

## P-103

### 熊本地震において兵庫県下救護班でのリハ職の連携とリハ標準備品整備

神戸赤十字病院 リハビリテーション科部<sup>1)</sup>、  
姫路赤十字病院 リハビリテーション技術課<sup>2)</sup>、  
多可赤十字病院 リハビリテーション技術課<sup>3)</sup>、  
柏原赤十字病院 リハビリテーション技術課<sup>4)</sup>

○高本 浩路<sup>1)</sup>、皮居 達彦<sup>2)</sup>、足立みゆき<sup>3)</sup>、石原 直幸<sup>4)</sup>、  
行山 頌人<sup>2)</sup>

【背景】平成28年3月13日に開催された近畿赤十字病院リハビリテーション研修会(以下研修会)において、東日本大震災での兵庫県支部救護所・避難所活動時のリハ職の反省点から、大規模災害時におけるリハ職の連携と情報収集・伝達、活動ツール等のリハ標準備品(以下標準備品)の整備を参加施設においては同意を得られ準備を進めていた。また、研修会で報告された介護予防事業に取り入れられている体操を避難所での統一体操とする案も進めていた。【活動事例】熊本地震において、事前準備が役に立った事例を報告する。初動班理学療法士により、兵庫県下のリハ部門にメールで出動の旨を伝え、リハ関連の情報収集・共有を行い後続班出動に備えていただいた。初動班は参集した熊本地震支部災害対策本部において標準備品内の生活不活発病予防チェックシート・ポスターを用意し、避難所評価活動時に配布していただく準備ができた。後続班の活動により深部静脈血栓症、生活不活発病予防目的に集団体操が早期に始まり、またリハ職が不在の班でも統一した体操が提供できるよう先の研修会で提案したものを統一体操として避難所にて実施することが出来た。その後の後続班も実施することが出来た。【結果】発災後早期に県下リハ部門と連絡を取り情報共有を行うことで、後続班の活動の一助になった。標準備品も研修会用に準備した一部を活用することが出来た。【考察】他施設との交流により顔の見える関係づくりが、急な活動時の連携・情報共有につながるかと痛感した。資料用としての標準備品が役立つことにより事前準備の重要性を改めて再認識した。

## P-105

### 「災害救護薬剤師」研修会を開催して～日赤薬剤師会 災害救護委員会～

飯山赤十字病院 薬剤部<sup>1)</sup>、武蔵野赤十字病院 薬剤部<sup>2)</sup>、旭川赤十字病院 薬剤部<sup>3)</sup>、  
石巻赤十字病院 薬剤部<sup>4)</sup>、神戸赤十字病院 薬剤部<sup>5)</sup>、広島赤十字原爆病院 薬剤部<sup>6)</sup>、  
熊本赤十字病院 薬剤部<sup>7)</sup>、成田赤十字病院 薬剤部<sup>8)</sup>、  
日本赤十字社医療センター 薬剤部<sup>9)</sup>、名古屋第一赤十字病院 薬剤部<sup>10)</sup>、  
日赤薬剤師会災害救護委員会<sup>11)</sup>

○滝澤 康志<sup>1,9)</sup>、原田 真理<sup>2,11)</sup>、近藤 智幸<sup>3,11)</sup>、追木 正人<sup>4,11)</sup>、  
安藤和佳子<sup>5,11)</sup>、大塚万記子<sup>6,11)</sup>、下石 和樹<sup>7,11)</sup>、井上 陽平<sup>8,11)</sup>、  
小林 映子<sup>9,11)</sup>、森 一博<sup>10,11)</sup>

【目的】日赤薬剤師会では、2011年の東日本大震災を契機に災害救護委員会を設置し、2014年から「災害救護薬剤師」研修会を開催している。研修会参加者からのアンケート結果を把握することで、今後の研修プログラムへ反映させ、薬剤師の災害対応能力を強化していく事を目的とした。【方法】日赤薬剤師会主催の「災害救護薬剤師」研修会の参加者41名を対象に、研修終了時にアンケート調査を行い、講義内容の評価、もっと学ぶ必要がある事、災害薬剤師についてのイメージの変化等を調査した。【結果】41名から回答が得られた(回収率100%)。災害医療概論の講義は大変良い、よいと回答された方が40名、災害準備と地域連携では40名、多組織との連携では38名、災害時の情報共有では38名等と講義については大変良い、よいと回答された方が80%を超えている。「もっと学ぶ必要がある」の自由記載には、薬事・医療コーディネーターについて、メディカルロジスティック等の回答が多かった。【考察】講義内容の評価は概ね良好であったと考えられた。メディカル・ロジスティックス、薬事コーディネーター等、災害救護薬剤師に求められるニーズも多様化してきている。今後も研修会を継続的に開催し、多様化するニーズに応えらるる事に共通認識を持って活動できる薬剤師を育成することが大切であると考えられた

## P-107

### 氷点下での救護訓練活動～in北見～

清水赤十字病院 事務部・総務課

○大川 浩二、藤城 貴教、後藤 靖興、佐々木柚理子、  
八木 大地

【目的】北海道という極寒の地で冬期間における大規模災害を想定し、全ての暖房と照明が停止した状態の中、限られた資機材と個人装備でどのような活動が展開できるかを検証した。【方法】日本赤十字北海道看護大学が主催した「厳冬期災害演習2016」に参加し、開催要項に規定する持参品の他、救護員マニュアルに定める個人装備にて医師をはじめとする医療スタッフ4名で24時間以上の演習に参加。開始時は救護衣と防寒衣に加え、スノーシューズにて活動を開始し外気温の低下にあわせて持参の防寒衣やトレーナー他を着用するとともに使い捨て懐炉を使用し活動を実施。【結果】氷点下のもと屋内外ともにテント設営・暖房器具の設置に加え、北海道ならではの暴風雪を想定した車両内での訓練を実施したが救護衣・防寒衣のみで活動するには極めて厳しい状況であった。特に防寒手袋を着用した状態では活動に支障をきたし、脱着等に要する時間が活動展開に遅延を及ぼすことが確認された。また、屋内においては防寒対策のため衣類の着用が多すぎると発汗ことから着替えを要するため活動に支障をきたす場面があった。【考察】防寒対策のため衣類を多く着用すると動きやすさ(活動のしやすさ)に支障をきたすため、薄手のヒートテック等が効果的であると考えられた。また、懐炉については部分的な保温効果はあるものの全身を保温するまでには至らず、着用したままの活動では熱傷等の影響も考えられる。なお、手の痛みは全ての活動に支障をきたすことから防寒手袋については、より薄手で保温効果がある物の着用が重要であると考えられる。

## P-104

### 救護班における薬剤師の役割～南阿蘇村での災害救護に携わって～

大阪赤十字病院 薬剤部<sup>1)</sup>、国際医療救護部<sup>2)</sup>

○山瀬 大雄<sup>1,2)</sup>、谷 大輔<sup>1)</sup>、雪本江里子<sup>1)</sup>、森田 直<sup>1)</sup>、  
仲里泰太郎<sup>1)</sup>、中井優依子<sup>1)</sup>、上田 佳澄<sup>1)</sup>、中出 雅治<sup>2)</sup>、  
小林 政彦<sup>1)</sup>

【目的】過去の震災を経験し、救護班でも薬剤師の必要性が認知され、それに応える形で第4ブロックでは救護班に薬剤師が帯同するよう準備してきた。しかし、震災初期からの薬剤師の役割には課題もあった。その中、熊本地震が起こり、初動班に薬剤師として参加したことで、担った役割や課題が見えてきたので報告する。【方法】2016年4月16日～20日、南阿蘇村で救護活動した薬剤師の活動内容について報告する。【結果】初動班での薬剤師の活動内容を以下に示す。  
出動時：常備医薬品以外の追加医薬品の選定  
救護開始前：医薬品需要の把握、現地薬局の開局状況や医薬品の流通状況の確認  
救護時：診察前面談、処方支援、調剤、多職種からの相談応需、服薬指導、薬品管理  
その他：薬剤師会や地域薬局との調整  
【考察】南阿蘇村では医薬品の需要が高く、特に常用薬に関しては薬剤師が診察前に面談し、処方支援を行うことで医師の負担軽減になった。問題点として、薬局の開局状況や医薬品の流通状況を被災者が把握していない点、薬局への移動手段がない点、大阪救護班の薬剤師や持参医薬品に限りがある点等があった。その状況下、地元薬剤師会や保健所と協議する機会があり、現状と臨時薬局の必要性を報告、その後、モバイルファーマシーが設置された。今回、初動班より薬剤師が参加したことで、医療チーム内での役割に加え、早期より地域の医薬品供給体制に関与できた。課題としては避難所の公衆衛生や一般医薬品への関与を考えた。大阪救護班では以降も薬剤師が帯同し、状況変化に応じながら活動を継続した。震災初期より薬剤師の需要はあり、継続した薬剤師の派遣は災害救護へ貢献できると思われる。

## P-106

### 赤十字奉仕団に協力依頼したマラソン大会での無線連絡網の構築(第2報)

横浜市立みなと赤十字病院 救命救急センター<sup>1)</sup>、救急災害業務課<sup>2)</sup>、施設課<sup>3)</sup>、  
神奈川県支部 救護課<sup>4)</sup>、神奈川県支部 青少年・ボランティア課<sup>5)</sup>

○八木 啓一<sup>1)</sup>、鈴木 直子<sup>2)</sup>、大野 肇<sup>3)</sup>、中島 良介<sup>4)</sup>、  
鈴木 賢一<sup>5)</sup>

横浜マラソンは2015年より参加数25000人のフルマラソンとして新たなスタートを切った。発表者はマラソン組織委員会の救護委員会に参画し、赤十字奉仕団の協力を得て情報通信を担当したことを昨年の本学会で報告した。2016年の大会では初回での問題点を改善して新たな方法で情報通信網を構築したので引き続き報告する。【目的】マラソン大会での無線連絡網の構築と奉仕団との協働体制の構築  
【方法】組織委員会の人的物的資源(救護所数、通信担当スタッフ数、無線機の種類と数)に、救護所配置の地理的条件、無線周波数・出力・アンテナによる無線到達距離、必要な通信内容、県支部・奉仕団で準備できる無線機と人数等々を勘案して無線連絡網を計画した。【結果】組織委員会ではコース上に15の救護所を設置し、コース上と救護所間、救護所と本部間に独自の無線連絡網を設置した。奉仕団は、要となる13救護所とコース上の1か所に配置した車両を端末局とし、病院と大会本部キーステーションとした。奉仕団は、救護所や車両から病院へは467MHz 5W簡易無線や赤十字無線415MHzで連絡し、病院と本部間はSkypeで接続した。奉仕団の業務は救護所からの定時連絡と問題発生時の補完的役割とした。幸い今年大会でも大きな事故は発生しなかったが、奉仕団の業務記録を見る限り組織委員会の連絡網以上の連絡体制が構築されていた。【考察】イベント時の連絡体制構築に赤十字奉仕団が大きな力になり得ることが示された。

## P-108

### 災害時の総合医療情報システムの課題と対策

熊本赤十字病院 事務部企画開発課

○吉見公一朗

【はじめに】熊本地震による、総合医療情報システムの停止は発生しなかったが、使用する機器類が破損した。また、運用面においては、災害カルテ(紙カルテ)を使用したため、患者数の把握や診療情報の共有が困難となった。それらの問題に、随時対応しながら復旧を行ったので報告する。【概要】[前震 4月14日21:26]災害モード:4月14日21:26～4月15日15:59各種システム問題なし、サーバ室空調一時停止[本震 4月16日1時25分]災害モード:4月16日1:25～4月18日8:29 サーバディスク障害、医事システム使用不可、免震装置からサーバラック一部脱落、本館と救急棟のネットワーク不通、高精細モニタ、プリンタ破損  
【課題】水対策のためサーバ室を本館8階に建築し、免震台にラックを搭載していた。建物が耐震構造のため、高層階で揺れが増幅し免震装置の限界を超えてサーバラックの脱落が発生したが、システム停止には至らなかった。他院においては、建物倒壊の危険もあり、入院患者を他院搬送する事態が発生した。その際、診療情報の提供方法や、BCP(事業継続)の重要性を再認識させられた。また、災害カルテの記載内容に不備があったため、システムへの事後入力作業が難航した。災害カルテのフォーマットを、応援医師も記載しやすいうよう日赤グループ内統一し、データ入力体制確立、訓練を行っていく必要がある。【おわりに】職員それぞれも被災者であったが、多方面からのご支援のおかげで昼夜を問わず復旧活動を行い、災害モードが解除された際、問題なく通常の運用に戻すことができた。