

鍼灸マッサージ師による災害支援の方法論

How to support to victims of natural disasters through volunteer work using acupuncture, moxibustion and massage therapy

三輪正敬 (圓観)

Corresponding Author; Masataka Miwa

災害鍼灸マッサージプロジェクト

The project of acupuncture, moxibustion and massage therapy in natural disasters

【要旨】

東日本大震災にて亡くなられた方々のご冥福をお祈りすると共に、現在も不自由な生活を強いられている方々に笑顔の増えていくことを、心から願っています。2011年3月27日から12月6日まで、被災現地からの鍼灸師・マッサージ師への多くの需要に応える形で、図らずもその活動を宮城県内6市町へ展開することとなった災害鍼灸マッサージプロジェクト（以下災プロ）が、どのように現地へ参入し、形態を変化させつつ、255日間の活動を行い、撤収まで完了させたか、その具体的な方法論を、現地での治療記録を織り込みながら報告する。

災プロスタッフ・参加ボランティア・避難者・現地支援者を対象に、ホームページやウェブログ上の活動記録、会議議事録、スタッフメーリングリスト記録、現地引き継ぎノート、治療記録などの資料を参照、整理する方法をとった。

結果として、それぞれの時期の転機となった判断や工夫、地道な行動が記録から見えてくる。ホームページやウェブログ上の活動記録からは、参入に至る具体的経緯から、活動内容、特に地元同業者の支援策や、団体運営におけるIT活用や助成金獲得といった工夫、現地活動における治療環境の整備やリスク管理といった工夫、さらに撤収におけるいくつかの判断基準やその具体的方法などがわかった。

会議議事録からは、団体発足後、運営にあたって大切なことはスタッフ間で自由に合議され、活動方針が偏ったものとならないための軌道修正が常に図られていることがわかった。

スタッフメーリングリスト記録からは、スタッフ同士の気遣いや参加者への丁寧な対応が見て取れる一方、応募者対応に忙殺されている様子や、運営上の葛藤や疲労が伺えた。

以上の結果を考察し、災プロ活動の原則を整理すると、①縁→支援へ、②排除しない、③システムをつくるためのシステム、④ただ被災地のために、の4点にまとめることができる。特に「ただ被災地のために」を掲げたことで、所属団体に関わらず広く治療ボランティアが集うことになったが、長期にわたって活動の質を高めつつ、この方針を守り、活動し続けることは容易ではなかった。しかしだからこそ、現地との良好な関係は保たれた。

災プロの運営にあたって用いられた工夫が、今後起こりうる災害時に鍼灸師、マッサージ師たちにとって少しでも参考となれば幸いである。

【キーワード】 災害 鍼灸 工夫 連携 教育

【はじめに】

東日本大震災にて亡くなられた方々のご冥福をお祈りすると共に、現在も不自由な生活を強いられている方々に少しでも笑顔の増えていくことを、心から願っています。2011年3月11日に発生してから今も続く東日本大震災の災禍に対して、また今後起こりうる災害に対して、医療職としての鍼灸師・マッサージ師に何ができるのか、被災地で活動する際の参考になればと、参入方法から撤退まで、災プロの活動の行ってきた様々な工夫や、活動を通して見えてきた鍼灸マッサージ師にとっての課題を整理、紹介する。

【目的】

東日本大震災発生後の3月27日、災害鍼灸マッサージプロジェクト（以下災プロ）は、被災現地へ鍼灸マッサージ医療を提供するために発足した。全国20都道府県より所属を問わず参加したのべ1000名を超える鍼灸師・マッサージ師が、他の医療職と多少なりとも協働しながら、約8か月間、医療ボランティアとして活動した。支援の対象は避難所や仮設住宅の避難者のほか、現地の行政職員や消防、警察、看護師を中心とした医療職、他のボランティアにまで及んだ。鍼灸師・マッサージ師による、このような規模と内容の活動の前例はこれまでになく、今後起こりうる災害時、鍼灸マッサージが“埋もれている医療資源”にとどまらず、より効果的に生かされ、復興の一助となるよう、災プロ運営上の方法論や工夫、残された課題などを整理していく。

【方法】

災プロ発足の準備を始めた2011年3月23日から、3月26日の発足、実質的な治療活動を終えた同年12月6日を経て、正式に活動を終えた2012年2月5日までの、ホームページやウェブログ上の活動記録、会議議事録、スタッフメンバーリングリスト記録、現地引き継ぎノート、参加者感想、治療記録などの資料を参考に、被災現地への参入から、実際の活動、撤収までの各段階について、時系列に沿って、問題や対処、工夫内容を整理していく。

【結果】

1. 参入

2011年3月23日、まずボランティアを統括している宮城県の社会福祉協議会（以下社協）へ、避難所における鍼灸師・マッサージ師のニーズの有無を確認する問い合わせを行った。その際、社協職員より「避難所生活も長引き、避難者にも疲労の色が濃いため、ぜひ来て頂きたい」との要請を受けた。県社協から岩沼市社協を紹介され、避難所の一つである岩沼市民会館へ参入するに至った。3月27日朝の初回到着時点で、市民会館には鍼灸のための個室が用意されていた。

次に、現地入りが決まってから実際に参入するまでの3日間に行ったことを示す。

まず情報収集を行った。インターネット上で1995年の阪神・淡路大震災、2004年の新潟県中越地震の記録を参照した。また、米国国立医学図書館(NLM)が行っていた無料の資料提供サービスを利用し、アメリカで起きた竜巻などの災害時における鍼灸に関連する論文を検索、参照した。他に、既に被災地へ足を運んでいる医療関係者や報道関係者の知人へ電話でヒアリングを行った。また、現地の業団(宮城県鍼灸師会、宮城県鍼灸マッサージ師会)へ連絡したところ、「自らも被災者であり、会員の安否確認だけで手いっぱいのため動けない。現段階ではボランティアは外部にお任せしたい」との返事があった。

次に、継続的な支援を行うための情報発信環境の整備を行った。ブログやツイッターといったWEB環境の整備をシステムエンジニア経験のある鍼灸師の仲間にお願いし、即日用意された。他に、報道機関(東京新聞)へ連絡し、現地入り時の取材の約束を取り付けた。また、業界誌である「あはきワールド」へ情報発信のための寄稿を行った(その1)。

最後に治療用具やガソリンなどの物品準備を整え、26日深夜に3名の鍼灸マッサージ師で東京を出発した。

2. 活動

2-1. 治療活動

災プロが主な活動を行ったのは宮城県内の岩沼市・名取市・塩竈市・気仙沼市・南三陸町・石巻市の5市1町である。(図.1)

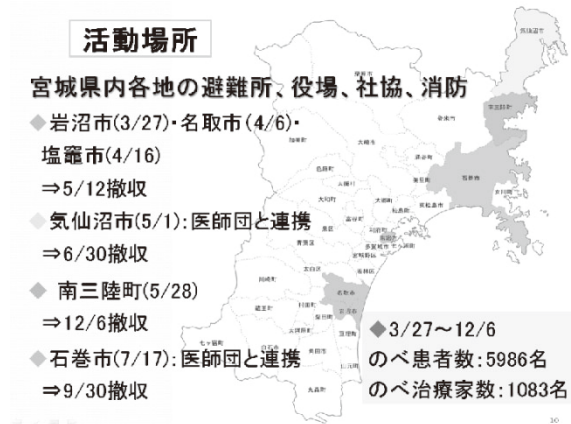


図.1

具体的な活動場所は以下の表.1の通りである。多賀城市・松島町・利府町については1日のみの活動であった。これは5月の大型連休中にボランティアが増加し、現場リーダーの判断で急遽活動場所を広げたものである。

表.1

＜全活動場所＞

岩沼市	岩沼市役所 岩沼市社協 岩沼市民会館	南三陸町	南三陸町役場 港地区 歌津中学 平成の森 戸倉地区(5箇所) 志津川高校 小森 中瀬町 田尻畑 泊崎荘
名取市	名取市役所 名取文化会館 名取消防署		
塩竈市	野々島 寒風沢島 桂島 塩竈消防署 塩竈市立病院 塩竈清掃局 塩竈市役所	気仙沼	気仙沼市民会館 気仙沼小学校 気仙沼中学校
多賀城市	多賀城消防	石巻	河北署 石巻署 遊楽館
松島町	松島消防署		
利府町	利府消防署		

活動日数が5日以上、継続して支援した29か所は以下である(表.2)。活動の分析にあたっては以下の29か所のデータを用いた。

なお、現地で求められる治療、つまり被災地においてあはき師が求められたものは、気持ちがいいこと、短時間で効果を出すこと、悪化させないこと、肩こり腰痛など普段の治療の4点であることが実感としてスタッフで共有されている。一方、同様に不足している点として、鑑別能力、養生の知識、介護予防運動の知識、カルテの重要性の認識などが実感として挙がって

いる。

表.2

＜活動場所：5日以上＞

岩沼市	岩沼市役所 岩沼市社協 岩沼市民会館	南三陸町	南三陸町役場 港地区 歌津中学 平成の森 戸倉地区(5箇所) 志津川高校 小森 中瀬町 田尻畑 泊崎荘
名取市	名取市役所 名取消防署		
塩竈市	野々島 寒風沢島 桂島 塩竈清掃局 塩竈市役所		
気仙沼	気仙沼市民会館 気仙沼小学校 気仙沼中学校	石巻市	石巻署 遊楽館

2-2. 治療対象の分析

災プロの特徴として、避難者と支援者の双方を支援活動の対象としたことが挙げられる。避難者は慣れない不便な環境下での長引く避難生活によって、支援者はそうした避難所の運営やがれき撤去・搜索業務によって、それぞれ心身の不調を訴えていたが、両者の受療回数や一日の受療人数に違いがあるかどうか確認した。

5市町の役場・消防・警察・病院などの支援者と、6市町の避難所・仮設住宅の避難者の平均受療回数と一日平均人数を統計的検定(T検定)にかけてみたが、それぞれ5%水準で有意差が見られなかった。

2-3. コーディネーターの整備

日々状況の変化する現地へ継続してボランティア治療家を送りこみ、活動するためには、地元の受け入れ先との意思疎通が必須である。このため災プロには、現地との打ち合わせ、予約表作成、記録、人員配置、現地情報収集などの事務を担うコーディネーターをおいた。

一方で、受け入れ先コーディネーターも必須である。活動する施設内での呼びかけや、日程・活動時間の設定、団体现地コーディネーターの報告先、相談先となる。受け入れ先コーディネーターは、避難所や役所の担当者など、活動開始の端緒となった地元の方がほとんどであった。

コーディネーターの働きによって、受療状況に違いがあるか、各役所での一日の治療人数の平均、および受療率から検証してみる。

まず、一日の治療人数の平均であるが、災プロコーディネーターがほぼ常駐した塩竈市役所が他と比べて優位に多かった(表.3)。名取市、岩沼市では電話による連絡がほとんどであった。

表.3

各役所での治療人数の平均の差

- ・(一元配置の分散分析)

	一日平均人数 (名)	岩沼・塩竈 南三陸・塩竈 の間で 5%水準で有意差
岩沼市役所	7.6	
名取市役所	9.3	
塩竈市役所	11.1	
南三陸町(初期)	7	

次に職員全体の中でどのくらいの方が鍼灸マッサージを利用してくださったかを示す受療率であるが、名取市役所が最も多かった(表.4)。名取市では部署ごとに受療する体制をとるなど、コーディネーター役の職員の方が積極的な周知をしてくださった。岩沼市では職員メールで連絡が流れるかたちであった。

表.4

新規受療者数、受療率を加味

受療率＝役場全体の中でどのくらいの割合の方が受けたか

	一日平均人数 (名)	新規受療者 (名)	受療率
岩沼市役所	7.6	65	18%
名取市役所	9.3	148	24%
塩竈市役所	11.1	100	15%
南三陸町(初期)	7	※135	※46%

2-4. 地元同業者の支援

本来、地元とは関係のなかった外部ボランティアが現地で治療活動することは、もともと現地で生業を営んでいた同業者を圧迫する可能性がある。但しこれは全体としての注意点であり、災害発生後の時期や町の状況、個々の治療

家の事情によって異なる。最終的には撤収をする外部ボランティアは、被災者でもある地元同業者への支援の視点が欠かせない。災プロでは具体的に以下のような支援を行った。

岩沼・名取・塩竈の三市では、まず地元の治療院一つ一つに連絡し、広告掲載の了承を得た。次に治療院の一覧(あいうえお順)を作成し(図.2)、各活動場所に掲示していった。

2011/05/19

「災害鍼灸マッサージプロジェクト」の活動終了にあたって

これまで名取市内各所におきまして、皆様への治療活動をさせていただき、ありがとうございました。
ボランティアとして伺った私たちですが、名取の皆さまの温かさに触れて、かえって励まされ、
治療者として全国から参加した全員が、名取を愛し、感謝して帰ることができました。
私たちは活動を終了しますが、名取市内では下記の治療院で、はりきゅうマッサージなどの治療を提供しております。
治療内容等は各治療院により異なりますので、直接ご確認の上、どうぞご利用ください。

名称	住所	電話番号
癒やしの治療院よつば	〒981-1201 名取市増田字田子作173-1	022-399-7846
酒井治療室	〒981-1245 名取市ゆりが丘1-17-7	022-386-4773
鍼灸マッサージ治療院楽運館	〒981-1231 宮城県名取市手倉田字八幡10-3	022-796-4855
せのお針灸治療院	〒981-1226 名取市桂松2-1-38	022-382-5810
なとり鍼灸接骨院	〒981-1222 名取市上余田字千刈田472	022-382-6556
名取中央治療院	〒981-1224 名取市増田字柳田8-3	022-384-2557
まきの治療院	〒981-1222 名取市上余田字市坪30-1	022-382-8935
まなべ鍼灸マッサージ治療院	〒981-1232 名取市大手町6-14-1	022-383-4553

※掲載はあいうえお順です。

※マップ一同、全ての被災地の、一日も早い復興を心願しております。

【災害鍼灸マッサージプロジェクト】

所在地:東京墨田区市富士見町4-11-5

代表:三輪正康

図.2

南三陸町では、ポスター制作や地元紙への掲載、チラシ作製(図.3)や折り畳みベッドなどの物品支援、地元にあった治療院とそこに通っていた患者さんをつなげることで、直接雇用などの支援を行った。

亜べとうカイロマッサージ

<メニュー> ●背・肩・腰・・・500円 ●全身・・・1000円

※時間短縮のためやむを得ずの順番にお申し込みの方は、どうぞご協力をください。お持ちしてお待ちください。

時間	月	火	水	木	金	土	日
午前10時～12時	○	○	休み	○	○	○	休み
午後1時～3時	○	○	休み	○	○	○	休み

お申し込みください!! 連絡先:090-0638-8747 (阿部麻由)

※活動の場所:塩竈市役所(塩竈市役所)から車で1分、阿部麻由麻由三輪氏、駐在所あり。

【お知らせ】●塩竈市役所(塩竈市役所)から車で1分、阿部麻由麻由三輪氏、駐在所あり。

※活動の場所:塩竈市役所(塩竈市役所)から車で1分、阿部麻由麻由三輪氏、駐在所あり。

※活動の場所:塩竈市役所(塩竈市役所)から車で1分、阿部麻由麻由三輪氏、駐在所あり。

亜べとうカイロマッサージ

<メニュー> ●背・肩・腰・・・500円 ●全身・・・1000円

※時間短縮のためやむを得ずの順番にお申し込みの方は、どうぞご協力をください。お持ちしてお待ちください。

時間	月	火	水	木	金	土	日
午前10時～12時	○	○	休み	○	○	○	休み
午後1時～3時	○	○	休み	○	○	○	休み

お申し込みください!! 連絡先:090-0638-8747 (阿部麻由)

※活動の場所:塩竈市役所(塩竈市役所)から車で1分、阿部麻由麻由三輪氏、駐在所あり。

【お知らせ】●塩竈市役所(塩竈市役所)から車で1分、阿部麻由麻由三輪氏、駐在所あり。

※活動の場所:塩竈市役所(塩竈市役所)から車で1分、阿部麻由麻由三輪氏、駐在所あり。

※活動の場所:塩竈市役所(塩竈市役所)から車で1分、阿部麻由麻由三輪氏、駐在所あり。

地元治療院のチラシを作成
各活動場所にて配布

図.3

気仙沼では、派遣窓口となっていた日本プライマリケア連合学会(PCAT)を通じて同意書発行に積極的な医師を地元治療院に紹介したほか、岩沼などと同様、地元治療院の一覧を作成し、新聞折り込み広告として市内に配布した(図.4)。

図.4

2-5. 連携

被災地支援活動の質を高める、つまり鍼灸マッサージ医療の効果の向上や、地元同業者への効果的な支援などのためには、単独での活動ではなく、様々な団体、個人との連携が非常に重要である。現地のニーズを適切に吸い上げ、支援の視点を偏ったものにせず、責任を持って診る患者さんに鍼灸マッサージのみでは不足する症状があった場合、他の医療分野へ適切に送ることができなければならない。

2-5-1. 鍼灸師とマッサージ師の連携

まず、鍼灸師とマッサージ師が協働することで、避難者の受療が円滑になり、情報を集めることのできた例を挙げる。避難所となった岩沼市民会館では、鍼灸師は個室に常駐し、マッサージ師は避難所の中を巡回する体制をとった。マッサージ師は避難所の中を広くまわるため、症状が鍼向きと判断した患者さんには鍼灸室を紹介していった。マッサージ師は他に、巡回中に気付いた様々な問題点を現場の保健師へ報告することもあった。鍼灸室へ来ることはばかられる避難所を運営する職員へは、職場の椅子

で施術するような臨機応変の活動も行った。

2-5-2. 地元の個人治療家との連携

活動中に知り合ったり、連絡をとった地元同業者とも積極的に連携をとった。岩沼・名取・塩竈・気仙沼では、HPや業団を通じて災プロの活動を認知し、治療家として活動に参加あるいは協働してくださった方がいらっしゃる。

南三陸町は、地元鍼灸師はほぼ不在の状態であったため、活動中にご縁のあった地元の柔道整復師の方と協働した。この方の治療院は流失されていたため、災プロの得た助成金から日当を出す形で、支援活動に積極的に参加して頂いた。

2-5-3. 他の医療職との連携

医師や保健師と言った他の医療職との連携は特に重要であった。理由として、1, 報告先となる。つまり、鍼灸マッサージ施術のアフターフォローの存在。2, 事故や急性疾患への対処が容易。3, 不明な症状や状態の相談先となる、という3点が挙げられる。

避難所であった岩沼市民会館では、順天堂大学練馬病院の医師・看護師チーム、大阪市の保健師、心のケアチームが活動しており、保健師を中心に情報の交換が行われた。鍼灸師から脳梗塞疑いの患者さんや自殺年余疑いの患者さんの報告をしたり、保健師から感染症の情報を得たりしていた(図.5)。

岩沼市民会館の連携図

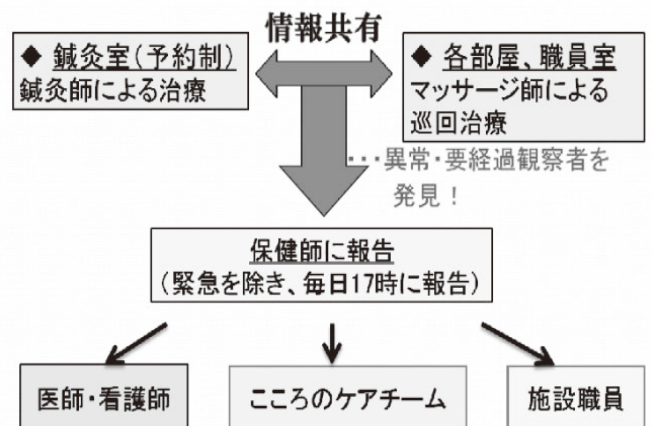


図.5

岩沼市民会館での活動開始から2カ月後に参

入した南三陸町では、避難所ではなく、仮設住宅の集会場などで活動を行った。このため、常駐する医師団はおらず、連携をとった先は被災者生活支援センター（地元保健師・看護師により構成されていた）である。活動中に異常を発見した場合の連絡先となっていた（図.6）。

南三陸町の連携図

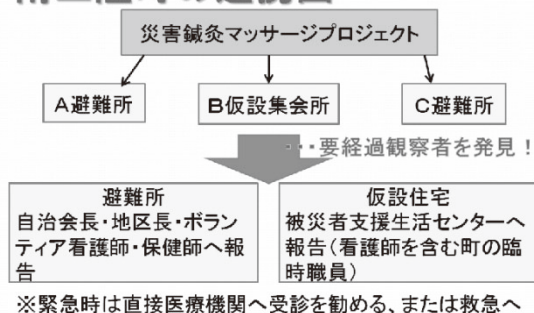


図.6

2-5-4. 医療団との連携

気仙沼市、石巻市では、日本プライマリケア連合学会（PCAT）へ鍼灸マッサージ師を継続的に派遣する形で活動した。PCAT 医師と交流のあった鍼灸師からの紹介により、要請を受けた。気仙沼市内の3避難所では2011年5月1日～6月30日の期間、避難者への治療を、石巻市では遊楽館にて7月17日～9月30日の期間、石巻市立病院の看護師を中心とした医療従事者への治療を行った。

気仙沼では医師より「避難生活が長引いている避難民の方々には、医師よりもゆっくり話もできる鍼灸やマッサージが必要なのではないか」といった評価を得ている。

2-5-5. 他の鍼灸関連団体との連携

災プロは鍼灸師・マッサージ師を中心とした被災地支援団体であったが、同様の団体は規模の差こそあれ、他にもいくつも存在した。そうした団体やチームと協力、情報交換することも支援には有効であった。

松島町では、地元の宮城県鍼灸師会の会長でもある樋口秀吉先生が、自らが被災しながらも2011年4月後半に立ち上げた東洋医療ボランティアセンター基地局があり、所属や資格に制限

なく松島町を中心に活動を展開されていた。災プロが活動を開始した時期に連絡をとったが、被災直後であり身動きできないため、「地元がある程度復活するまではボランティアは外部に任せます」とのお話を頂いた。その後、災プロからも11名を派遣した。

岩沼市では、仙台市の東日本医療専門学校が教員（あはき師・柔整師）をボランティアとして、岩沼市役所へ派遣してくださった。活動は学校の春休み期間中限定であり、その後の市役所での活動は災プロ参加者により継続された。また、学校の備品であった施術ベッドや枕を貸してくださったことで、岩沼市や名取市内での活動環境の向上に非常に役立った。

常駐ではないが、独自に繰り返し活動された小チームもある。中野朋儀先生チームは石巻市・女川町・陸前高田市で、日比泰広先生チームは石巻市で活動されていた。現地状況や地元治療院の情報交換を行った。また、災プロ活動において、急遽人員が不足した際、人員派遣して頂いたこともあった。

石巻市で活動していた団体、はりきゅう便とは、協力関係が作れなかった。

2-6. 工夫

被災地は非日常であり、初めての土地、初めての相手など、経験したことのないことの連続である。そのような土地に継続的に鍼灸マッサージ師を送りこむ団体も初の試みであった。運営や現地活動上で直面した課題や、それへの対処を整理していく。

2-6-1. 運営面における工夫

まずは団体運営面における工夫である。のべ1000名を超えるボランティアを現地へ送りこみ、約6000名の方へ施術した8カ月にわたる活動は、個人の力では不可能であった。

2-6-1-a. 後方支援の充実

ボランティアを安全に適所へ送り込み、効果的に活動するためには、後方支援の人員が必須である。事前の現地情報収集など、ボランティア滞在中の生活上の安全にも関わる。災プロの後方支援には、ホームページ、ブログ、応募者対応、現地コーディネーター、助成金、経理、

集計、感想文収集、各市町担当など20名前後のスタッフがいた。8割が鍼灸師またはマッサージ師であった。鍼灸マッサージ師は様々な前職を持っていた方が多く、それぞれの分野の知識経験が活かされた(図.7)。



図.7

具体的には、まずボランティア経験豊富なスタッフ、例えば鍼灸によるホームレス支援を行う新宿連絡会医療班に携わっている方や、2004年の中越地震で支援活動を行った看護師、1997年のナホトカ号重油流出事故で重油除去の長期のボランティア経験のある方などがおり、活動の素地となった。また、多職種にわたる実務経験豊富なスタッフ、例えば出版社勤務だった方は丁寧なメールによる応募者対応が可能であったし、大学勤務の方は情報処理が的確かつ素早かった。IT業界出身の方はブログやホームページなど情報発信の環境を整備してくださった。

2-6-1-b, Information Technology(IT)の活用

活動への参加者は全国20都道府県から集まったが、情報発信に力を入れていた。まず、WEB上の業界誌である『あはきワールド』を通じての募集・広報である。あはきワールドを運営するヒューマンワールド社の石井社長の協力により実現した。他に、災プロ自身のブログ・HPを立ち上げたほか、現場リーダーにはツイッターを利用してもらい、リアルタイムの報告や情報発信を担って頂いた。また、WEBを利用した現地や他団体の情報収集も積極的に行った。頻繁に直接会うことの難しい後方支援メンバー同士での報告、連絡、相談はスカイプやメーリ

ングリストを通して行い、情報を共有。支援活動の向上を図り、日常的に会議を行っていた。

2-6-1-c, 活動費用の工面

鍼灸マッサージ師はその労働形態からボランティアのために仕事を休めばその分収入が減る。また、被災地までの交通費や宿泊費、滞在中の食費といった経費は高額である。さらに、団体としても、継続的な活動をするには諸経費がかかる。こうした問題を解決するため、募金の呼びかけの他、助成金の獲得を積極的に行った。鍼灸マッサージは国家資格の医療職であり、初動段階での活動実績からも応募した助成金のほぼ全てで審査を通過し、助成を頂くことができた。結果として参加者の宿泊費、交通費の全額補助や、現地事務員・柔道整復師の雇用につなげることができた。但し、PCAT派遣者の費用はPCATが全額負担した他、「ボランティアだから」と支給を辞退された方もいる。

2-6-1-d, こころのケア

普段の臨床での経験上、現地での治療活動で被災体験を持つ患者さんの話に耳を傾ける参加者は多いと考えられた。これは災プロに限らず、被災地へ入る全ての鍼灸マッサージ師に共通している。そこで、心的外傷後ストレス障害(PTSD)や急性ストレス障害(ASD)に関する基本的な知識を『あはきワールドHP』に掲載させて頂いたほか、災プロのマニュアルにも記載した。

また、被災地に入ることにより、参加者自身は何らかの心的ダメージを受けることを考慮し、参加者自身のこころのケアのため、活動からの帰宅後に電話相談を受け付ける臨床心理士を配備したが、これについては利用がなかった。

2-6-2. 現地活動における工夫

被災地、避難所の状況は日々変化する。その場その場の判断で臨機応変に対応していく柔軟さが求められた。

2-6-2-a, 活動パターンの変遷

災プロの活動パターンは大きく二つに分けられる。一つは毎日人員がおり、直接後任へ引き継ぎがなされていく常駐型である。3月末から5月初めに活動した岩沼・名取がその典型であり、PCATと協働した気仙沼・石巻もそれぞれ活

動の前半は常駐した。常設の施術スペースが確保され、毎日施術が可能であった。特に避難所では保健師と密な連携をとることができ、情報の共有が容易だった。避難者のニーズに合わせ、次の訪問型へ移行していった。

訪問型は、塩竈の離島（寒風沢島、野野島、桂島）や、南三陸町の仮設住宅が典型である。数日に一度、折り畳みベッドを持参して施術するかたちをとった。離島は4月中の活動であり、常駐のニーズもあったが、交通手段が船舶に限られ不可能であった。避難所から仮設住宅に移行すると生活環境そのものは改善され、日中は労働に出る者も多くなり、ニーズのあり方が変化する。

2-6-2-b, 治療の環境整備

被災地での活動は、臨時の治療スペースの急造を求められることになる。岩沼市民会館のように適当な個室を与えられることもあるが、多くは朝建てて夕に撤去するような仮設のスペースを作る必要があった。災プロ参加者の一人で、阪神大震災時に活動した経験を持つ藤井正道先生から、工事現場で用いるマスキングテープを用いて患者のプライバシーを確保する方法を教わり、各活動場所で非常に有効だったため、ここに紹介する（図8）。



図. 8

また、テントやパーテーションを用いて施術スペースを創出することもあった（図9）。

まず、卒後すぐの経験のない者がいる。治療場面での安全性に不安があるが、分からないこと、不安なことはすぐに尋ねられるよう、でき

るだけベテランの参加者と組むよう配慮した。

次に無資格者である。災プロは医療集団であるので、無資格で施術をさせることは認めなかった。そうした方々にはカルテ整理などの事務や、ルーチンの問診をお願いした。

また、視覚障害者の場合、慣れない被災地での移動が困難である。これには学生や無資格者と組むことで対応することとした。視覚障害者の方の参加はほとんどなかったが、南三陸町での活動に弱視の方が参加された。サポート役として兄弟が同伴し、その方の滞在費など費用も災プロが負担した。



図. 9

2-6-2-d, 受付用の携帯電話を常備

南三陸町では、長期的にわたる訪問型となった活動の後半、プリペイド式の携帯電話を準備し、事前予約を受け付けることで活動の無駄を省くことができた。また、番号を告知ポスターに明記することで地元からの問い合わせに応えることができ、地元の希望による時間や場所の変更などにも対応できた。

2-6-2-e, リスク管理

治療事故について、2011年12月現在に確認した患者数のべ5986名超の中で、入院や医師による加療の必要な重大なものはなかった。但し、抜鍼忘れ・内出血・貧血・円皮鍼の説明不足・マッサージによる揉み返し、といった事故は報告された。

PCAT 活動内で抜鍼忘れのミスがおこった際、インシデントマニュアルを作成し、参加者へ事前に目を通すよう促し、事故の防止により配慮

した。

また、万一深刻な事故が起きた時に備え、傷害保険加入をホームページ上で勧めた。

2-6-2-f, 現地資源の活用

避難者は、一方的に支援を待つだけの存在ではない。外部ボランティアが支援を提供するだけではなく、復興のために共に働くことのできる可能性がある。むしろ、そこで生活を続けていく避難者の働きを外部がサポートする構図を作ることができれば、支援としては最適と言えるだろう。災プロは南三陸町において、就業場所を流失した地元の方へ、謝礼金を支給するかたちで治療や受付事務を依頼し、活動へ加わって頂いた。外部ボランティアには交通費と宿泊費がかかるが、それをそのまま日当として地元の方に渡す形である。

これにより、地元の方にとっては収入が確保され、生活の安定につながった。災プロにとってはより地元に着した活動となった。最終的には地元の方のみで現地活動を運営して頂く形をとった。

3. 撤収

現地への参入、活動と記してきたが、最後の撤収を行うタイミングを探ることが最も困難であった。ニーズは掘り起こせば無限に存在するからである。特に鍼灸マッサージ医療は、病気が発症する前から奏功する予防医学の側面を持つ点から、いつまで活動しても不要にはならないと言える。

災プロの撤収の判断基準は、町ごとに異なっている。3月から4月上旬に活動を開始し、5月はじめに撤収した岩沼、名取、塩竈では、行政の通常業務の復帰をもって撤収のタイミングとした。最後まで仮設住宅に入れない方のことを思うと、避難所閉鎖まで活動すべきかどうか迷った。だが、やはり「外部から来た」私たちが、現地のキャパシティを越える支援をするべきではない、また、地域の鍼灸院が通常営業をしている以上、その営業を圧迫する可能性があると考え、苦渋の判断であった。

塩竈市島嶼部は消極的な撤収である。避難所までの道のりが複雑で、前任者がいなければた

どり着くことも難しい島嶼部は、継続した派遣が必須であった。ゴールデンウィークを過ぎ、応募が途切れたため派遣を断念した。

気仙沼はPCATへの派遣であったため、PCATの活動が終息すると同時に撤収となった。

石巻は、遊学館で介護を担当する石巻市立病院の看護師を対象とした活動であったが、要介護者の人数が減ることで看護師の人数が減り、ニーズが低下したという積極的な理由と、長期にわたるボランティア活動で災プロ運営スタッフが疲弊したという消極的な理由がある。

南三陸町は地元の鍼灸院が壊滅状態であったため、活動が長期化した。2-6-2-f, 現地資源の活用の項に記したように、最後は地元の方のみで活動できる体制に移し、協働していた地元の柔道整復師の仮設店舗建設の見込みがはっきりしたことをもって撤収のタイミングとした。

撤収方法として、2-4. 地元同業者の支援で記したように、活動中に施術した患者さんが地元の治療院を受診できるかたちとなるよう、地元の治療院を活動場所に掲示または新聞の折り込み広告でお知らせするなどの工夫をした。

撤収時、現地で用いていた様々な用具であるが、ほぼ全てを地元やその他支援団体へ寄付し、整理した。例えば南三陸アリーナで用いていたテント（パーティーション）やマットは東京のホームレス支援団体である新宿連絡会医療班へ、石巻の遊学館で使用していた折り畳みベッド2台は岩手県大槌町で活動していた医療団AMD Aへ、その他血圧計や事務用品、折り畳みベッドなどはそれぞれの地元治療家や、当初活動を手伝ってくださった東日本医療専門学校へ寄付し、手元には何も残さなかった。

【考察】

まず、1. 参入に関して。災害時、苦しむ人をテレビなどで目の当たりにして助けに行きたいと思うのは、人間のこころの自然な働きである。ただ、被災現地向かう時は必ず、現地からの要請を受け、ニーズを把握し、受け入れ先を持っていなければならない。統制のとれていない現場に、現地にゆかりのない者が気持ちだけで飛び込むことは、混乱を持ち込む恐れがあるか

らである。

医療職に関して、例えば医師・看護師を中心とした災害医療派遣チーム(DMAT)は、大規模災害に於いて、被災地の都道府県(災害対策本部)から他の都道府県、厚生労働省、文部科学省、国立病院機構などへの要請を受けて出動する。この他、保健師は厚生労働省からの、心のケアチームは厚生労働省、文部科学省からの要請を受けてそれぞれ出動する。

このような自治体からの要請とは別のケースとして、縁故による参入がある。もともと被災地に居住している親戚や知り合いを通して個人的に向かうボランティアの場合である。但し、個人的な参入は単発の活動になりやすい。医療職は治療した患者の予後を見守る必要があるため、継続的な観点が必要である。

災プロの場合、そもそも団体発足前であったことに加え、鍼灸師・マッサージ師が医療職としてできることの認知が進んでいないために代表の三輪自身も要請を受けることはなく、また被災地に縁故もなかった。

出発前に不足した準備として、現地の歴史・文化に関して調べる時間をとれなかったことが挙げられるが、要請を受けてから出発するまでの時間が極端に短く、物理的な時間の制約上不可能だったと言える。

次に2.活動に関して。

まず2-1.治療活動に関して。スタッフに共有されている実感という、データとしては非常に曖昧なたちで挙げざるを得なかったが、重要な点であるので敢えて表記した。治療効果に関しては別研究でまとめる予定ではあるが、社会地域的視点も需要であることを先に付記しておく。具体的には、南三陸町の中瀬町集会場で現地コーディネーターから以下のような話を聞いた。「元居た人と避難してきた人が混じってコミュニティ作り中。活動は交流の場となり、助かります」。治療効果とは様々なものを指すと言ってよいだろう。

2-2.治療対象の分析の項目で、避難者と支援者の受療回数や一日の受療人数に違いがあるとは言えない結果が出たが、市役所、消防など、

自ら被災者でありながら復興業務に奔走する支援者も、避難者と同様にニーズがあり、活動鍼灸マッサージの活動が求められると言えるかもしれない。ただ一方で、すべての活動場所でそれぞれ・滞在日数・滞在時期・投入人数・活動時間・避難所の形態などの相違があり、条件は一定ではなかった。このことから、データを平均して解析することに意味があるか疑問が残る。

2-3.コーディネーターの整備に関して。市役所ごとの一日の平均受療人数や受療率が単純にコーディネーターの有無により左右されるとは言えないが、大きく寄与していると考えられる。双方のコーディネーターの信頼関係の構築が最重要である。この信頼関係を積極的に築くためのコミュニケーションは遠隔でなく対面であることが望ましいが、資金力に乏しい団体には参加者の費用自己負担に頼るほかなく、長期にわたる派遣は困難であることが実情である。

2-4.地元同業者の支援に関して、広告作成に当たり、まず地元の治療院一つ一つに連絡し、確認をとった。治療院によっては現在の患者さんで手いっぱいのところや、高齢のため施術人数を限っているところ、直接被災されており再建の見通しが立たないところ、その他の事情などで掲載を望まない治療院も複数あった。地元支援を考える時、こうした個別のケースにきめ細かく対応していくことが大切である。これと関連して、気仙沼の新聞広告に至った経緯について触れる。当初は地元のケアマネ協会を通じた広告の配布を予定したが、明確な返答を得られなかったため断念し、新聞広告を検討した。新聞広告は不特定多数へのばらまきであり丁寧さを欠くとも考えたが、直接お会いした現地治療院のニーズを考慮した。

石巻では地元治療院への積極的な支援を行わなかった。これには3点理由がある。一つめは、石巻市が町村合併の直後であり、面積も広く、混乱を生む可能性を考慮したこと。二つめは、現地活動中に縁のできた地元の先生がおらず、状況が全く把握できなかったこと。三つめは、P C A T内の活動で活動の対象者が支援者(看護師)限定であり、また災プロ側のコーディネ

ーターも不要であったため、地元と深い信頼関係を構築する機会が少なかったことが挙げられる。

2-5-2. 地元の個人治療家との連携について。これは、避難者と地元の治療家を直接結び付ける点で、地元還元の最良の方法であったと考えられる。ただし、活動に参加して頂けるのは、被災して自分の治療院の営業が難しいにも関わらず経済的・心理的余裕のある方、もしくは被災しておらずボランティア意識の高い方に限られ、多くの方々は自分の治療院や避難生活で手いっぱいであり、さらに、震災直後はガソリン不足や生活の見通しが立たないためにまったく動けない状況であった。

南三陸町では、地元の柔道整復師の他、地元的一般女性二人も、事務員として同様に日当を給付し協働して頂いた。このうち一人は現在、再開した整骨院の仮設店舗にそのまま勤めている。

石巻市での連携について触れていないが、これは特に活動を行わなかったためである。当初は地元鍼灸師へ声掛けする案もあったが、活動中に直接的なご縁がなく、通常営業もおこなっている様子で、無理に声をかけることを慎んだ。石巻はPCAT内での活動であり、地元と積極的な信頼関係を築く災プロコーディネーターも配置せず、施術対象も限られていたことも要因と考えられる。

2-5-3. 他の医療職との連携について。現在の医療システムの中では普段から病院内などで協働しているわけではない職種同士のスムーズな連携は困難である。実際、災プロも、全ての場所で真に有機的な連携がとれていたわけではない。それでも、連携のとれた現場で役立ったことはいくつかある。1つめは共通言語を持つことである。具体的には、血圧計・体温計の常備である。治療前の血圧測定や検温を通し、高血圧や感染症などのリスクを収集、保健師など担当部署へ報告することで重大な疾患や感染症の流行の予防の一助となった。普段こうした計器を用いない参加者にも使用をお願いした。2つめは情報収集である。体に触れる鍼灸マッサー

ジは、患者さんとの信頼関係の構築が容易で、情報を集めやすい。睡眠、食欲、便通など基本的なこと、生活上の問題、心理的問題など、施術中に上がってきた様々な隠れた問題を収集、保健師などへ報告し、信頼関係を築いていった。

なお、心理的問題に関しては、心のケアチームとのカンファレンスの場を持つなど、より積極的な支援が可能だったのではないかと考えられる。

連携は普段の日常から行われていないと難しいのが実情であるが、速やかな連携を作るには、鍼灸マッサージ師による災害支援の研修制度を整備することが急務である。1995年の阪神大震災後、看護師がそうしたように、プライマリケア、カルテの記入、リスク管理、コメディカルの意識、ボランティア意識、コーディネーターの育成といったものを学校教育の中に組み入れるべきであろう。

2-5-4. 医療団との連携について。PCATへの派遣の利点として、PCATからの交通費宿泊費の全額補助がある。借り上げの宿舎があり、支援者同士のミーティングも容易であった。コーディネートの必要もなく、鍼灸マッサージ治療に専念すればよいことも特徴的である。一方で、他の市町での活動のような、地元との密な関係を構築する機会が少ないことから、地元同業者の支援のような治療以外の支援活動が展開し難い一面があった。

2-5-5. 他の鍼灸関連団体との連携について。はりきゅう便と協力関係を構築できなかった主な理由として、代表者同士の被災地支援の目的に関する相違があった。災プロが「ただ被災地のために」を活動目的としていたことに対し、はりきゅう便は「鍼灸の普及のため」とのことであった。また、医療連携の提案、具体的には血圧計・体温計の持参について、その意味を理解してもらえず、はりきゅう便単独の支援体制への不安が拭えなかった。こうしたことから協働は難しいと考え、関係は途絶した。但し、はりきゅう便は途中から代表が変わっている。

団体間の連携は、それぞれの団体が活動している現場の状況がそれぞれ異なるため、完全に

同化することは難しい。また、代表者の資質により、活動の質が大きく異なる。さらに、代表者は自分の団体の運営で手いっぱいのため、積極的な連携は難しい。団体同士は情報交換など、ゆるく結び付いていることが望ましいと考えられる。共通のBBSや、現地で直面した課題に対するQ&Aを含むHPを立ち上げることは可能かもしれない。

2-6-1-a, 後方支援の充実について。災プロの後方支援スタッフには女性が多かったが、女性的視点、つまり無理な活動をしないこと、相手の話をきちんと聞くことといった姿勢が、支援の押し付けを防ぎ、現地の状況を丁寧に把握していく活動体制につながったと考えられる。問題点としては、スタッフの疲労があった。それぞれ本業の方手間のボランティア活動である。殺到する応募者への対応や大量に流れる連絡事項に疲弊する姿が見られたが、積極的な対応策を打ち出せないまま、全体の活動期間の短縮の理由の一つとなった。NPO化し、専属の職員を置く案も浮上したが、NPO化することで活動の目的が変化してしまうことを危惧し、見送った。

2-6-1-b, ITの活用について。ITを活用しても、それだけに依存せず、月に一度は後方支援メンバーが直接顔を合わせる会議を開催した。顔の見える関係が最も大切であることは、被災現地との関係だけでなく、支援者同士の関係にもあてはまる。

2-6-1-c, 活動費用の工面について。応募した助成金はほとんど審査を通過し、助成を頂くことができた。その要因として、災プロが国家資格の医療職である鍼灸マッサージ師により構成されていること、支援者への支援という独自の支援を行っていたこと、初動段階の活動が新聞記事になっており社会的信用が得られていたことなどの点が挙げられる。一方で、費用を全額賄えたと言っても、PCAT派遣者の費用はPCATが全額負担した他、「ボランティアだから」と災プロからの支給を辞退された方もいる。

2-6-1-d, こころのケアについて。避難者から不眠や体重減少などの訴えはあったものの、実際のPTSDまたはASD症状は初期の避難所では非

常に僅少であった。仮設住宅に移った後の遅延型発症や自殺が課題になっており、阪神大震災でも発生から数年経過後の心理的問題が明らかになっていることから、心のケアはこれからが本番と言えるかもしれない。だとすると、ここに鍼灸マッサージ師の関わることのできる可能性は多いにあると考えられる。

2-6-2-a, 活動パターンの変遷について。避難所では、プライバシーのない狭い居住スペースで過ごすことにより発生する身体的な問題がストレスとなっていたが、仮設住宅になると今後の生活に対する不安など心理的な問題がストレスとなる。仮設住宅に移行した後は常駐する必要性は少ない代わりに、長期的・継続的なケアが求められる。また、活動が長期化すると参加ボランティアの確保も難しいため、活動の間隔を空けざるを得ないのも実情である。

2-6-2-b, 治療の環境整備について。施術者自身も床に座らなければならなかったり、施術スペースが狭かったり、本来の自分の施術所と異なる点が多く、臨機応変に対応することが求められた。他に例えば消毒を意識的に行うような配慮も必要であり、血圧計など普段用いない方にとっては慣れない器具の使用など、柔軟さが求められる。

2-6-2-e, リスク管理について。参加者が普段行っている臨床通りの施術が最も安全で事故がないと考え、治療方法に関する指定は一切行わなかった。

2-6-2-f, 現地資源の活用について。活動開始当初、特に避難所では、被災者は「支援の対象」でしかなかった。しかし時間が経過し、避難者も自ら動くことができるようになると、被災地復興のために共に働く「仲間」であり、外部ボランティアが下支えさせて頂くべき「主体」となっていった。

地元スタッフによる施術を受けた患者さんは、災プロ撤収後も再開業した地元治療院を受診する可能性がある。

問題点として、一つには資金がある。謝礼金を出すには団体に資金力が必要である。これには助成金で対応した。次に公平さである。真っ

先にサポートすべき人をサポートできているのか、見極めは難しい。災プロでは縁のあった方、一般募集に応募してくださった方へ依頼する形をとった。

3. 撤収について。このタイミングを図る難しさは、鍼灸に限らず、あらゆる支援に共通するだろう。何に視点を合わせるかで回答の異なる、正解のない問いである。

岩沼市民会館に入っていた順天堂練馬病院(3/23～4/3 活動)の医師からは、「避難者の依存を回避するためにも早めの撤収を」と勧められた。支援があまりに長期間にわたると、私たちが去った後の反動が大きくなる、という意味である。一方で、気仙沼市と石巻市で協働したPCATは、医療に限らず地域生活レベルの復興を目指し、初めから活動を2年と決めていた。PCATは「最高は最適ではない」、つまり「私たちの支援と同じ質と量の支援を、今後地元ができるのかどうかの見極めが必要」という配慮を持っていた。

あらためて整理すれば、現地では依存回避とニーズとのつなひきが、団体では運営スタッフの疲労や資金繰りとの相談が起こる。

災プロでは基準を「地元治療院の復活」および「支援者の通常業務への復帰」の二つとしたが、血圧データから災害発生後2～3カ月としても良いかもしれない。血圧データの詳細に関しては発表準備中である。

他に、地元治療院の圧迫について、地元の治療院の患者さんであった被災者の方を外部のボランティアが治療してしまうことの弊害がある一方で、外部ボランティアの治療を通して、鍼灸マッサージの良さを初めて知る方が増えるという側面もあった。この弊害と利点の境目が、撤収のタイミングとなるとも言える。

災プロは撤収したが、日常的な体調不良やメンタル面の訴えはその後も続くことから、医療的視点・地域社会的視点を踏まえた新たな支援をこれから行うことも鍼灸マッサージには可能であろう。

ここまで個々の項目に関して考察してきたが、今後災害が発生したとき、鍼灸マッサージ師が

より有効にその治療効果を発揮させるために、全体を通して大きく3つの課題が挙げられる。

一つめは医療連携の意識の育成である。他の医療職種の仕事を知り、医療全体の中での鍼灸マッサージ師の役割を確立することである。二つめは病気のスクリーニング技術の向上である。重篤な疾患など、鍼灸マッサージでは対応しきれないものをいち早く発見し、他の医療機関へつなぐことが求められる。三つめはボランティア意識の認知である。「自分のしたいことをしにいくのではなく、相手のしてほしいことをしないこと」を現場で実践することは予め知っていないと難しい。看護師の国家試験には災害看護の項目が整備されている。鍼灸マッサージ師にも、これらを学校教育の中に組み込むことが求められる。

今後起こるであろう災害時に、鍼灸マッサージに何ができるかについて。ここまで示してきた活動の細かい内容や工夫がそのまま適応される災害現場は少ないと思われる。状況や条件は各々の災害で異なり、毎回臨機応変の対応が求められるからである。それでも、被災された方々にできる限り寄り添おうとした災プロ活動の4点の原則には、被災地支援活動における普遍的要素が含まれていることを期待して以下に示す。

①縁→支援

ボランティアによる支援の場合、縁があるから支援するという方向が大切であると考えた。現地で出会った地元の方とつながり(縁)は、そこに作為も無理もないため、フラットな関係性が築かれる。地元の方との気兼ねのないコミュニケーションは、地元のニーズの正確な把握や、支援者側の思い込みにとらわれない活動につながる。支援→縁のように支援のために縁を作る方向の場合、支援する側とされる側、もしくは支援を申し出る側と支援を受け入れる側という規定された関係がはじめて構築され、地元のニーズとのずれにつながる可能性がある。

例えば名取市、塩竈市での活動は、代表の三輪が名取市内の銭湯で偶然に出会った名取市ボランティアの太田幸男氏の紹介で始まり、役場での治療への展開や地元治療家支援に広がって

いった。一方で PCAT 内、特に石巻市での活動では、災プロ独自のコーディネーターの不在もあり、地元の方と深い関係性を持つ機会はなく、目の前の治療を淡々とこなすことにとどまり、地元治療家の支援など、他市町で行った支援には踏み込まなかった。

②排除をしない

現地で支援活動をしていると、多様な背景や考え方を持つ方や団体に出会う。中にはボランティア活動に不安のある参加者や、方法論の違う方や団体もある。そうした時、できるだけ排除せず、協力関係を構築していくよう努めた。

例えば参加者で視覚障害などのハンディを負っている方、経験の浅い方、無資格の方にはそれぞれに応じた参加の仕方や仕事内容をコーディネートした。方法論の異なる他団体や他のボランティアも、被災地の役に立ちたいという基本的な気持ちは一致していると考え、協力できる点においては積極的に協力関係を構築した。

③システムをつくるためのシステム

千変万化する被災地では、常に正しいというシステムは存在しない。全てその時の現場に合わせたシステムを臨機応変に構築する必要があった。つまりマニュアルはあってないようなものである。そのようなシステムを作るのに大切な働きをしたのが、様々な視点を入れること、つまり現地を含め団体運営スタッフ全員で意見を交換し、共有することであった。現在、災プロは解散の形をとっているが、これも新たな災害が起きて災プロの活動が必要とされた時、前例に縛られずゼロからシステムを作るための措置である。

④ただ被災地のために

災プロには政治的背景がない。そのために業団の垣根も制限もなく、『被災地にとって何が最善か』のみを基準として活動を展開した。例えば、夏のお盆期間は被災者感情を優先し活動を避けた。これは、活動することで資金提供を得る NPO であったなら同様にはいかなかったかもしれないと考えている。

本来そこにはいなかった者として、やがていなくなる者として、現場での状況判断を最優先

し、できる限り無私の活動を貫くことに努めた。活動終了時には余剰の物品も資金も寄付などにより配布し、ほぼ残さなかった。

【結語】

血圧データ、主訴をはじめとした治療データに関してはできるだけ早く整理し、機会をみて発表したい。また、被災地における鍼灸マッサージを現地の方々がどのように受け止め評価していたのか、あらためて調査を行うことが求められている。

被災地へ足を運ぶことの少なくなった現在の筆者には、被災地を“忘れないための努力”が必要である。撤収時、各地から頂いた「忘れないでください」という声をあらためて思い出している。

参考資料

- 1) <http://sinkyu-sos.jimdo.com/> 災害鍼灸マッサージプロジェクトHP.
- 2) <http://890iwanuma.blog.so-net.ne.jp/> 災害鍼灸マッサージプロジェクトブログ.
- 3) 三輪正敬.被災地支援における鍼灸マッサージ師の役割.社会鍼灸学研究.2011;特集号災害と鍼灸:19-40.
- 4) 三輪正敬,勝又陽太郎.ボランティア支援とメンタルヘルス—鍼灸マッサージ師の活動から見た災害後のこころのケア.日本社会精神医学会雑誌.2012;21(1):71-74.
- 5) 三輪正敬.新教育への提言 11「災害鍼灸」教育の整備を—被災地支援活動現場からの提言—.鍼灸 OSAKA.2013;108:99-103.