病院 HCU の早期離床加算導入までの取組と今後の課題を報告する。

### 【方法】

早期離床チームを組織し、これまで実施していた床上運動・離床・嚥下、呼吸理学療法などにかかる手順を再検討した上で、離床プロトコルの作成、計画書や実施内容の記録用テンプレートを整備し、2025 年 6 月より活動を開始した。チームは、担当看護師が作成した計画書の確認、週 1 回のカンファレンスで対象患者の情報共有や長期入室患者の計画の見直しを行っている。

### 【結果と考察】

2025 年 6 月から 11 月までの HCU 加算算定件数 / 早期離床の実施件数(算定率)は、832/970 件(85.8%)であり、算定不可症例は、一般病棟への転棟、疾患別リハ加算の対象者などであった。今後は、プロトコルの更新や早期離床加算の効果の検証、看護師の意識調査や質の向上に向けた活動が求められる。

## セッション6 高齢者救急・在宅医療

### 32 非外傷症例の狭域搬送で考える（在宅医療の現場から）

松本外科内科医院 松本孝嗣

#### 【背景】

機能強化型在宅支援診療所である当院は、現場や当院から救急要請する事がある。コロナ禍では COVID-19 症例の救急搬送に関して、多数関わった。

#### 【方法・結果】

救急搬送する場合、確定診断や全身状態の評価を行った上で、搬送先を選定するようにしている。重症度・緊急性の低い症例は、出来る限り救急搬送を避ける事を基本方針としている。救急搬送の場合は、当院にて搬送先を選定する等、現場や救急隊の負担を軽減する努力をしている。令和3年4月以降に救急搬送された症例の中で、考えさせられた事例を症例提示する。

#### 【考察】

低血糖症例の救急救命士による静脈路確保とブドウ糖溶液の投与への介入、コロナ関連での様々な困難、などが検討事項として挙げられる。

#### 【結論】

特に在宅医療患者の救急搬送に関しては、消防機関や救急医療機関のみならず、在宅医療や介護の現場も含めて、議論すべきである。

### 33 その人らしい看取りを介護職員が考える（医療と介護施設との連携）

黒髪しょうぶ苑 山崎 健司

1) 黒髪しょうぶ苑、2) まつもと在宅クリニック

永野 修三 1)、松本 武敏 2)

#### 【背景】

その人らしい最期を迎える看取りを、介護施設で行うことが増えている。しかし、職員が不安で急変時の対応が分からずに慌てて救急車を呼ぶことも少なくない。

#### 【目的】

看取りケアのための対応マニュアルを作成して職員の理解、認識、納得を確認する。

#### 【方法】

事前指定書を得ている方が終末期・臨終期となった場合にケアカンファレンスにて個別の書類を作成してチーム内で徹底する。

#### 【結果】

医師からの説明後に職員の安心が得られ、医療機関との連携が可能となった。しかし、リーダーシップのとれる職員の必要性が求められた。

#### 【まとめ】

対応マニュアル作成、共有が大事であり、多職種での信頼関係のもとでその人らしい看取りが可能となる。

## 34 身寄りのない独居高齢者の救急要請対応において訪問理学療法士が担った役割と課題 —意思疎通困難な症例を通して—

ライフサポート熊本訪問看護ステーション 松本 拓朗

1) ライフサポート熊本訪問看護ステーション、2) まつもと在宅クリニック

安尾 真希<sup>1)</sup>、松本 武敏<sup>2)</sup>

身寄りのない独居高齢者は増加しており、在宅医療の現場では救急要請時に訪問看護師・理学療法士(以下:PT)が関与する場面が増えている。今回、失語症により意思疎通が困難な身寄りのない独居利用者に対し、訪問リハビリテーションを実施した症例を経験した。経過中、利用者本人が救急要請を行い、救急隊から搬送の要否についてPTへ連絡があり、現場に駆けつけ評価を行った結果、受診の必要性は低いと判断し搬送には至らなかった。その他にも、利用者単独での救急搬送は受け入れられず、PTが病院まで同行し、入院手続き等を行った。

本症例では、意思疎通困難、身寄りの不在などの条件が重なり、PTが通常業務のみならず、搬送の判断等を担う状況が生じた。今後、増加が予測される同様のケースに対して、多職種連携のあり方や在宅医療に携わる専門職の役割について課題を共有し、より適切な対応の在り方を参加者とともに検討したい。利益相反はない。

## 35 DNARに関する救急隊を取り巻く現状と対応

熊本市民病院 西岡 和男

熊本県では、熊本県メディカルコントロール協議会で策定され、令和7年4月1日から運用開始された。しかし、DNARに関する理解については、全国で共通の理解が進んでおらず熊本県の現状も例外ではない。そのため、活動指針に合致するケースが少ないとから、指針の対応について悩ましく思っている救急隊員も少なくない。こうした現状と対応について考察する。

## 協力企業一覧

本研究会の開催にあたり、多くの企業様からのご協力をいただきました。  
深く感謝申し上げます。 (順不同)

### <共催セミナー>

フクダ電子西部南販売株式会社

### <企業展示>

旭化成ゾールメディカル株式会社

アイ・エム・アイ株式会社

フクダ電子西部南販売株式会社

### <広告>

フクダ電子西部南販売株式会社

### <寄附>

九州メディカルサービス株式会社



医療機器で明日を創る

# フクダ電子

フクダ電子は医療機器専門メーカーとして皆さまの健康をサポートします。