



インドネシア・ジャワ島 中部地震における活動報告

室蘭市医師会
医療法人社団 カレス アライアンス
日鋼記念病院救命救急センター

丹野克俊

はじめに

平成18年5月27日に起きたインドネシア・ジャワ島中部地震に対して独立行政法人国際協力機構(JICA)から国際緊急援助隊医療チーム(JMTDR)の先遣隊(後に医療チーム本体と合流)として活動してきたので報告する。

平成16年に起きたインドネシア・スマトラ島沖地震による津波災害(死者約17万人)が記憶に新しいところではある。今回の災害発生地域はそこから2,000kmほど東に離れたところで、これは北海道から九州ほどの距離があり前回の被災は免れている地域であった。また津波の発生はなかった。

災害発生から派遣まで

平成18年5月27日、日本時間午前7時53分(現地午前5時53分)にジャワ島中部で地震が発生した。日本の午前のニュースではおおむね死者約300人が確認されているということを報道していたが、過去のさまざまな災害からも被災規模が大きいほど情報が入りにくいといわれており、夕方のニュースでは約1,000人を超え被災規模の大きさが明らかになりつつあった。同日夜、外務省はJMTDRの派遣を考慮したが、この時点でインドネシア政府の正式要請を受けていないため調査チームとして先遣隊活動を行うべく、しかし200名程度の診療に耐え最低限の医療ができるようにスタッフ

(同事務局職員2名、外務省職員1名、医師2名、看護師2名)と資器材(650kg相当)をそろえ28日午前10時、成田空港を出発した(表1)。

表1 調査チーム目的

1. 被災状況の迅速な把握
2. ジャワ島中部地震災害のニーズの把握
3. ニーズに対する対応
4. 医療チーム派遣に備えた環境整備
5. 日本のプレゼンスの早期実体化

インドネシア入国から被災地入りまで

香港経由で首都ジャカルタに夜遅く到着し、現地大使館員等からブリーフィングを受け、翌日早朝に現地中心都市のジョグジャカルタに空路向かうこととなった。しかしジョグジャカルタ空港の補修が間に合わず、東に約50km離れたソロ空港から陸路でジョグジャカルタに向かうこととなったが現地JICA事務所の迅速な協力により滞りなく車で移動することができた。

現場の状況は刻々と変わり前日のブリーフィング通りとは行かないこともあるため、まず厚生局に赴き活動サイトの調整を行った(写真1)。幸運が重なり現地では最も医療需要が大きく、われわれの活動スペースが確保され、かつ安全である場所で診療を開始できることとなった。地震発生から56時間後のことでこれはJMTDRの歴史の中で最も早い医療活動の開始となった。Bantulという町の最も大きな病院(106床)の前で診療を行うこととなったが、病院には家族を含め約1,000名の被災者がおり病院の外まで溢れかえっており、被害の甚大さを実感した(写真2)。



(写真1) 厚生局表敬訪問と調整



(写真2) 病院前の状況

JMTDR本隊の到着と診療活動

インドネシア政府の要請があり、1日遅れでJMTDR本隊が到着しわれわれ調査チームも医療チームに参入し、全体で、医師4名、看護師7名、薬剤師1名、検査技師1名、放射線技師1名、医療調整員6名、業務調整員3名の23名の体制となり、大テントを設営し本格的医療活



(写真3) 大テント設営

動を開始した(写真3)。

診療活動10日間で計1,211名の患者の診療にあたった(表2、3)。ほぼ全ての患者の一次的な医療処置が施されていたがその後の継続がなく、化膿していたり骨折が変形したまま固定あるいはそのままであったりといった傷病者が多数いた。そのような傷病者の重症化を防ぐことができたのは今回の大きな成果だったのではないかと考える。

また、新たなニーズを探し移動診療も行った(写真4)。同じく初期診療は行われているもののそのまま取り残されている地域を見つけ、診療を行うとともに現地の医療機関にうまく引継ぎを行うことができた。



(写真4) 移動診療の状況

7日目頃には現地医療機関の体制が整い始め、また外傷から内科系疾患へと受診者の病態が変わってきたため撤退の判断となり、6月8日に撤退作業を開始し、9日に現地を離れ10日に帰国となり活動を終えた。

表2 年齢別統計

	診療日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	計
	月 日	5/29	5/30	5/31	6/1	6/2	6/3	6/4	6/5	6/6	6/7	
6歳未満		0	2	3	7	9	8	11	15	12	15	82(7%)
6歳から15歳		2	4	7	15	14	13	13	16	9	19	112(9%)
15歳から50歳		9	24	61	71	78	68	70	105	84	92	662(55%)
51歳以上		2	16	32	38	58	41	38	23	53	54	355(29%)
計		13	46	103	131	159	130	132	159	158	180	1,211

表3 病態別統計

	診療日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	計
	月 日	5/29	5/30	5/31	6/1	6/2	6/3	6/4	6/5	6/6	6/7	
外傷		13	38	73	59	89	71	58	57	68	63	589
発熱		0	0	1	2	0	1	1	1	2	0	8
消化器		0	0	2	2	6	5	3	5	4	1	28
呼吸器		0	1	3	7	8	13	13	18	12	24	99
栄養不足		0	1	3	6	5	3	9	5	3	0	35
皮膚疾患		0	0	3	3	4	6	6	14	12	13	61
眼科		0	1	4	2	4	3	3	5	2	6	30
脳神経		0	1	0	3	7	4	4	0	1	2	22
精神		0	0	1	5	5	5	9	2	4	5	36
慢性疾患		0	1	0	3	6	6	4	2	1	2	25
泌尿器		0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	3
産婦		0	0	0	1	2	0	0	1	0	0	4
他		0	3	13	38	22	13	22	48	48	64	271
計		13	46	103	131	159	130	132	159	158	180	1,211

治安、衛生、言語の問題など

感染症に関しては表4に示す疾患に注意した。結核が一例あった以外は化膿創が主で幸いにして重篤な感染症患者を認めなかった。しかし、他医療チームでは破傷風発症の報告があり、破傷風トキソイドの予防的投与を強化した。WHO関係者からグロブリン投与も

勧められたがわれわれの医療チームでは用意していなかったため投与は行わず、患者に対する注意に留めた。進行する汚染創に関しては病院を紹介した。撤収時余剰の破傷風トキソイドは国際緊急援助隊の自衛隊チームに引き継いだ。

表4 感染症

● 食べ物・水
▶細菌性下痢、アメーバ赤痢、寄生虫症、腸チフス、パラチフス、コレラ、A型肝炎
● 蚊
▶デング熱、マラリア、日本脳炎、パラチフス、フィラリア
● その他
▶狂犬病、結核、鳥インフルエンザ、破傷風
● 重症な病態に伴う感染症

治安や衛生状態に問題はなかった。2年前のスマトラ沖地震ではバンダ・アチエに派遣された隊員の8割が消化器症状等に苦しんだとのことで、初日に現地JICA職員から注意喚起されたが、1名が下痢で点滴を受け、もう1名風邪症状で休養を取った以外は全員無事に仕事をする事ができた。

コミュニケーションについては現地の大学日本語教師を中心に質の高い通訳を確保することができた。また隊員の中に過去に青年海外協力隊などでインドネシアにいたことのある方が5名おり大きな助けとなった。

考察

今回活動は2004年のスマトラ島沖地震の被災状況¹⁾を思い起こす中での出発となったが、津波災害はなく地震による直接的な死亡がほとんどを占めていた。マグニチュードは6.3で阪神大震災の7.2より小さいが、被害が甚大となった理由として地盤が弱く建物の構造が弱いことが挙げられるようである。実際、訪れる被災者の多くは骨折部位が複数にまたがることはなく、受傷機転は崩れた木の建材やレンガにあたったものであった。死者は比較的大きな落下物や倒壊物によって受傷したものと推察する。

ほとんどの被災者に対して現地で一次診療がなされていたことも特筆すべきことと思われるが、これは実は近くにあるムラピ山という火山が活動中で医療動員をあらかじめかけていたことが奏功したようである。二次診療

に関しては課題があったが撤収時にインドネシア政府厚生大臣に提言の一つとして物資供与とともに残してきた。

今回の活動は私個人とJMTDRだけの契約に基づくものではない。JMTDRは、所属病院等の許可のもと仮申請を行い、そして3日間の導入研修を受け病院と覚書をかわし正式登録(7月1日現在登録者総数760名)となる²⁾。さらに、派遣は通常2週間の予定のため病院の支援なしに活動できるものではない。当院は救急医療を医の原点と掲げ、また2000年の有珠山噴火あるいは2004年の新潟中越地震など災害においても迅速な活動を行っている。今回、急な派遣要請にも関わらず院長の快諾をいただき不在中のバックアップを得たことは当院の風土によるところが大きいと感じている。道内においては、JMTDR支援委員会委員長の浅井康文札幌医科大学救急集中治療部教授、今回ともに派遣となった北海道大学大学院の赤田幸恵さんには直接的にも大変お世話になり、多くの方の支援の結果としてこの活動ができたと考える。

参考文献

- 1) 浅井康文：インドネシア・スマトラ島沖地震の緊急医療報告、北海道医報、1037、6-10、2005
- 2) 浅井康文、山本保博、太田宗夫：災害医療（JMTDRの立場から）、救急医学、26:163-170、2002