



第22回日本集団災害医学会 総会・学術集会 報告

雄心会函館新都市病院 名誉院長 浅井 康文
北海道医師会 常任理事 目黒 順一

はじめに

第22回日本集団災害医学会総会・学術集会が、2017年2月13日～15日、愛知医科大学災害医療研究センター中川隆教授（写真1）の主催で、名古屋国際会議場で開催されたので報告する。学術集会のテーマは「これからの減災・克災の姿を求めて」で、昨年4月の熊本地震や近い将来に危惧される南海トラフ地震など多岐に渡っての演題が発表された。日本集団災害医学会は多職種の学会であるが、4,000名以上の会員がおり、救急関係では日本救急医学会について2番目に大きい学会となった。また2016年には日本医学会に32番目として加盟が認められた。今回は731題の演題が採用され、活発な討議が展開されたので、主な話題を紹介する。



写真1：中川隆会長（右）と筆者

1) 市民公開講座と会長講演

名古屋国際会議場で、市民公開講座が行われ、演者はさだまさし氏で「いのちの理由、被災地を訪れて思うこと」であった。東日本大震災や熊本地震の被災地へのボランティア活動以外に、「関白宣言」や「風に立つライオン」など6曲を歌った。これに先立って会長講演「これからの減災・克災の姿を求めて—過去から学び、明日へつなぐ—」も行われ、ここまでは無料であり、市民も含め約2,000名が集まり大盛況であった。学会の懇親会には、大村秀章愛知県知事や河村たかし名古屋市長も出席され、企画力や団結力はさすが名古屋と感心させられた。

2) 熊本地震

被災後の、トイレなどの衛生環境の保持、寒さ対策

(アルミ、ヒートテック、段ボールの使用)、早期からの災害関連対策がなされた。特にPDD(Preventable Disaster Death: 防ぎ得た災害死)を防ぐため、車中泊でのエコノミークラス症候群(深部静脈血栓症)対策が報告された。北海道では厳寒期の災害の可能性もあり、道民への継続的災害啓発の必要性を感じた。医療支援と福祉支援で、生活支援が成り立ち、保健師による心のケア、非常食、缶詰、保存食(食物アレルギー対策)など、細かな点にまで目が向けられていた。

3) DMAT:

全国222班1,028名で、派遣の内訳は、熊本県内221班977名、大分県11班51名で、4月23日15時30分待機終了(各拠点支援を除き撤収)。活動内容は、病院避難、病院支援(被災患者対応、治療、搬送等)情報収集(透析患者情報 病院被害情報、避難所情報)、救護所支援、県庁のDMAT熊本県調整本部支援など多岐に渡っていた。2度目の余震の可能性(崩れそうな建物に入っていないか?)など安全面での救護活動が討議された。現地に出向した統括DMATが中心となった。DMATロジスティックチームや、日本集団災害医学会災害医療コーディネーターサポートチームも活躍した。弾力的、臨機応変の対処が行われたが、ハザード情報の共有が不十分との反省もあった。海外での災害救助でも活躍している日本赤十字社も、1,730名を派遣した。DMAT連絡会議の北海道ブロック報告は、札幌医科大学の成松英智教授が函館直下型地震を想定した衛星電話などの訓練を報告した。災害時は300km以内で助け合うとのことで、北海道は東北との連携を行うが、これは都道府県の自発的活動を制限するものではない。

4) 都道府県チーム・JMAT

都道府県では、第1陣:35都道府県35チーム、第2陣:5チームであった。活動内容は、病院支援(被災患者対応、治療、搬送等)、救護所支援、県庁のDMAT熊本県調整本部支援などであった。JMAT(JRAT、日本小児科学会を含む)は、256チーム1,010名で、熊本県庁にDPAT調整本部が設置され、自衛隊と協働し、精神科病院避難搬送を行なった。JMATの枠組みで、日本小児科学会の延べ21名が、4月30日までにNICUの病院避難、重症小児、切迫早産の妊婦の県外搬送、避難所に対し、分娩取り扱い施設情報などのパンフレット提供、小児科医、産婦人科医、助産師、保健師チームで避難所巡回を行った。また感染管理チーム、日本栄養士会災害支援チーム(JDA-DAT)、福祉チーム、LINEによる多職種間の情報共有、鍼灸災害医療支援チーム、柔道整復師、大規模災害リハビリテーション支援関連団体協議会、日本病院薬剤師会、日本臨床衛生検査技師会災害支援チーム、全国臨床検査技師会、日本鍼灸師会、診療放射線技師会、日本看護協会災害支援ナースなど、各医療部門が集結していた。

5) 南海トラフ地震

東海地方では愛知県・静岡県・三重県内の激甚な被害が予想され、沿岸部の津波被害と人口密集地の建物倒壊による死者は実に10数万人、重症傷病者は5万人超と予想されている。発災時の病院から退

避時の判断（病院長がちゃんと判断できていることの重要性）や、訴えられた時の法的整備が討議された。通信手段はかなり普及してきたが、EMIS (Emergency Medical Information System)は訓練しないとできないのはおかしとの意見もあるが、やはりEMISの継続的訓練の大切さが確認された。

6) 火山噴火における災害医療対応

日本には47の主な活火山がある。2014年9月27日の御岳山噴火では58人の死者をだしたが、硫化水素に対するガス検知器も必要であり、無線はほとんど使えない。今回の教訓を踏まえ、代表的な活火山である、桜島、有珠山、駒ヶ岳、富士山噴火時の医療面の対策が討議され、経験の継承が確認された。火山噴火では、予知、バイオハザードの作成、噴火時の噴石、火砕流、火山灰などの問題がある。桜島大正大噴火から100年以上が経過したが、降灰堆積に対する対策、火山大噴火は予知できる可能性があり発災前の広域避難、被災前備蓄の重要性などが報告された。北海道では常時観察火山に指定されている5つの活火山（駒ヶ岳、有珠山、樽前山、十勝岳、雌阿寒岳）がある。2000年3月31日の有珠山噴火では、全国からの災害援助があり、雲仙普賢岳火砕流発生での熱傷で多くの方が亡くなられた経験を教訓に、重度熱傷患者の固定翼を使用しての広域搬送が計画された。今後は災害時の広域搬送において、自衛隊機（C-1）などの中型機に加え、患者搬送に医療専用の小型固定翼機での、広域搬送が望まれる。北海道ブロックの2015年度の第2回日本DMAT連絡会議では室蘭にて、有珠山噴火による災害を想定した訓練が行われた。災害発生直後において、DMAT隊員が自衛隊、消防等と緊密な連携を図り、より迅速な医療救護活動が行えるよう、専門的な知識の習得と技術の維持・向上を目的とした訓練を実施した。富士山は、864-866年の貞観噴火、1707年の宝永噴火が有名であり、強風で大火災が発生している。山梨、静岡、神奈川にまたがり、突発的噴火における1万人/日を超える登山者や観光客への救急医療対応、入院患者等の医療避難、降灰による救護体制の障害があり、従来の地震を想定した体制では無理で、専門家に入ってもらわないと対応できないとの報告があった。

7) パネルディスカッション「やまゆり園多数傷病者発生事例を災害医療の立場で考える」

2016年7月26日に相模原市における社会福祉施設での多数傷病者事故での、消防への第1報は「刃物を持った男が暴れている」で、施設の規模が大きく、内部は複数の区画に分かれていたことや、犯人確保の情報が分からない中での活動であったため、障害者とのコミュニケーションに手間取ったことなど、全体像の把握や、トリアージに困難をきたした。

未明の出来事であり、情報が少なく、医師の安全確保も十分ではなかった。重傷者は2名ずつ分散搬送され、周辺医療機関が連絡を取り合ったが、ささいなことでも病院長に届けることが重要と報告された。黒タグは19名で、死亡時刻を記載した。26人が重軽傷。施設のため、受傷者との意思疎通が難しかったこと、医療者のPTSDを防ぐカウンセリングが

施行された。

8) G7伊勢志摩サミット

2016年5月26～27日に三重県の賢島、地域の医療を阻害しないよう、地域のリソースを使うように行なわれた。伊勢志摩サミットは、2008年の北海道洞爺湖サミットをモデルにしていた。

CBRNEやサイバーテロを含むテロ対策が念頭にあり機密事項が多かった。またprayer room(宗教)が設置された。実際はムカデ咬傷のみで、重症例は起きなかった。

今後、2020年の東京オリンピック・パラリンピック、大規模化するマラソン競技（東京、横浜、名古屋、札幌、函館など）での、mass gatheringへの対応を念頭におくことが大切である。

現在MCLS(Mass Casualty)コースがあり、大人気であるが、将来的には爆傷や銃創にフォーカスをおいたコースも検討されている。

9) 世界の災害医療におけるEMT(Emergency Medical Team)

世界の災害においては、自国の災害対応能力を超える大規模災害時、周辺地域や全世界からの支援が求められる。2010年1月12日に発生したハイチ地震は、ハイチ共和国で起こったマグニチュード7.0の地震である。地震の規模の大きさやハイチの政情不安定に起因する社会基盤の脆弱さが相まって、死者が31万6千人程に及び、外国医療チーム(FMT:Foreign)により、記録なし、医師の確認がなく、4,000以上の切断手術が行われ、外国医療チームの医療の質と説明責任の担保の観点からも多くの課題が指摘された。現在名称はFMTからEMT(Emergency)に変更され、これら課題にWHOは2013年にEMTに対する国際基準を算定し、国際認証・登録制度を通じて、EMTの分類化・標準化、能力強化を図っている。手術などができるAランクの認証は2016年6月時点では4チーム（ロシア、中国、オーストラリア、イスラエル）であったが、JICAの国際緊急援助隊が5番目に獲得した。しかし米国は参加しないようである。ネパール地震では中国チームが最初に医療チームを派遣している。ASEANからの若い研修生が、JICAを通して、自国の災害の現状についての講演を行なった。

10) 第13回アジア太平洋災害医学会

2016年11月6日から7日にかけてタイのバンコクで開催され、災害多発地帯である東南アジアでの災害連携が討議された。参加者は332名で、日本からは38名が出席した。2年毎に日本と外国で開催されるが、14回は神戸（兵庫県災害医療センターの中山伸一先生）、15回は上海（Liu教授）に決定した。

おわりに

災害医療と言っても、地震、津波、洪水、火山噴火などに代表される自然災害のみならず、人為災害による多数傷病者発生にも備えなければならない。また西アフリカ地域におけるエボラ出血熱再流行を見据えた今後の対策（リベリア共和国大使の講演）や、2016年鳥取地震の緊急報告もあった。来年の23回は東京（森村尚登東大教授）、24回は鳥取（本間正人鳥取大学教授）の元、開催されます。