



勤務医からみた 災害時医療支援 —熊本地震を経験して—

初めての災害活動

～熊本地震支援に
DMAT・JMATとして参加して～

産業医科大学病院 救急科

大坪 広樹



2011年3月の東日本大震災では当院にはまだDMATが存在しなかったため、今回の熊本地震がDMATとして実際の災害現場への初出動であった。更に、DMATとしてSCU (Staging care unit) の立ち上げや、JMATとしても震災支援に参加したので、それらの活動で感じたことを述べたい。

最初の出動は、今回の一連の地震の中でいわゆる「前震」と呼ばれている4月14日の地震の直後であった。DMATとしての活動は、市内の病院の被災状況を電話で確認する事と、倒壊の恐れがある病院から他病院への患者移送であった。今振り返れば、強い余震が起こるかもしれない状況の中で、深く考えずに患者搬送のために倒壊しかけた病院に入ったことは、後に本震が発生したことを考えるとゾッとする思いである。ほぼ徹夜での移動後であり、集中力が低下していたことも要因ではあるが、災害医療における重要な「CSCATTT」の「S (safety)」にある自分 (self) の安全を明らかに疎かにしていた。倒壊しかけた病院で患者移送の最中に「本震」に遭遇した知り合いのDMAT隊員から、「死を覚悟した」という感想を聞き、今回のDMATの活動の中で最も忘れてはいけない教訓は、「安全」の重要性に対する再認識ではないかと強く感じた。

2つ目の活動は、4月16日の本震により被災状況が拡大し、広域搬送受け入れの可能性が出てきたため立ち上げられた福岡空港SCUにおける活動であった。4月16日から2日間に渡り福岡空港SCUにて患者受け入れの準備に携わったが、結果的に

はSCUには1人も患者が搬送されなかった。急に広域搬送が決定し集合するというのは難しいので、準備をしておくことは大事であるが、広域搬送をしなければいけない患者の情報や可能性はどのように把握されていたのだろうかと感じた。多数のDMAT隊が2日間に渡ってSCUに集まっており、もう少し効率良く備えるために、より正確に現地の患者情報を収集するシステムを構築する必要があるのではと感じた。ただ、個人的にはSCUの準備がどのようなものかを経験することができ、非常に有意義であった。

最後にJMATとして4月19日から2日間、主に避難所の状況および傷病者を確認する作業に従事した。この活動で一番強く印象に残ったことは、被災地の行政に関わる職員さん達の膨大な仕事量と疲弊である。出動時、私達のJMATとしての活動内容は、現地の職員に指示を受けるようにとの事であったが、担当である区役所の職員は、どこの隊がいつくるのか把握できていない状況であった。流動的とは言え避難所の状況もほとんど把握されておらず、しかし、それ以外の膨大な仕事量を考えるとやむを得ないと感じた。私達を担当してくれた職員 (保健師) さんが、睡眠時間を削り懸命に働かれている姿を見ると、もう少しJMATの派遣を管理する組織が、現地の医療状況や必要な支援に関する情報を集めて割り振るなど、被災地の行政スタッフの負担が軽減できるようなシステムを作る必要性を強く感じた。

最後に今回の活動を通して感じたことは、定期的に行われているDMAT実動訓練が、実際の活動に活かしていることである。ただ、訓練では知ることの出来ない様々なことを、今回の実際の活動で知ることができたので、今後の訓練でもこれらの教訓を意識しながら活動し、今後起こると予測されている大規模な災害 (南海トラフ地震等) が発生したときに、しっかり活かしたいと思う。

県庁における 災害時医療支援

地方独立行政法人福岡市立病院機構
福岡市民病院 救急科 科長

野田 英一郎



災害拠点病院在籍時に取得した統括DMAT (Disaster Medical Assistance Team) の役割の1つとして、県の災害対

策本部支援やDMAT調整本部立ち上げがあり、16日深夜の本震発生時から本格的に県庁医療指導課や日本DMAT事務局や県内外の統括DMATと連絡を取った。16日朝当直明けのまま県庁に入り、医療指導課内にDMAT調整本部を立ち上げた。余震直後にDMATとして現地入りし、15日に帰ってきたばかりだった災害基幹病院である、国立病院機構九州医療センター救急部の高松学文先生を本部長とし、私が副本部長として補佐をした。また私と同様にDMAT指定医療機関を退職したDMAT

ともに語ろう、ともに考えよう、ともに行動しよう

(2) 勤務医のつどい

隊員も合流し、総勢5名体制で業務を開始した。

業務内容は日本DMAT事務局、他県DMAT調整本部との連携、県内DMATの派遣調整と熊本県からの傷病者収容の際の搬送先、搬送手段の確保、県災害対策本部への医療面での支援である。建物崩落の危機にある病院から入院患者を100人単位で避難させるミッションが複数計画されたことを確認し、福岡県内にも収容するべく、主要な病院に連絡を取りながら、一次収容施設として福岡空港内自衛隊春日基地にSCU（Staging Care Unit：安全に患者搬送ができるよう安定化を図る簡易施設）の立ち上げを決定した。県を通して自衛隊春日基地に立ち上げを依頼したが、これまで複数回訓練を行っていたので、東日本大震災の時と違い、スムーズに快諾していただいた。SCUに一次収容した傷病者の、その後の病院への搬送についても福岡市消防局に依頼し、快諾を得た。また県内DMATに対して、メンバー表を確認しながら現地派遣組、福岡空港SCU組に分けた。このような情報や現地の病院被災状況、福岡県内の空床状況はふくおか医療情報ネットやEMIS（Emergency Medical

Information System：広域災害救急医療情報システム）から逐一入手した。

最終的にDMATを介した傷病者の県内への受け入れはなく、SCUで医療活動することはなく、福岡県DMATとしての活動を終えた。今回の活動でうまく行ったところもあるが、新たな問題点も見えた。

良かった点は、県庁内に初めてDMAT調整本部を立ち上げ、医療指導課と連携できたこと、福岡空港SCUの立ち上げがスムーズにできたことである。問題点は、県庁の災害対策本部は狭く、災害医療担当者が入るスペースもないこと、災害対策本部内に県内の医療機関、救護班を担当する部署や他県にはある医療災害対策本部がそもそもないことである。また福岡県医師会内にも災害対策本部を立ち上げることになるだろうが、県との密な、時差のない情報共有のために、災害医療を理解した人材がリエゾンとして県庁内に常駐しておく必要があり、そのための人材育成も喫緊の課題である。

自律訓練法のDVDを活用したメンタル支援活動

済生会飯塚嘉穂病院 副院長

土田 治



自律訓練法は欧米などで広く普及している催眠療法を応用した自己催眠の一種で、不眠症、高血圧、緊張型頭痛、さらには不安障害や外傷後ストレス障害（PTSD）にも有効で、当院では主に心療内科の患者さんに対して集団治療教室を開催し治療をおこなっています。この自律訓練法を誰にでも簡単にできるツールとして、以前勤務していた済生会福岡総合病院でDVDを作りました。これは5年前の東日本大震災の被災者の医療支援を目的に作製したもので、避難所を中心に約700枚を無償で配布いたしました。そのDVDを今回の熊本地震の医療支援にも役立てようと思い活動を計画いたしました。当院の医師、看護師、臨床心理士らと済生会福岡総合病院の臨床心理士が協力し、4月30日と7月2日の2回に分けて熊本県益城町の避難所を中心に車で巡回いたしました。数多くの倒壊した家を目の当たりにし地震の激しさを改めて実感しました。1回目（4月30日）は、熊本市・益城町の避難所4か所（避難者の合計約3000人）を巡回し、各避難所で個別訪問をおこないDVDを配布（合

計70枚）すると共にDVDの再生プレーヤーも1台ずつ設置しました。2回目（7月2日）の訪問では、益城町の避難所6か所（避難者の合計約1300人）を巡回し、DVDを個別に配布（合計270枚）すると共にDVDプレーヤーも設置しました。特に2回目は事前に避難所と連絡を取り、3か所で自律訓練法の集団教室を開催し合計31名が参加されました。避難所での生活は想像以上に過酷な環境で、身体面だけでなくメンタル面のケアも必要と感じました。1回目と比べて2回目の訪問では避難者の絶対数は半数以下に減ったものの、長引く避難生活を強いられている人が多く残されている実態が明らかとなりました。今後の生活や余震に対する不安と過酷な避難生活で眠れないと訴える方が数多くおられました。短時間ではありますが、個別に訪問した際に悩みや苦労を傾聴し共感することで、感謝の言葉や笑顔が見られ個別訪問の重要性を実感いたしました。また3か所で開催した自律訓練法の集団教室では、初めて体験した自律訓練に多少戸惑いがみられたものの、終了後には「気持ちが軽くなった」などの感想が述べられました。またお互いの悩みや苦労を語り合う場面がみられ避難所でのコミュニティーの場の提供にも役立っていると感じました。今後もこのDVDを有効活用して頂き、一人でも多くの方の心の癒しにつながればと思う次第です。

被災患者受入態勢構築の重要性

久留米大学病院 高度救命救急センター

山下 典雄



現在、本邦では災害が発生したら迅速にDMATが被災地内へ入り、被災地の災害医療支援を行う体制が定着してきました。熊本地震においても九州管内はもとより全国からDMATが参集し多大な貢献がなされました。当大学病院からもDMATを14日の余震後と16日の本震後に1隊ずつ派遣しています。

更に当院は高度救命救急センターを有する災害拠点病院でもあり、今回は熊本県の隣県で、熊本市から最も近い大学病院でもありました。

特に本震後は、熊本赤十字病院や県庁で活動していた他病院のDMAT隊員から「熊本赤十字病院は患者が溢れかえっている！」「100人単位で患者受入を依頼するようになるかもしれない・・・」などの情報が入ってきたため、当院の災害対策本部を立ち上げる中でのこの情報に、久留米大学病院として最大限の受け入れ態勢を構築しなければならないという認識が加速されたのは当然のことでした。緊急連絡網を使って職員の招集を行い、16日の朝8時の時点で医師62名、看護師40名、その他職

ともに語ろう、ともに考えよう、ともに行動しよう

員48名が登院しました。重症患者は最大30名、中等症は30名、透析患者は100名を受け入れる体制を何とか整えた次第です。幸いしたのは、16日は土曜日のため当院では外来や待機手術が行われていなかったことでした。結果的には透析患者も含め急性期に受け入れた熊本県からの患者数は34名でしたが、熊本県内の医療機関の強力な連携で搬出された患者数が最小限で済んだものと思われま

す。災害医療では医療機能の壊滅もしくは低下した被災地内から医療機能の維持された被災地外へ傷病者を搬出することが基本的な考え方です。諸般の事情で今回は自衛隊の固定翼機などを使用した広域医療搬送は行われませんでした。ドクターヘリや消防ヘリ、DMAT救急車などを用いた隣県への患者搬送が行われました。被災地内の災害医療支援が重要なことは言うま

でもありませんが、県外へ搬出する傷病者の受け入れ先が十分確保されることも等しく重要であります。被災地外の災害拠点病院はDMATを被災地へ派遣すると同時に、被災地からの患者の受け入れ態勢も整える必要があります。両者を両立できるマンパワーを有するのが理想ですが、現実には困難である病院もあるものと思われま

す。今回DMAT派遣と同時に患者受入態勢構築に関わった者として、派遣要請に従って一斉に貴重な人材であるDMATを派遣し患者受け入れ能力を低下させるのではなく、何らかの方法で地域としてある程度調整し、患者受入に注力する災害拠点病院を割り振るといった役割分担を行うことも検討すべき時期が来ているのではないかと感じた次第であります。

大学医局の動向

使える総合診療医を育てます！



福岡大学病院 総合診療部 教授 鍋島 茂樹

福岡大学病院総合診療部は平成17年に誕生した比較的新しい医局です。日本でのプライマリ・ケアの担い手として「総合診療」が誕生してから実に30年以上たっていますが、なかなかその理念や役割が理解されずにいました。最近になって、国が地域包括ケア構想を推進し、その中心的な役割として総合診療を位置づけるようになったこと、また、19番目の基盤領域専門医として認められたことによりだいぶ流れが変わってきました。

総合診療部門は、病院にあっては総合内科や二次救急（ER）部門として、地域にあっては「家庭医」として活躍できる医師を育てています。私たち福大総合診療部では、現在11名の医師がメンバーとして働き、2人が研究生として勉強しています。

私たちが一番大切にしているのは、「古典的内科診断学」です。今後、地域医療や在宅診療を担う若手医師にとって、問診・診察や

簡単な道具で診断していくことが求められます。患者や診療所ですぐにCTやMRIを取ることはできませんので、自分の体と身近な診察道具を使ってある程度の診断をつける技術を身につけないといけません。しっかりとした診断学の基礎を学び、そのうえで高度な診断機器を使いこなすことが大切です。私たちの科には、各医療機関や救急隊から診断のつかない疾患や複合疾患が数多く紹介されてきます。その患者さん達をきちんと診断し、最良の治療を行うことが私たちの任務です。また、地域に出て行く総合診療医にとっては救急の知識も欠かせませんが、私たちはERで、外傷を含む二次救急にも力をいれています。福大病院は私たちと救命救急センターを中心として「断らない医療」の実現を目指しています。さらに、小児科研修や、在宅医療の研修を他院で行うことにより、地域の家庭医として活躍できる素養をつけるようにしています。今後の地域医療を担う人材を育てていこうと思いますので、どうぞよろしくお願い申し上げます。



若手勤務医からのメッセージ

スポーツ整形外科 膝関節外科



地方独立行政法人 筑後市立病院 整形外科長 井上 貴司

2011年9月より筑後市立病院に着任し、スポーツ整形外科、膝関節外科を担当させていただいております。高齢者の膝関節疾患に対しては、人工関節置換術や骨きり術を病状に合わせて行っています。スポーツ整形外科ではスポーツ外傷障害全般を担当し、主に膝関節のスポーツ障害に関しては関節鏡視下手術（靭帯再建術、半月縫合術切除術、関節鏡視下関節内骨折観血の手術等）を行っております。また他の部位に関しては久留米大学専門外来と連携し対応しております。スポーツの分野においては、病院からの理解もいただきラグビーの代表チームの帯同活動や全国での試合のマッチドクターとしてフィールドにて業務を行っております。

成長期のスポーツ整形外科の診療では、的確な診断治療を行い、再発予防に努めるという疾患の治療だけではなく社会的な背景も複雑に絡んできます。少子化の現在においてはチームの人数の関係で

無理を強いられるケースや、学業との兼ね合い、指導者の方針、進学、就職等いろんな要因があります。その中で少しでも疾患の治療を行える環境作りをサポートすることが我々の役目だと感じております。スポーツを行っている選手は基本的に活発であり、疾患の治療により運動できないことは非常にストレスになり、安静や運動制限を厳守できない事例もあります。今後の選手生命に影響が出ないように、また今後の日常生活に後遺症が残らないように両親や指導者にサポートをお願いして無事復帰できたケースも多々あります。しかし選手にとって「旬な時期」もあり、むやみに制限ばかりするのも得策ではない事例もあります。医師としての治療の満足度と、選手の満足度は必ずしも比例するものではありません。中心となるのは選手本人であり、医師としては最大限の治療効果と選手の満足度を両立できる解決策を苦悩する毎日であります。



診療所から病院の先生へ

日常の診療心がけ



箕田医院 院長 箕田 政一郎

整形外科を標榜し個人無床診療所を開業、日々の診療を行っています。私は日々患者さんと向き合う時、以下の事を念頭に置いています。地域の病院は症状の急変、病状悪化の際に受診し安心して検査、治療が受けられる場所で入院治療が必要な人、手術が必要な人にとり大切な存在であると。そして患者さんに病院、診療所（クリニック）の役割について次の様に説明しています。総合病院（地域基幹病院）診療所（クリニック）の役割など、私たちは、病院のかかり方に多様な考え方があって、家族の周りに医療関係者がいる場合やまったく関係のない場合、現在家族が通院している場合、病院にかかった事がない場合など、そこで私の考えを紹介しています。救急医療センターがある地域の基幹病院、夜間時間外窓口がある病院を緊急時に受診すると安全な医療が受けられる、では近くの診療所（クリニック）の役割は何か？まず病気の診察治療はもとより、その地域の医療情報を把握しいつでも提供できる事と考えます。

前述した病院はスタッフの配置は規模、患者数、などで決まっております。病気に対して24時間体制で看護、観察されています。そして治療した人は退院します、経過観察が必要な人は定期的受診を約束するでしょう、継続してお薬が必要な人は近くの診療所に紹介されるかもしれません。初めてお会いする患者さんによくどこに受診したら良いか分からなかったと相談される事があります、そこで私は〇〇さん、当院以外では〇〇病院で治療をお勧めします、と必要があれば紹介しています、すると良い結果がついてきます。患者さんの満足度が高いです。診療所（クリニック）を受診すると病気の手前で症状により診断し今後の予想を患者さんとよく相談しています。すると不安な方でも安心されます。個人開業医として大切な事は患者さんとの信頼関係は基本で、さらに病院勤務の先生方との信頼関係を築いて行く事が重要と日々心掛けています。当地区では基幹病院の先生方との地域連携懇親会などの開催があり、直接病院勤務の先生方とお会いしお話し出来る機会に恵まれています。

そのおかげで日々安心して診療できます。夜間診療も微力ではございますが、当医師会が担当し平日の急患診療も輪番制で行っております。一番は患者さんが適正に医療機関の受診を理解し病院の先生の日々のご診療が円滑になりご負担にならない事が大切と思っています。

県医師会から

福岡県医師会 理事 藤野 隆之

熊本地震より半年が過ぎ

4月14日、そして本震の16日と熊本、阿蘇、大分にまたがった今回の地震において日本医師会より派遣されたJMAT（災害時医療救護チーム）は医師750人を含む延べ2556人が7月16日までの間に熊本において活動した。（都道府県医師会JMAT担当理事連絡協議会での日本医師会報告より）現地に赴かれ活動された皆さんにはあらためて敬服致します。

これら災害時の医療救護チームは1995年1月の阪神淡路大震災に端を発して瓦礫の下の医療も視野に入れたDMATを誕生させ、中越地震（2004年）、東日本大震災（2011年）等を経て現在に至っている。日本医師会の組織するJMATは東日本大震災より活動を始め、DMATが発災より超急性期の48～72時間を目処に活動し、次に避難所や救護所における医療支援活動をJMATが引き継ぎ、最終的に地域の医療機関の復旧とともにその任を閉じるよう考えられていた。

先に記した熊本の震災においては発災直後から支援に向かった医療救護チームは近年DMAT、JMAT、AMAT、TMAT、DPAT、DCAT、JRAT、PCAT、DHEAT等々多数となっており、これらのチームを効果的に投入する医療コーディネーターの存在が重要であることが認識されている。また、今回の震災では熊本市内においても基幹となる病院機能が失われ、入院中の患者を避難させる必要が複数出現した。このような病院避難を考えた際には支援側にも受け入れをサポートする医療コーディネーターが必要となってくる。また、今回のような比較的広範な被災においては、被災地の対策本部には一時期に多数の情報が集められるため、これを整理する調整員の仕事も膨大となった。

九州医師会連合会では九州圏内での災害発生時に協力してこれに対処できるようにあらかじめ協定を結び、当番県が主体となってこれ

にあたることになっていた。しかしながら実働的な訓練にまで至っておらず、今回の震災においてはその機能は十分に活用できていない。

熊本地震から見える課題とその展望

今回の震災を踏まえ、県医師会として情報の共有とともに一元化を図るために、行政とともに災害時医療コーディネーターを配置すべく検討を重ねているが、同時にこれまでに作成していた福岡県医師会災害医療プログラムに加え、新たに広域災害時の受援も含めた医療コーディネーターの配置を踏まえた災害医療プログラム作成を目的としてワーキンググループを立ち上げて検討を行っている。また、九州医師会連合会においても実働訓練を計画し実のある組織を作る努力を行うこととなっている。

病院避難を考える際に福岡県下の医療機関の最新情報が必要であるが、この情報入手の一つの手段として、福岡医療情報ネットが有用と考えられる。日本DMATでは、支援に向かった先々でのインフラの状況とともに支援すべき病院の情報等をDMAT本部で把握するためEMIS（Emergency Medical Information System：広域災害救急医療情報システム）の入力を各チームに指導しているが、EMISはDMATの隊員や事前に登録された施設でなければ閲覧する事ができないのが現状である。福岡医療情報ネットは福岡県内の医療機関であれば入力が可能であり、さらにこの情報の内容はEMISに連動するように作られており、病院避難における受け入れ態勢を整えるための災害時医療コーディネーターにとっては、時間をかけずに入手できる重要な情報となる。

これらの入力情報は限られた医療機関のみしか病院情報の更新が行われていないのが現状であり、会員の皆さんに協力を呼びかけると共に各防災訓練時においても入力を行っていただく訓練を導入しながら来るべき災害に備えたいと考える次第である。

第9回福岡県医学会総会

◆とき 平成29年2月5日(日) 10:30～

◆ところ 福岡県医師会館

ご案内

●表彰 医学会特別賞、医学会奨励賞

●ポスターセッション テーマ「地域医療に役立つ最新の医療」

●シンポジウム テーマ「地域医療に役立つ最新の医療」
〈シンポジスト〉園田 康平（九州大学大学院医学研究院眼科学分野教授）
長谷川 傑（福岡大学医学部消化器外科教授）
白石 恒明（福岡県内科医会副会長／医療法人白石医院院長）

白濱 正博（久留米大学医学部整形外科学講座骨折外傷担当教授）
田中 文啓（産業医科大学医学部第2外科学講座教授）

●特別講演 講師：日本医師会会長 横倉 義武

プログラムの詳細や参加登録受付につきましては、決まり次第、随時ホームページ（<https://www.fukuoka.med.or.jp/igakukai/>）等でお知らせいたします。

ともに語ろう、ともに考えよう、ともに行動しよう