

⑤ ASD、不眠、不安患者の対応

川谷 陽子

(イ) 活動内容

- ・ 診療活動の看護体制は、初日は受け持ち制をとらなかったが、看護記録ができず継続看護につながらないという問題点から2日目から体制を変更し中待合から薬局までの受け持ちとした。
- ・ 多くの不安、不眠患者に対して睡眠薬が眠前に処方された。再診患者のひとりから睡眠薬を眠前以外に内服しバイク運転をして事故になりそうだったとクレームがあった。それまでは、内服薬を渡す際、通訳により内服袋に1日の服薬回数を記入、口頭で説明していたが、そのクレーム後の対策として帰宅後、誰でもが正しく服薬ができ事故をおこさないために服薬時間をイラストにした用紙に内服の錠数を記入し手渡し、睡眠薬内服後はバイクの運転や外出しないように指導した。

(ロ) 結果

- ・ 精神疾患は、全体の20%を占めた。
- ・ うつ、不眠、不安の順で多く、精神疾患241名中11名がASDと診断された。
- ・ 薬剤は、ポララミン、デパスの順でどちらかの薬剤が処方され、薬剤の処方がないのは10名のみであった。
- ・ 精神疾患の男女比は、約75%が女性であった。
- ・ 精神疾患と診断された患者の居住環境は、自宅、キャンプの順であった。
- ・ 中待合室から薬剤まで受け持ち制としたため診療の一連の流れを患者と接し「地震の話をするとう力がはまらない」、「地震の揺れを感じる」、「疲労感がある」など言動・表情などの観察項目記載がカルテに増えた。
- ・ 診察前後の待ち時間で「恐怖に震えている14歳の女性に対して看護師が手を握り、抱きしめ続けると震えが止まった」、「薬剤を内服しゆっくり眠って下さい」などのケアや指導を患者や家族に行うことができた。
- ・ 睡眠薬の服薬指導を実施してからは、睡眠薬の服薬間違いのクレームや情報はなかった。

(ハ) 考察と今後の課題

- ・ 2006年ジャワ島中部地震により甚大な被害と多数の死者があったことはまだ、記憶に新しく、地震を経験したことがない人々より地震による精神的・身体的ストレスが過敏になっている状況下で、今回の活動では、中待合室から薬剤まで受け持ち制としたため一連の診療の中でかわりができ、そこから精神的な観察、ケアを行うことができたと思われる。
- ・ 再診患者のクレームより睡眠薬については、服薬時間、注意事項を指導する必要がある。
- ・ 一連の診療活動の中で傾聴を行っていたが、プライバシーや環境の確保という意味では個室での対応が必要であるケースもあったのではないかと考える。
- ・ 症例として、地震後から発語がなくなった子供の受診があり、診察後、母親に子供へのかかわり方の説明を行うことができたが、急性期でのストレスや精神的な対応などの知識が必要であると思われる。

- ・ ASDと診断されたのは11名であり、今後必要であるならば薬剤治療、精神的対応ができる周辺病院、保健師の確認が必要であったと思われる。

⑥ 再診患者の評価

山田 英子

【活動内容】

- 診療活動の看護体制は、初日は受け持ち制をとらなかった。
- 初日の活動で、関わった患者の看護記録ができないという問題が挙げられたため、看護活動の前提条件を決めた。
 1. 看護体制は、中待合から薬局までの受け持ち制とする。
 2. 受け持ち患者に実践した看護の責任所在を明らかにすることと、看護内容を明らかにするため実践内容を記録に残す。
 3. 看護記録は、医師の記録と区別するため、診療記録の余白や診療記録欄に黒以外のボールペンで記載する。
- 看護記録は、殆どの受診患者の場合薬局を通過するため、薬剤処方が終了して患者が帰宅してから、その場で記載した。
- 実践内容の記録は、主に観察事項、実施した処置、指導内容、担当者のサインとし、それぞれ詳細を記録した。
- 再診患者については、前回受診時の記録がある場合は、それをもとに看護介入して評価した。

【結果】

- JDRの診療活動期間において、診療開始から3日目より再診患者が来院し始めた。
再診患者の受診数は以下の通りであった。

	3日目	4日目	5日目	6日目	7日目	8日目	9日目	10日目	11日目	合計
再診患者数	3	1	6	4	17	12	23	23	12	83

- 再診患者（101名）の受診回数は、複数回受診患者を含めて、以下の通りであった。

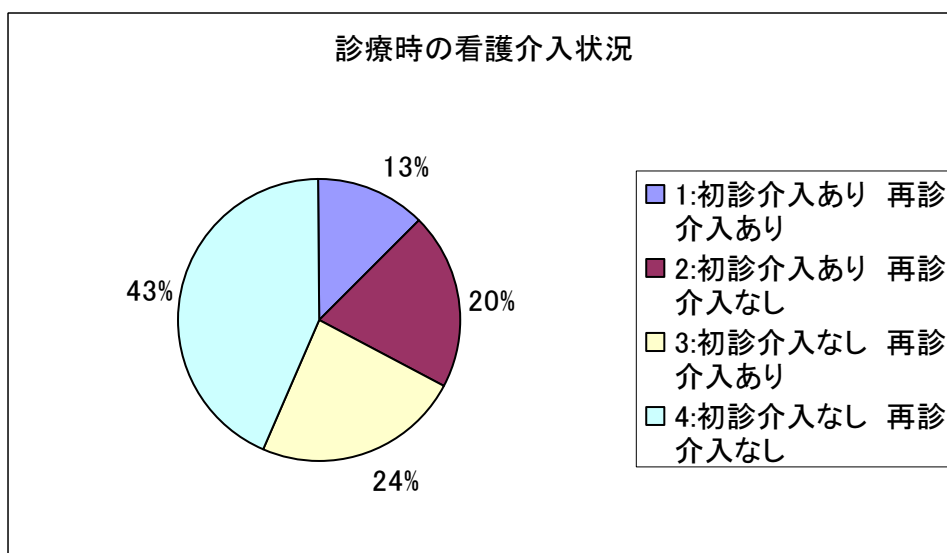
	受診回数2回	受診回数3回	回数不明 (複数回受診含む)	合計
再診患者数	75	12	14	101

- 再診患者のうち、看護記録の有無については以下の通りであった。
 - ◆ 〈再診までのすべての看護記録あり〉は、10件（10%）
 - ◆ 〈再診の看護記録の抜け落ちあり〉は、91件（90%）
- 看護記録記載があったものについては看護介入があったとみなし、看護記録記載がなかったものを看護介入がなかったとみなすと、以下のような結果となった。

- ◆ 〈初診時看護介入あり〉は、33名（33%）
- ◆ 〈初診時看護介入なし〉は、68名（67%）
- ◆ 〈全体で初診、再診にかかわらず介入あり〉は、57名（57%）
- ◆ 〈全体で初診、再診にかかわらず介入なし〉は、88名（87%）

		再診時の看護介入	
		あり	なし
初診時の看護介入	あり	13名（13%）	20名（20%）
	なし	24名（24%）	44名（43%）

- 以上のことから、再診患者の初診時の看護介入状況は、再診101名中33名（33%）が介入し、そのうち再診時に介入できたのは13名（39%）であったが、再診時に介入できなかったのは20名（61%）であった。



【考察と今後の課題】

- 看護師が何らかの看護介入をしたならば、初回受診時の診療が終了した時点で、その実践結果に対する評価を看護記録に記載することができると思う。
- 継続看護の視点では、11日間の診療期間において再診患者の受診回数が2～3回である状況から、初診時の評価に対して数日後の再診日に照準を合わせた看護計画が必要である。
- 受け持ち制であるが看護介入できなかったケースについては、看護師の時間的余裕がないこと、必要人員の不足などが影響すると思われる、その実態を明らかにする必要がある。
- 看護記録ができなかったケースについては、看護記録をする場所の確保、看護記録の必要性に対する認識、所定の看護記録用紙の必要性などが影響すると思われる、その実態を明らかにする必要がある。
- 看護介入と実践の評価をしやすい看護体制として、今回実施した中待合から薬局までの受け持ち制が効果的であったかどうかの評価が必要である。

⑦ 物品管理と感染対策：外科処置ベッドについて

江津 繁

物品管理：処置ベッド

(イ) 活動

- ・ 診療中の患者のカルテはクリップボードに挟み、使用した。
- ・ 洗浄処置の必要な患者、粉塵による呼吸器疾患の患者の診療が多くあった。
- ・ 簡易ベッドをジェラルミンケースの上に置き、処置用ベッドとした。



- ・ 日々、ミーティングにて医療資機材の過不足を確認した。
- ・ 臥床患者の移動の際は、5～6人で簡易ベッドを持ち上げて移動した。

(ロ) 結果

- ・ 診療中の患者全てのカルテにクリップボードを使用したため、クリップボードが不足した。カルテ記載を行う場所のない看護師が、クリップボードを使用することで、記載することが容易であった。
- ・ 携行資機材の洗浄用ブラシが不足し、現地で調達した歯ブラシを代用した。喘息発作の患者対応がサイトでは十分できず、転院搬送した。創処置など鉗子のみを使用する場合においても、縫合セットの鉗子を使用した。
- ・ 簡易ベッドでの処置は、長時間の処置の際は、中腰での処置もあり、不満が多かった。ベッドを高くした事で、この不満は改善された。
- ・ 隊員個々での業務調整員への不足物品の依頼がなかったが、在庫把握できていない資機材もあった。
- ・ 臥床患者の移動の際は、トランシーバーを用い、移動人員を確保した。

(ハ) 評価

- ・ X-P (X線撮影) 待ち、処置中患者のカルテ管理、看護師のカルテへの記載時にクリップボードの活用は有益であり、診療中の患者のカルテ1枚毎にクリップボードが必要である。
- ・ 洗浄処置は多く予想されるため、洗浄用ブラシは十分携行していく必要がある。患者急変時にも対応できるモニター、酸素、ネブライザーが必要である。鉗子のみ使用す

る処置も多く、鉗子立てがあると、処置が簡易にできる。

- ・ 処置ベッドの高さの問題点は、ジェラルミンケースを用いることで解決できた。しかし、患者がベッドの乗り降りに注意しなければならない、安定性にかけるという解決すべき問題点がある。
- ・ 隊員全員が、ミーティングを通し、医療資機材の過不足を把握できた。携行資機材は膨大であり、把握するまでに時間を要する。
- ・ 現状では臥床患者の移動時に、マンパワーを必要とする。少ない人員での移動も可能である、ストレッチャーの導入なども考慮する必要がある。

(二) 課題および今後必要である資機材

- ・ 活動初期の携行資機材の把握。
- ・ 臥床患者の移動方法の検討。
- ・ 急変患者に対応できる資機材整備の検討。
モニター、酸素、ネブライザー
- ・ 機能拡充を見据え全身麻酔を使用しての処置を行うことができる資機材整備の検討。
モニター、酸素、高さ調節できるベッド
- ・ 処置時の利便性の考慮した資機材の携行の検討。
鉗子、鉗子立て、アルコール綿（個包装）

感染対策

(イ) 活動

- ・ トリアージに関わる看護師及び医療調整員は、マスク及び手袋を着用とした。また、スタンダードプリコーションとして、患者への処置時は手袋着用とした。
- ・ トリアージにおいて、患者で咳嗽を認めた場合及び主訴に咳嗽が含まれる場合は、マスクを配布し着用させた。
- ・ 咽頭痛のあるスタッフに対して、チーフナースよりイソジン含嗽液を配布し、含嗽を励行するよう勧めた。
- ・ 針捨てボックスが足りなくなり、空アンプルや針を廃棄するために空き瓶や空き缶を改良した。
- ・ 第1陣は救助チームと資機材が混在してしまい、現地宿泊時に蚊取り線香が準備できなかった。
- ・ 医療調整員に依頼し、手洗い場を設置した。また手洗い場にイソジン含嗽液を設置した。
- ・ 処置用機材(ペアン・コッヘル等)は、使用後に清浄水で洗浄し、ほぼ毎日煮沸消毒を行った。
- ・ 最も診療の多い診療室1診及び2診に、速乾性消毒薬であるウェルパスを設置した。

(ロ) 結果

- ・ スタンダードプリコーションの徹底はできなかった。
- ・ 臨時に針捨てボックスを準備したこともあり、活動中の針刺し事故は発生しなかった。

- ・ 第1陣の現地宿泊時に、蚊の被害を受けたスタッフがいた。
- ・ 手洗い場は、スタッフ全員が大いに活用した。
- ・ イソジン含嗽の励行により、咽頭痛が軽快したスタッフがいた。
- ・ ウェルパスが2つしか見当たらず、診療室以外の診療サイト内の手指消毒にウェットティッシュを代用した。

(ハ) 評価

- ・ 日中の暑さもあり、常時スタンダードプリコーションの徹底はできなかったが、スタッフ全員が処置に応じてスタンダードプリコーションを行っていた。
- ・ 針捨てボックス自体の容量が少なく、個数も少なかったため利便性に欠けたが、他の物品で代用できたため診療に差し支えることはなかった。
- ・ 手洗い場の衛生上状況が悪かった（手洗い水、固形石鹼の清潔保持ができていなかった。）
- ・ 救助班と医療班の資機材の混同が感染対策にも影響した。
- ・ スタッフ自身の自覚症状に伴う早期の感染対策が、活動中の健康管理に影響した。
- ・ 速乾性消毒薬が多くあれば、よりタイムリーな手指消毒を行うことができた。

(ニ) 課題

- ・ 感染対策資機材の管理と把握
- ・ 針捨てボックスの容量拡大及び個数の追加検討
- ・ 速乾性消毒薬の追加検討

⑧ 受付

大友 仁

(イ) 受付テントの設置

- 診療は、十字点のテントでの実施となるため、受け付け用テントとして、ロジックテントを十字テント入り口に設置した。
- 受付テント内の受付窓口は2つとした。
- 診療サイト設置場所は、市庁舎前広場のため、日陰のない場所で、受付が一番暑い場所であった。
- 診療開始時は、受付テント前にはいすを並べるだけであったが、受付待ちの患者の数が多いため、当初待合テントを2張り設置したが最終的には5張りとなった。

(ロ) 受付方法

- 受付は午前が8：30分開始、午後が15：00開始でそれぞれ60名から80名を受け付けた。
- 受付の順番は、看護師のトリアージにより外待合に座った患者から順に行った。
- 午前と午後の受付開始時に、多くの患者が集めるため、外待合に入る患者は、そ

れぞれ一回ずつであるが、あとから来る患者は、急患、重傷者などをトリアージした後、午後あるいは翌日くるように指示した。

- (d) パリアマン市の配慮によりJDR医療チームが活動を開始したことを、庁舎からの放送やラジオ放送で行われ、地域での認知度も上がり、連日多くの患者が来た。
- (e) 受付におけるカルテ起こしは、医療調整員（救命士）が中心に行い、外待合のゲートコントロールは業務調整員が中心となり、トリアージは看護師が行った。
- (f) 受付では、名前・性別などの患者基礎情報の他・主訴を聞き取るなどの問診を行うとともに、体重測定・検温も行った。
- (g) 活動開始当初は雇用した通訳の数も少なかったため、受付に十分な通訳を手配できなかったが、現地の少し日本語が出来る、ボランティアが通訳を申し出てくれたことや、救助チームが引き上げたあとの通訳が医療チームに来たこともありゲートコントロールも含め、通訳が充実してきたため、受付業務に大きな支障はなかった。

(ハ) 受付・待合の管理と患者の整理

- (a) 宣伝の効果もあり患者はチームが、現場に到着する前から診療所前に集まっており、その患者に対し市職員が100を超えるいすを出していたため、チームのキャパシティを超える患者が受付前に集まっていたので、その後は、規制ロープを張り、トリアージを受けた者、ゲートコントロールを通った者を待合テントにいいいすに座らせるようにした。
- (b) カルテ記入が終了した患者は、十字テントの中待合室にカルテを持たせて移動させた。このとき中待合室の混雑状況を判断しつつ受付のスピードを調節しながら受付を行った。
- (c) 混雑するのは、受付前のトリアージ及び待合テントに患者を入れるときのみで、待合テントに入り診察が受けられるようになった患者は、比較的秩序を保って順番を守ってくれるため、受付事態の混乱はなかった。
- (d) 待合所が暑いため、市職員がプラスチックカップ入りのミネラルウォーターを配布し始めたが、待合テント内にこのゴミが散乱した。毎回調整員が拾い集めていたが、その内現地の人もゴミ箱に捨てる人も出てきた。市も、診療所周辺に急遽ゴミ箱を設置するようになり、ゴミの問題は徐々に解決していった。

⑨ 薬剤

西澤 健司

(イ) 服薬指導方法

- (a) 十字形エアテントの外にテントを立て 薬局を作った。調剤および服薬指導は、現地通訳者1名、看護師の協力のもと行った。
- (b) テントには現地通訳の方に書いていただいた「手洗い」および「うがいの方法」を掲示し、服薬指導に利用した。
- (c) 食事と就寝前を表す絵の下に内服の錠数を書き込み、薬剤が複数剤の場合はイラ

スト右上に医薬品の作用を書き込んで、判別できるようにした。

- (d) イラストを用いた場合、現地語が話せなくとも患者に服薬指導をすることが可能なので、特に看護師による面談等が必要でない患者には薬剤師自身で投薬と服薬指導にあたった。

(ロ) 薬剤の現地購入

- (a) インドネシアJICAインドネシア事務所より、プロポフォル20ml 25本、およびORS 5,000包。(ケタミンの入手が不可能とJICAインドネシア事務所より連絡あり)
- (b) ビソルボンシロップ60ml 42本および抗生剤の点眼薬20本、ビタミン剤1,200錠を現地購入。
- (c) 現地語の出来る業務調整員に現地調達を依頼した。

(ハ) 調剤・薬剤管理

- (a) 限られた在庫状況に応じた臨機応変な調剤を可能とするために治療薬剤コードを使用した。
- (b) 治療薬剤コードの使用は、在庫管理をスムーズに行うとともに、診療中、医師の処方箋記入を簡便化することができた。
- (c) 事前に医師と治療薬剤コード運用にあたっての打ち合わせを行い、医師がカルテのDrug No記載欄に治療薬剤コードと処方日数を記入し、薬剤師は治療薬剤コードで決められた医薬品の中から在庫、調剤可能な医薬品を選択し、用法用量は診療ニュアールの治療方針表に記載されたものを採用した。
- (d) 特に医師が指定したい医薬品、用法用量があれば処方欄に記入してもらった。
- (e) その医薬品は持参していない、在庫が少なくなっている等、診療・処置中の医師への照会が減った。

(ニ) 未使用薬剤の譲渡先

- (a) 現地医療スタッフ：抗生剤（特に現地から要望のあったもの）、ORS、現地購入薬品、イソジン液、オキシドール、その他各種軟膏類
- (b) (1) 以外は廃棄した。

(ホ) 考察、課題

- (a) 治療薬剤コードの使用は、在庫管理をスムーズに行うとともに、診療中、医師の処方箋記入を簡便化することができ、有用であった。
- (b) 調剤、投薬、欠品薬の補充など総合して特に問題なく業務完了することができた。
- (c) 患者動線の最後になる投薬後に、現地語の話せるスタッフを配置したことは、受診を終えて落ち着いたところで患者が鬱積した心のうちを吐き出す場所を提供できた。
- (d) 今回のミッションでは、消費期限切れ薬品が存在した（ピクシリン静注）。今後、派遣時の携行医療機材リストには有効期限の記載された一覧表を提案する
⇒事務局に、現在の医薬品及び衛生機材の有効期限の把握と

有効期限数ヶ月前の時点での、医薬品の交換を提案する。

また、救助チームの隊員用携行薬品も同様に期限切れ薬品があった。

(e) 温度管理

携行した簡易型冷蔵庫は、現地（外気温40℃以上）では28℃以下には下がりず、破傷風トキソイド、アセトアミノフェン坐剤の保管には適さず、氷水の保管で、宿舎食堂の冷蔵庫に保管した。

(f) 糖分の含まれる輸液の用意や、低血糖時対応の50%ブドウ糖液などの用意も必要かと思われる

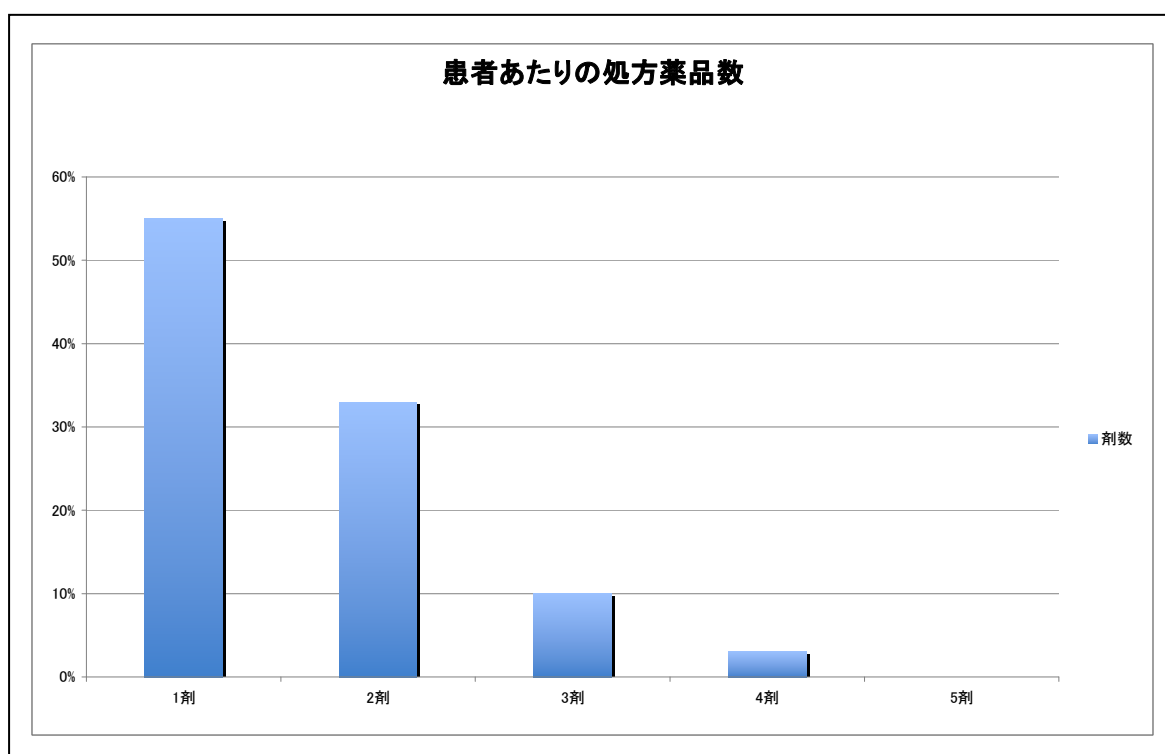
(g) 治療薬剤コードを運用するにあたっては、ミッション開始前に医師と薬剤師との間で薬剤師がどこまで処方介入していいのか、話し合いが必要である。

(h) 今回のミッションは、現地採用通訳、ボランティア、ミッションメンバーに恵まれ、薬剤業務においても服薬指導、医薬品の現地調達等を行う上で、多くの助力をいただいた。

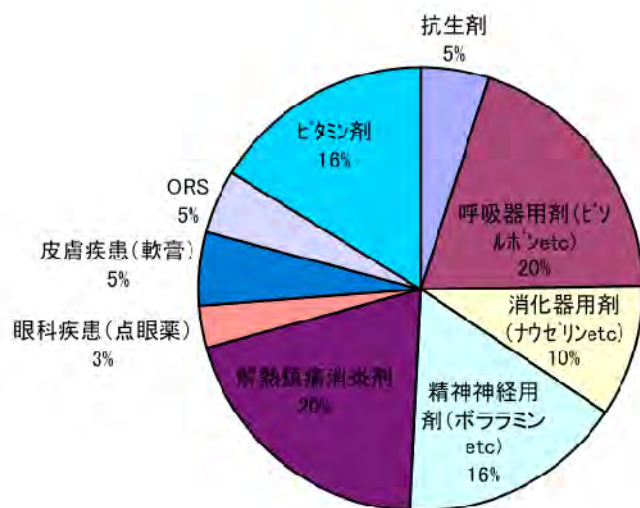
(図の説明)

1処方における薬品数は、1剤が最も多く55%あった。

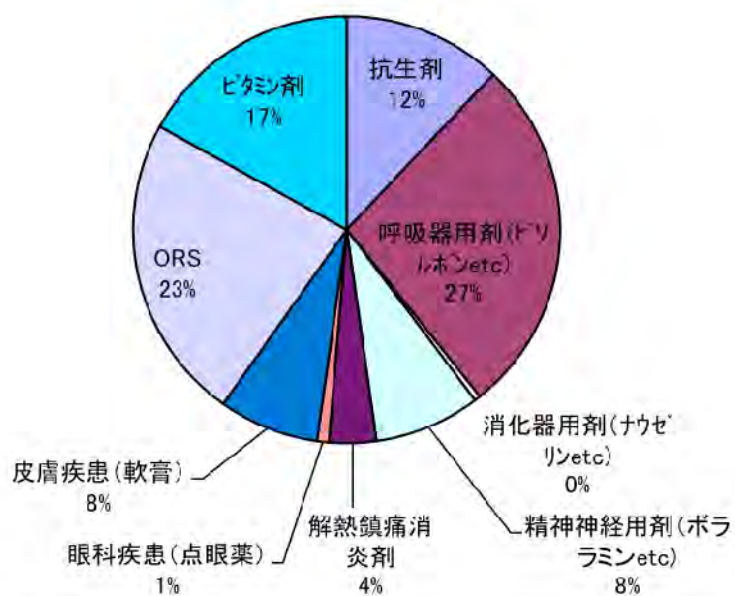
全体においては、呼吸器用剤、精神神経用剤、精神神経用剤、6歳以下の子供においては、ORS 呼吸器用剤、そして60歳以上では、鎮痛消炎剤が多く処方された。



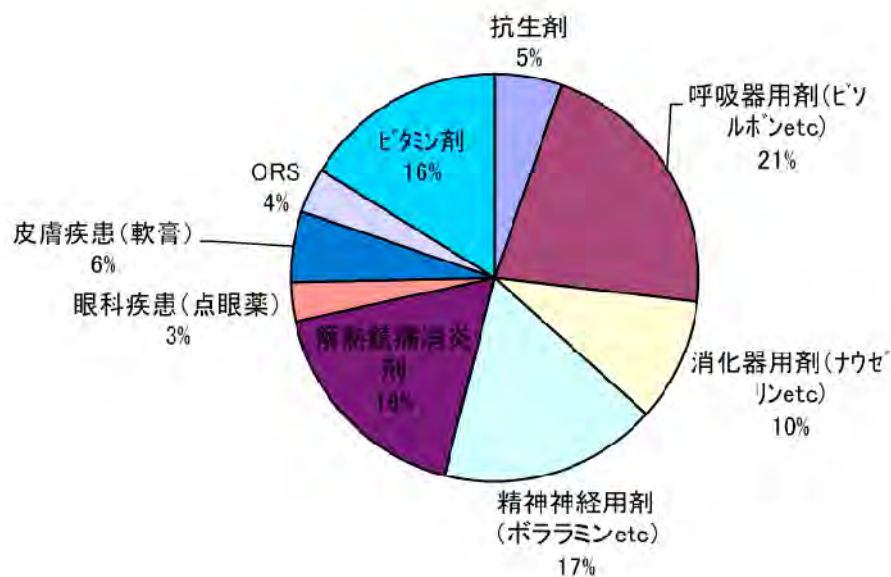
処方薬剤



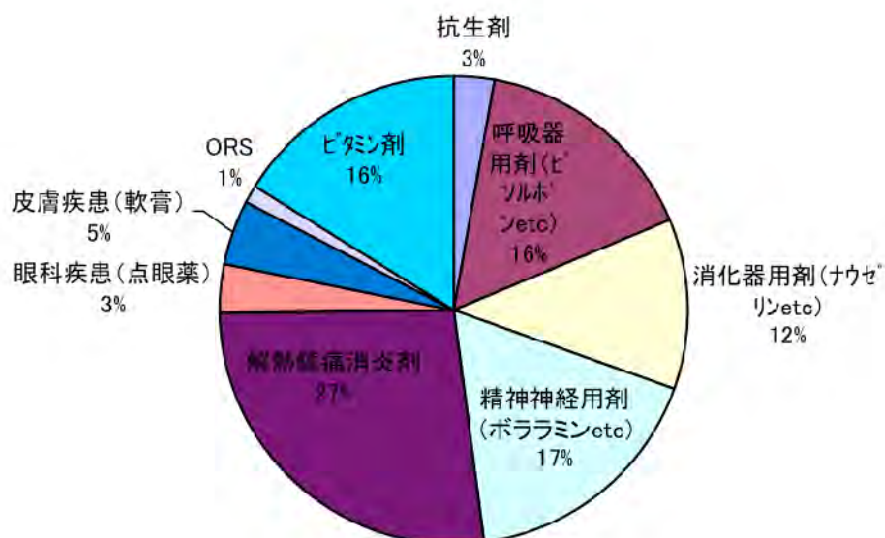
6歳未満の処方薬剤



6歳～40歳までの処方薬剤



60歳以上の処方薬剤



⑩ 検査

中平 由香

(イ) 検査内容

(a) 簡易検査キット(表2)に記す項目

(i)マラリア、デング熱

(ii)肺炎

(iii)ウイルス性下痢

(b) 尿定性検査

(c) 妊娠反応

(d) 血糖検査 (簡易)

(e) 超音波検査

(ロ) 検査機材

(a) 顕微鏡、遠心機、ピペット、冷蔵庫、低温恒温器、血球計算版

(i)スピッツ、スライドラック、カバーガラス

(ii)水質検査キット

(ハ) 検査実施体制

今回のミッションにおいては、簡易検査キットおよび、血糖検査のみに止まった。超音波検査機器は、医師により5回使用された。外科系、産科、心臓等多岐にわたる使用用途であった。

マラリア検査に関しては、まったくないわけではないが、感染率は高くない地域であるという事前情報があった。前半の段階で、検査に必要な器具を調達検討するにいたる、症状を訴えるものもなく優先順位が低いことから簡易検査キットで対応することとした。採血に関しては、0.5ml～1.0mlを看護師が行った。

他の検査の検体採取は、咽頭ぬぐい液、下痢便、肛門ぬぐい液等で検査技師が行った。

症状により、同一患者に2～3項目の検査を同時に行う指示が多かった。検査結果は、担当の看護師を通じて医師に伝える方法をとった。また、医師コメント記入欄に、検査項目を記入してもらい、色を変えて結果を書き込んだ。

検査技師一名体制であったので、検査技師が居ない、または、手があいていないときは、他の医療調整員が検査を行うこととした。

(ニ) 陽性件数

(表1)

<検査項目>	陽性件数
デング <IgG, IgM>	IgM ; 1
マラリア <pf, pv>	p v ; 1
R S ウイルス	RS ; 1
ノロウイルス	ノロ ; 7
ロタウイルス/ アデノウイルス	ロタ ; 1 アデノ ; 1

(ホ) 検査件数 (陽性件数)

(表2)

Day (Site 2)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total	陽性 件数
デング <IgG, IgM>			5 (IgM +: 1)	4				1	1	1	12	IgM ; 1
マラリア <Pf. Pv>			3	2				1 (fv+ ; 1)	1	1	8	Pv ; 1
インフルエンザ A型&B型		1	4	2	3						10	0
アデノウイルス											0	0
A群β溶血連鎖球 菌 抗原キット											0	0
RSウイルス				2 (+ ; 1)	1			1	1		5	RS ; 1
ノロウイルス			1		6 (+ ; 2)	3 (+ ; 1)	2	2 (+ ; 2)	3 (+ ; 2)	3	20	ノロ ; 7
ロタウイルス/ アデノウイル ス			1		6 (アデ ノ ; 1) (ノ ロ ; 1)	3	2	2	3	3	20	タ ; 1 アデ ノ ; 1
肺炎球菌											0	0
マイコプラズマ								1			1	0
グルコース (血糖)		3	1		2						6	0
ゴナドトロピン (妊娠反応)											0	0
尿定性検査 (8項目)											0	0
検査件数		4	15	10	18	6	4	8	9	8	82	

(へ) 検査項目における考察

今回の派遣では、第一陣の携行機材を最終的に詳しくチェックできたのが3日目になってからで、可能な検査項目が簡易検査キットに集中していた。種類はたくさんあったので、医師向けの検査項目および検体の種類リストを作成し、検査依頼に役立ててもらったこととした。

白血球の検査は、感染症を見分ける上で有効なこともあるので、簡易的に検査できるという点で血沈検査をするのも考えられる。今はディスポタイプも有るので、軽く、破損もない。特に機器を必要としないので有効ではと考える。緊急性にかけるということもあるが、ヘマトクリット管による検査だと、遠心分離機がとても重いこともあり血沈を薦める。検査では血沈の白血球の部分が目に見えて多い場合は、10,000/ μ lを超えていると考えられる（デング熱、マラリアを見分けるのに使える）。

(ト) 検査に関する要望

超音波検査の充電電池は1つで、使用中は充電ができないので、出来たら2つあるとより良い。

⑩ X線

中田 正明

(イ)活動内容

10月4日午前よりX線装置設置を開始した。装置設置時にシステムのトラブルがあり設置に時間を要したが、修理を実施し、午後12時30分より撮影開始した。主な撮影は今回の地震による四肢外傷の骨傷の評価であった。また呼吸器疾患の評価の為の胸部の撮影も多く実施した。

検査の流れに関しては、診療エリアからの動線もよく、X線撮影エリアでの患者受付⇒撮影⇒画像表示⇒医師読影までの流れもスムーズに実施できた。しかし、患者紹介用の画像出力の実施に関しては、現在のシステムでは時間を要する為、撮影の依頼と重なった場合には、撮影の実施を待機していただいたケースも何度かあった。

機器に関しては、最初の設置時のトラブルの詳細については、設置時にX線装置の収納ケースを開けると、X線管球～パワーボックス間のケーブルが挟み込まれており、ケーブルが断線している可能性があった。X線システムを組み上げ電源を投入したが、断線エラーが出現しケーブルの断線であると考えた。しかし、念のためにパワーボックスのチェックを実施するため、カバーを取り外しパワーボックス内を確認する事とした。するとFPDからのセンサケーブルのコネクター部分が基盤より抜けている事を発見した為、これを修正し再度電源を投入すると、断線エラーは消失し装置を正常起動させることができた。

その後の活動期間中は、大きなトラブルもなく10月12日午前中をもって全ての撮影を終了し、撤収作業を実施した。

またX線撮影業務の他に、診療患者データの打ち込み・集計・管理の業務を実施した。

(ロ) X線撮影検査集計

X線撮影検査に関する集計は、下記の表1のとおりである。

図：1については日別の撮影人数、図：2については日別の胸部撮影人数と骨関連の撮影人数をまとめたグラフとなっている。

表1 : X-ray related データ

	4-Oct	5-Oct	6-Oct	7-Oct	8-Oct	9-Oct	10-Oct	11-Oct	12-Oct	Total
X-ray number	3	10	14	7	12	10	8	14	4	82
Male	1	5	9	4	2	2	5	5	3	36
Female	2	5	5	3	10	8	3	9	1	46
X-ray Exposure	7	21	27	15	32	28	26	23	9	188
Chest X-ray number	0	4	7	3	3	7	3	7	1	35
Bone X-ray number	3	6	7	4	9	3	5	7	3	47
Fracture	1	1	1	2	4	0	2	3	1	15
Dislocation	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2

(ハ) 現地被災地病院の放射線部門調査

図 1 : Daily Number

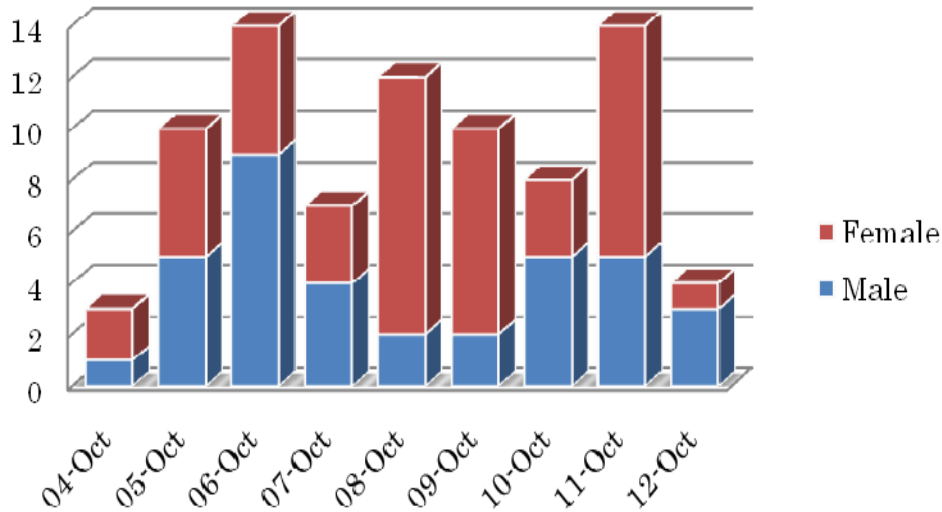
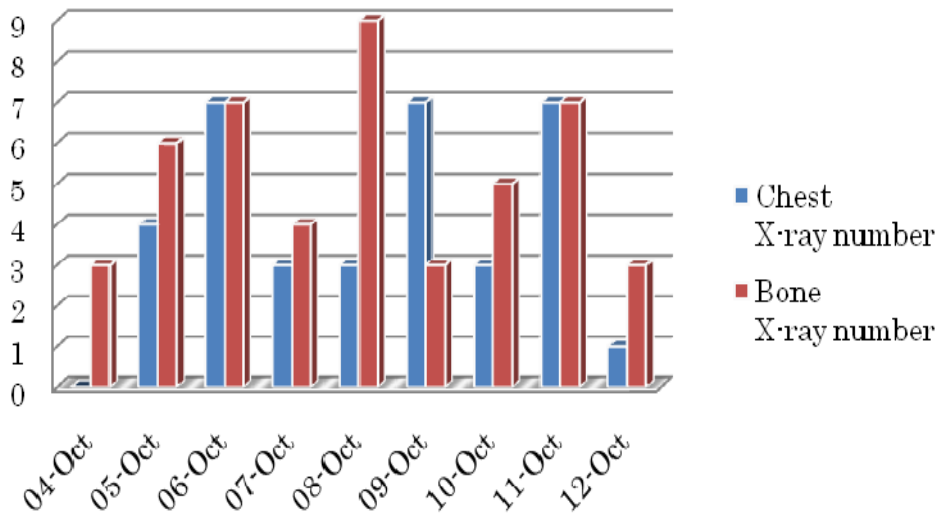


図 2 : Chest/Bone X-ray Number



今回、現地のパリアマン県総合病院の放射線部門における災害時の撮影状況を調査した。調査期間は10月3日～10日午前中であった。発災当初から骨折が疑われる患者が多く来院したが、停電の為X線による画像評価ができてなかった。3日後に電気が復旧し撮影業務再開をしたが、再開後2日間の業務量は通常約2倍（通常平均：約20名）の患者数と、約3倍（通常：5時間労働⇒災害時：14時間労働）の労働時間の業務となっていた。インドネシア国内からの支援はなく、シンガポール軍による人的支援が2日後から、X線撮影装置提供による支援が5日後からを実施している。我々も3日後には、現地に到着しており、同病院へ

我々のX線装置を持ち込み支援する事も可能であった。

X線撮影人数に関するデータは下記の、表2と図3のとおりである。

表2 : Daily Number

10/3 sat	10/4 sun	10/5 mon	10/6 tue	10/7 wed	10/8 thu	10/9 fri	10/10 sat	Total
43	38	63	55	45	50	57	25	376

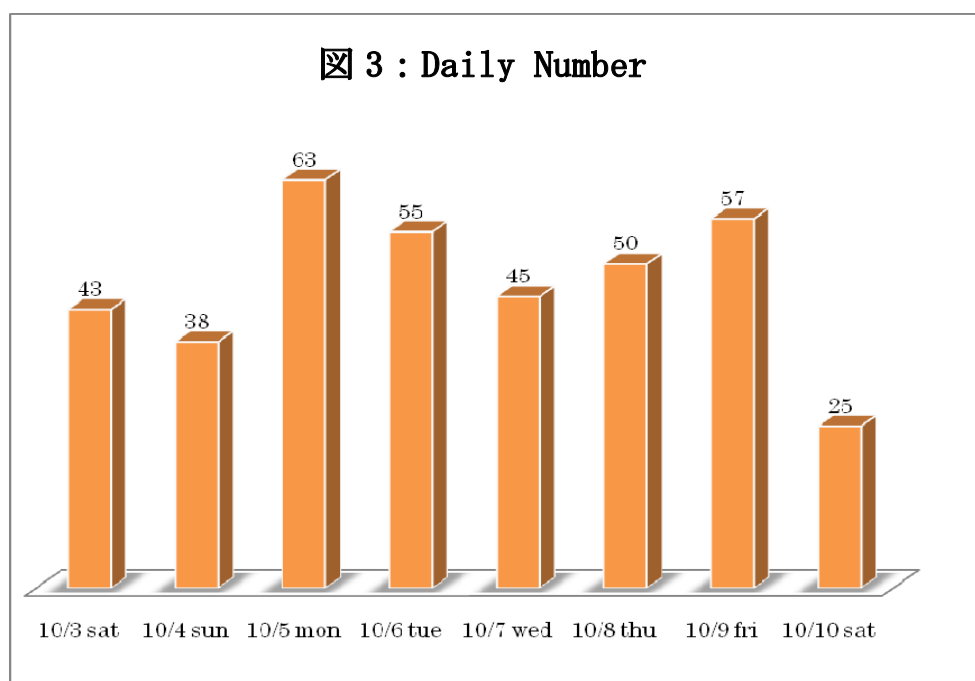


図3 : Daily Number

(二) 問題点と改善案

(a) ケーブル破損の場合の対応について

本装置では各装置間を制御する役割を持ったパワーボックスに、管球からのケーブルとFPDからのケーブルの2本が接続されている。

(b) 今回管球からのケーブルがケース収納時に挟み込みがあり、見た目破損していた。

(図1) 実際、被覆のなかに断線はなかった。

(c) パワーボックス内で、FPDからのセンサケーブルがコネクター部分で抜けていた。

(図2)

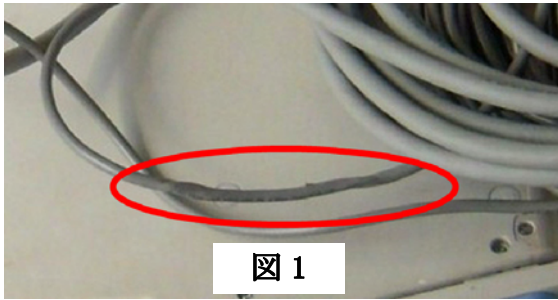


図 1

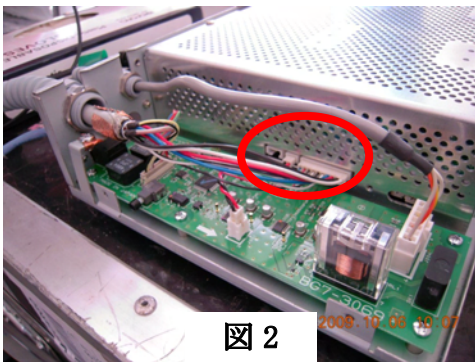


図 2

(d)

【改善案】

今回のミッションでは、いずれも修復でき無事撮影できたが、いずれのケースもケーブルに破損が起きてもおかしくない状況であったため、今後2本とも予備ケーブルを備え、現場での応急対応ができればと考える。

⇒以下はX線装置(システム)のメーカーであるCanonマーケティングJAPANに確認した結果である。

⇒メーカー担当者の回答

(i) 管球からのケーブルについては、予備ケーブルの整備は可能であり、これを現場でユーザーにて交換することも可能である。予備ケーブルの価格は約1万円程度。

(ii) FPDからのセンサケーブルについては、予備ケーブルの整備は不可能である。

【対策1】

破損が起きた場合は、FPD～センサケーブル～パワーボックスまでの一式の交換が必要である。その場合の代替品の現地までの輸送については、依頼があればCanonからは当日ないし翌日には成田まで持参可能である。成田からは、JICAの輸送ルートによって輸送できれば、おそらく2～3日以内には現地に届くと考える。Canon独自で現地へ輸送となると「該非判定書」等は必要となり、1週間近く時間を要する。

【対策2】

CanonCXDI-60G/Cであれば、センサケーブル交換可能な仕様となっている為、予備ケーブルにより現地でユーザーにて交換可能である。さらにFPD部分の重量は4.8Kg→2.5Kg、厚さは23mm→15mmとなっている為、使用上も取扱いが容易であり安全である。

(ホ) 読影環境について

以前から問題となっているが、野外での活動な為に画像表示装置（Panasonic CF-18 TOUGHBOOK）での画像読影が、外部光によって非常に困難となる。Panasonic CF-18 TOUGHBOOKについてはモニター光度が350 c dであり、さらに操作性を重視した仕様の為にタッチパネルとなっており、シールドがある為さらに光の透過性70%程度までが低くなっている。

【改善案】

今回現地でも応急対応としてモニター及び読影者を覆うような、フードカバー（図3）を簡易的に作成し使用したが、今後同じような仕様の製品の標準整備が必要と考える。



図 3

⇒メーカー担当者の回答

以前からの問題点として認識しており、画像表示装置のPanasonicにオプションにてカバーフードの作成を依頼している。

(ヘ) 撮影時の照射野光の確認困難について

以前から問題となっているが、野外での活動な為に、撮影時の照射野光の確認が、外部光によって周囲が明るい為にほぼ確認できない。

【改善案】

今回は、簡易的に段ボールにて照射野光が確認できるような囲い（図4）を作成し、確認した。



図 4

- (a) 照射野ランプ（ハロゲンランプ：12V/50W）の照度の高いものを使用する必要がある。
- (b) 現在病院での設置されているX線装置にはほぼ標準となりつつある、照射野中心がレーザーポイントのような光にて照射できるように改善する。

⇒メーカー担当者の回答

- (i) ハロゲンランプではこれ以上の照度は限界と考える。
- (ii) レーザーポイントの光での照射は可能と考えるが、大がかりな装置の改良となり、多くの費用が必要となる。併せて薬事法に関しても問題となる。さらに、レーザーポイントの光はもし眼球に照射した場合の網膜への影響が大きいことも懸念される。

(ト) 撮影画像のプリント出力について

撮影した画像を、紹介用又は転院用にプリント出力が必要となり、現在の仕様（下記の手順）では出力までに時間を要し、作業が煩雑となる。

- (a) 撮影画像を画像表示装置に表示。
- (b) PCキーボードの「PrtSc」にて表示画像を保存。
- (c) 保存画像を「Windowsペイント」上に貼り付け、ビットマップイメージとして保存。
- (d) 保存したイメージファイルを、メモリスティック等の記録媒体にて、取り出す。
- (e) プリンター出力可能なPCへイメージファイルを移動させ、そのPCよりプリント出力。

さらに、プリンター出力時のインクジェットプリンターのインク使用量が非常に多い。

【改善案】

- (a) コントロールPC（Panasonic CF-18 TOUGHBOOK）に現地で使用するプリンターのドライバーソフトをインストールする。
- (b) コントロールPC（Panasonic CF-18 TOUGHBOOK）と別のPCをHUBを経由してLANケーブルにて接続し、追加のPCを画像参照専用PCとしてコントロールPC内の画像保存フォルダを参照できるように設定し、画像参照専用PCにはDICOM Viewerソフトのインストール設定を事前に実施しておく。プリント出力は、画像参照用PCにプリンターを設定・接続し実施する。この仕様が可能であれば、医師の画像参照を専用PCで実施することにより、これまでのように医師の画像参照時にX線撮影を中止する必要がなくなる。実現までの費用も安価であると考ええる。
- (c) X線撮影画像のプリントに関しては、インクジェットプリンターが適していると言われているが、紹介用で参照目的であれば、レーザープリンタでも問題ないと考えられる。モノクロA4サイズ仕様のレーザープリンタであれば、CanonLBP3100の場合でも372×250×197mm約5.4kgと移動可能な大きさと考えられる。

⇒メーカー担当者の回答

- (a) コントロールPCに現在の標準ソフト以外のソフトをインストールすることは、基本的にCXDI専用PCの為にトラブル発生を未然に防ぐ事も含め推奨できない。
- (b) コントロールPCと別のPCをHUBを経由しLANケーブルにて接続すること自体が、

装置仕様が変わる為に厳密に言えば薬事法に関して問題となるが、装置自体の改造でなければ、使用用途が海外派遣時のX線撮影という特殊性を踏まえると現実的に可能と考える。画像参照専用PCがコントロールPC内の画像保存フォルダを参照できるような設定は可能であり、画像の保存形式はJPEGでもDICOMでも設定可能である。

(チ) 患者情報の年齢入力について

現在のコントロールPCへの患者情報入力の年齢については、生年月日の入力により、年齢が自動計算され入力されるようになっており、年齢の直接入力不可能である。しかし、JDRの活動は主に海外でのフィールドクリニックでの診療の為、ほとんどの患者に受付の時点で生年月日の情報は取らず、年齢だけの情報だけ聴取している。その為、現在の仕様ではX線撮影時の患者情報には年齢を反映させることができない。

【改善案】

コントロールPCの設定を変更し、年齢の直接入力を可能とする必要がある。

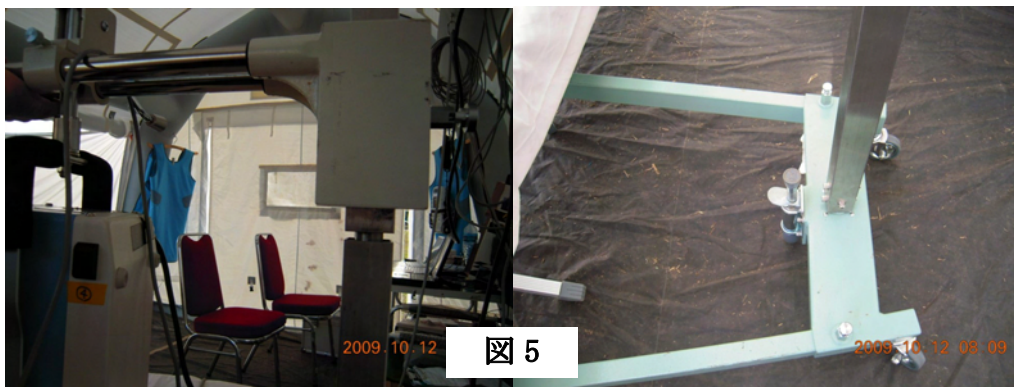
⇒メーカー担当者の回答

変更可能か確認する。

(リ) X線管球支持アームの接続部固定について

X線管球支持アームの支柱のセンター部分の接続部及びキャスト部の接続部が、管球の高さを上下に移動時に外れてしまい、非常に危険である。(図5)

【改善案】



(a) 接続部が外れないように固定器具を追加設置する。

(b) 管球の高さの移動は必ず、2名で実施する

⇒メーカー担当者の回答

(a) 固定器具の設置が可能か検討する。

(ヌ) X線管球の表示に「Err19」が頻繁に表示された。

「Err19」はX線照射時間が5秒を超えると表示されると、取扱説明書に記載があるが、5秒以上でない時も表示された。

現場では、説明書どおり一度電源を落とし、再起動させると表示は消えた。

【改善案】

撮影条件の再度見直し。

メーカーに現象報告と取扱いの確認。

⇒メーカー担当者の回答

撮影条件も、Err表示時の対応も問題ない。一度、装置の現象を確認し調査したい。

(ル) X線装置撮影中にコントロールPC上に突然「ID・Password」の入力画面が一度表示された。

現地ではコントロールPCを強制終了し、再起動させた。

【改善案】

メーカーに現象報告と取扱いの確認。

⇒メーカー担当者の回答

一度、装置の現象を確認し調査したい。

(ヲ) 現地でのトラブル時の対応連絡先について

現地でのトラブル時に問い合わせ連絡先の一覧等の資料がなかった為に、まず連絡先入手に時間を要した。

【改善案】

対応メーカー連絡先・担当者名、X線装置使用経験技師の名前・連絡先などの連絡先一覧の作成が必要。(添付資料2参照)

(ワ) X線撮影業務の他の医療者への引き継ぎについて

活動中に休憩または休日において、放射線技師が1名の派遣の場合、他の医療者への引き継ぎが必要となり、今回は急遽引き継ぎ用の簡易マニュアルを作成した。

【改善案】

X線装置の取り扱いマニュアルを作成し、X線装置と共に現地へ携行することが必要である。

(カ) まとめ

放射線撮影業務に関しては、最初のトラブルを除けば非常に順調に活動することができ、撮影画像も医師より高い評価を受けることができた。国際緊急援助隊医療チームにおいて携帯型X線撮影装置の有用性を再確認することができ、今後も必須の装備であると考え。今後は装置についての細かい改善やメンテナンスの重視、さらに我々取り扱う放射線技師の装置への精通と共に技術の向上が必要と考える。

また、現地での病院の放射線部門の調査により被災地病院へのX線撮影支援は大変意義深いと考えられる。現在、JDRは機能拡充を検討しているが、病院等でのX線撮影支援もその一つとして検討する価値がある。

(5) 巡回診療活動

庄古 知久

パリアマン市庁舎前のテントでの診療活動も軌道に乗り、医師1名の休息日が取れるよう

になったため、これを利用し診療開始から7日目の10月9日、市内の主要な野外診療所の活動状況の視察に出かけた。

午前中の診療スタートを手伝ったのち、団長と二人でまず、第7Koto Sungaisarik郡にあるインドネシア陸軍フィールドホスピタルを訪れた。ここはパリアマン市の隣の町で、車で30分くらいの距離にあった。テニスコート3面くらいの敷地に軍のテントが8張ほど建てられ、その上に巨大なパラシュートが広がり、日よけとして使用されていた。24時間体制で患者を診療しており、医師は計10名、衛生兵は30名、12時間交代勤務となっていた。医師は常時3名いる体制である。ここでの患者数を表1に示す。

表1) 陸軍野外病院患者数

10/2	270名	10/6	468名
10/3	450	10/7	727
10/4	362	10/8	557
10/5	809		

日中は、ほとんど患者はいなく、夕方から夜半までに多くの患者が来院する。

手術内容に関しては、整形外科手術が主体ではあるが、脊椎の手術やインプラントを用いた手術はおこなっていなかった。開頭・開腹・開胸手術は全くやられていなかった。

次に第1Nagari Sicincinにあるインドネシア海軍フィールドホスピタルを訪れた。ここは学校の校庭の一面にテントが4張あり、先の陸軍病院と比較するとかなりこじんまりとした施設であった。やはり24時間体制で診療しており、医師は計4名が2名ずつ勤務、スタッフは40名いる。訪れた前日の10月8日は、163名の患者数であった。ここではほとんど手術はおこなっておらず、これまで26名の患者を近郊に停泊中の海軍病院船に転送していた。ほとんどが骨折患者で脳・胸腹部内臓疾患の患者はいなかった。ここで興味深い話が聞けた。今回ここで400名の骨折患者がいたのだが、すぐに病院を受診したのは10名であり、その他の患者はまず地元祈禱師の元に行き、薬草を用いた民間療法を最初に受けていたようだ。我々の診療所にも副え木をあてて来院した骨折患者の患部には、泥と黄色い薬草が混じったようなものが直接塗られていた事が数例あった。

またここで、もう一つの海軍フィールドホスピタルに手術が必要な外傷患者が待機しているので一緒に手術をしに行かないかと誘いがあった。一度我々のテントに戻り、手術資器材を車に積み込み、再出発した。

午後にTandikatにある海軍第2フィールドホスピタルを訪問。ここは山間部の町で、今回の地震で最大の死者が発生した土砂崩れがあった山村に近い場所であった。テントは4張程度であり、入院患者は1名しかおらず、これまでの転送患者は上肢の非開放骨折の患者1名のみ。軽症者のみの診療所的な内容であろうと推察された。手術患者は36歳の男性で、前日の19時にオートバイ単独事故にて顔面を受傷され、この病院に運ばれ、約20時間入院していた。意識はほぼ清明で麻痺もなく、胸腹部には圧痛なし。触診で顔面・頭蓋骨骨折は否定的と診断。左顔面中心に深い挫創が4箇所あり、消毒はされていたが創内には土砂が混入していた。0.5%Xylocaineで局所麻酔し、洗浄・ブラッシング・デブリードマン後、縫合処置をおこなった。約1時間の手術であった。

私が巡回診療した3病院のうち、陸軍フィールドホスピタルが今後のJDRの機能拡充型病院の参考になる。熱帯地域において、手術室機能を付加するための設備として最も重要な

は、エアコンの導入である。クリーンな手術室にするためにはテントのドアをすべて閉め切らなくてはならず、温度管理ができる空調は必須である。インドネシアのような強烈な日差しのもと、日中の温度上昇を考慮すると、ある程度の大型のエアコンが必要になる。この陸軍ホスピタルの手術室もかなり大型のエアコンを設置していた。

(6) 生活状況調査

佐藤 栄一

① 目的

被災住民の生活状況と衛生意識を探ることで、国際緊急援助隊医療チーム(以下、医療チーム)が住民を対象にどのような衛生指導を行うべきかの判断の根拠にする。

また、医療チームの診療所受診者の生活状況や衛生環境の震災による変化と診断された疾患との関連性を検討し、災害亜急性期から慢性期以降の疾患の発症予防や増悪の防止のためにどのような対策が必要かを検討し、行政などへの提言の一助とする。

② 活動概要

(イ) アンケート調査

診療活動第7日目(10月9日)と第8日目(10月10日)の両日、我々医療チームの診療所を受診した患者を対象にアンケート調査を実施した。

アンケート項目は以下の様な項目とし、回答は選択式とした。それぞれの項目が、地震前後での変化を把握できるよう工夫した。

【質問項目】

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1. 住居自宅、親戚宅、テント、他 | 7. 哺乳状況母乳、その他 |
| 2. 生活用水上水道、給水、井戸、池、他 | 8. 食事摂食量の変化 |
| 3. 飲料水の煮沸 | 9. インスタント食品の割合 |
| 4. 食前の手洗い | 10. 不眠の有無 |
| 5. 排泄後の手洗い | 11. 虫除け対策 |
| 6. トイレの状況___水洗、非水洗、屋外 | 12. 同居者の感染症(風邪、下痢など)対策 |

具体的方法を述べる。まず、受診待合中の住民に対してアンケートの趣旨説明を行った。アンケートに協力いただける住民の方に回答用紙と筆記用具を渡し、我々の通訳の述べる質問項目に対する回答に合致する選択肢を記入していただいた(写真1)。質問へも適宜対応した。記入後アンケート回答用紙を回収し、アンケート対象者毎のカルテと綴じ込んだ。その後、診療情報や診断面と照らし合わせて筆者が集計、解析を行った。

(ロ) 戸別訪問調査

診療第8日目の午前中に実施した。被災民の実際の生活環境や衛生状況を把握するこ

とと、医療チームの診療所まで受診しない住民の生活の実情を把握する事が目的であった。無作為に選んだ家屋を個別に訪問する調査活動を実施した。訪問するメンバーは、医師1名(佐藤)と看護師2名(川谷、山口)、通訳1名であった。今回の我々の医療チームの診療圏であるパリアマン市南部地区と中央地区で無作為に選んだ家庭に協力を呼び掛け、承諾いただいた住民の住居を観察しながら生活状況や衛生環境の震災前後での変化を中心に質問した。また、併せて住民の不満などを傾聴した(写真2)。

(ハ) パリアマン市長への提言

アンケート結果と戸別訪問調査の結果から、居住環境の変化と精神疾患と関連性が示唆された。その事実を医療チーム活動最終日の市長公邸でのレセプションの際に、近藤副団長から市長に報告した。更に、今後精神疾患患者の増加を防ぐために、住宅復興を最優先に取り組んでいただきたい旨を要望した。

③ 結果

(イ) アンケート調査対象

- アンケート対象者：医療チーム診療所を受診した住民
- アンケート協力者数：99名(第7日目：64名、第8日目：35名)
- 男：女=41名：58名
- 年齢：1歳—85歳

※哺乳に関する質問の対象者は全員で6名と少なかったため、解析対象から外した。

(ロ) 震災前後の生活状況と衛生状況

アンケートを集計した結果を概説する。尚、繰り返しになるがアンケートの対象は医療チームの診療所受診者であり、地域住民全体を反映しているとは言えない事を補足する。

居住環境について。震災前は93%の住民が自宅に暮らしていた(図1)。震災後、自宅に暮らす人は43%に減少し、屋外のテント暮らしや親戚宅へ身を寄せるなどしていた。

生活水の入手は、71%の住民が井戸水に依存していた(図2)。震災後でも、ほぼ同じ程度の方が井戸水を使用している一方で、上水道の割合が22%から10%に減少した。代わって池や川の水を生活水として利用する住民が新たに5%いた。

飲料水の煮沸の必要性和ボトルウォーターの購入、食事前の手洗いや排泄後の手洗いの必要性は、90%以上の住民に浸透していた。その傾向は震災後でも大きく変化していなかった(図3)(図4)(図5)。

震災前、95%の住民が屋内の水洗式トイレか非水洗式トイレを使用していた(図6)。震災後は水洗式の割合が減ってはいるが、89%の住民が屋内のトイレを使用できる状況であり、屋外で用を足している住民は6%であった。

震災後、食事摂取量が減少した住民は57%であった(図7)。また、食事内容に占めるイン

スタント食品の割合が49%で増加していた(図8)。

震災後、夜間の不眠を自覚する住民が52%であった(図9)。

蚊を初めとした害虫に対して、震災前には97%の住民が何らかの対策を講じていた(図10)。震災後にも同様の傾向が見られた。

同居する家族などが呼吸器感染症や熱性疾患、下痢などの疾患に罹患した場合、マスクの着用や手洗い等の具体的な対策を講じていた住民は、震災前には47%であった(図11)。震災後には63%に増加していた。

(ハ) 生活・衛生状況の変化と疾患との関係

アンケート対象者99名のカルテから抽出した疾患は図12-1の様であった。割合では、呼吸器疾患が最多で、次いで筋骨格系疾患と精神疾患が並び、その次が消化器疾患、外傷、という順序であった(図12-2)。医療チーム活動全体の疾患分類と比較すると、消化器疾患の割合が高めであるが、その他はほぼ近似した割合であった。

生活状況の変化別に見た疾患の割合を図13に示した。居住環境の変化を経験している住民が多い結果であった。睡眠障害も住民の多くが抱える問題であった。

反対に、疾患別に生活状況の変化との関係を割合で示した(図14)。消化器疾患や皮膚疾患、精神疾患、生活習慣病の患者の約20%に居住環境の変化があった。また、因果関係は抜きにして食事量や内容に関する問題を18~46%の患者が抱えていた。夜間の睡眠障害も18~27%の患者が抱える問題であったが、精神疾患患者の震災後の睡眠障害は意外に少なく14.5%であった。

(ニ) 戸別訪問調査

- パリアマン市南部地区の4家族と同市中央地区の4家族、合計8家族(無作為)
- 各家屋の中に入り、実際に確認した。
- 主な調査項目を以下に示す。
 - 住居の被害状況
 - 生活用水の取水状況
 - 井戸水
 - 厨房、トイレ、風呂
 - 食物の備蓄
 - その他、電気やガスなど

居住環境としては、単にテント生活といってもかなりの多様性があることが確認できた。例えば、倒壊した自宅の壁の上にブルーシートで単なる日よけを作り、その下で寝泊まりしている家庭(写真3)から、風通しの悪い小さなテントを設営し、その中で寝泊まりしている家族など様々であった。地域のつながりも強く、倒壊して暮らせなくなった家族が、被害の少ない住宅に住む血縁のある隣人の1室を間借りして暮らしていた。

また、この地域の主な生活用水の入手方法である井戸も、屋外にありボウフラの大量発生している井戸(写真4)から、屋内で比較的清潔に保たれている井戸(写真5)まで様々であった。

また、厨房や洗面所、トイレなどを実際に確認出来た。
8つの家庭だけであったが、この地域の平均的な生活状況を確認できた。

他に、実際に住民の訴えを聞いてみた。何れの住民も食料の配給には感謝していたが、住宅の補修に関する予定が行政から通知されないことに苛立ちを隠せない様子であった。また、食糧配給の打ち切りについても、不安な気持ちを露わにしていた。

④ 考察

(イ) 衛生指導の要否

今回のアンケート調査から、当診療所を訪れた住民の衛生意識は比較的高い事が判明した。震災前から飲料水の煮沸や手洗いの意識が徹底されていた。そしてその衛生意識は震災により被災し、居住環境等が変化したにもかかわらずほぼ同様の割合を示した。更に特徴的なのは、同居者の感染性疾患への対策や予防処置は、震災前よりもむしろ震災後の方がその割合が高いという点である。確かに震災後、上気道炎を中心とした急性呼吸器感染症や下痢を主体とした消化器疾患を訴える多くの住民が我々医療チームの診療所を訪れた。実際にこれらの疾患が住民の中で増加していると仮定すると、その対策を積極的に講じるのは納得できる。また、その予防の意識付けは一朝一夕に根付くものではない。元々受診された住民の多くは衛生意識に併せて予防意識も高い事がうかがえた。この衛生意識の高さの理由については、今回の我々医療チームの医療圏が情報の比較的たやすく入手できる都市部であった事も関係していると推測した。勿論長年の行政主導で行ってきた地域レベルでの草の根的な衛生教育の成果とも考えられた。但し、衛生意識が高くとも実際に衛生環境は整っているのか、手洗いなどは正しい方法で行われているのかまでは、アンケート調査では把握できない。そのため今回我々は戸別訪問調査も実施した。無作為に選んだ8つの家庭の生活状況や衛生環境等を確認した限りでは、井戸設置場所の屋内外の違いがあるものの飲料水を十分な煮沸する事や食前、排泄後の手洗いはどの家庭でも徹底されていた。一方、多くの家屋でトイレと風呂場が同一ユニット内に収まっていた。しかし、トイレは多くが水洗式で、汚水が流れ出るなどして生活環境を汚染することがないようであった。厨房も比較的清潔に保たれていた。

以上の事実から、医療チームが住民に対して行う衛生指導は、可能ならば実地調査を基に地域のニーズを把握した上で実施するのか効率的かつ有効と考えられた。これまで我々が考えていたように、「途上国に行ったら手洗いや汚水処理についての衛生指導をする」という固定観念を再考すべき地域も増えつつあるのかもしれないと感じた。

(ロ) 震災前後の生活状況の変化と疾患との関係

アンケート調査から判明した事項で最も顕著なのは居住環境の変化であった。震災前、自宅で暮らしていた住民のうち、約半数が震災により自宅に住めなくなった事実が判明した。その他では、震災後 夜間の不眠を約半数の住民が訴えていた。また、食事摂取量の

減少と内容の変化をやはり約半数の受診者が自覚していた。震災は衣・食・住のうちの食と住の2つに大きな影響を及ぼしていた。

そういった生活状況の震災前後での変化と疾患との関連を検討した。その結果、「居住環境の変化と精神疾患の罹患」に統計学的な関連性が認められた。つまり、居住環境の変化により精神疾患の発症の有無に有意差を認めた($p<0.01$)。

その他では有意差はないものの、震災による生活環境の変化が疾患に影響を及ぼしたと疑われる例があった。例えば居住環境の変化と精神疾患以外の疾患との関係である。居住環境の変化のあった受診者には精神疾患だけではなく、呼吸器疾患と消化器疾患に罹患する者も多かった。呼吸器疾患では、居住環境の変化による体調の悪化、粉塵の曝露、集団生活による感染曝露等が原因として推測できる。消化器疾患に関しては、震災そのもののストレスに加え、慣れない生活と先行きの見えない状況が更なる心身へのストレスとなり消化器症状を呈する恐れがあった。また、下痢疾患の患者との集団生活を強いられることにより、対策を講じていたものの十分ではないために感染してしまう例も疑われた。一方、震災後の睡眠障害と呼吸器疾患、消化器疾患の割合も高くなっている。しかしこの場合はむしろ、呼吸器疾患や消化器疾患による症状の結果、睡眠障害がもたらされたと考えるのが自然かもしれない。

同様に考えると、疾患別に生活状況の変化との関連を表したグラフでは、何れの疾患でも食事量の減少が約10%~25%以上に認められている。これも単に食事量の減少が原因としてとらえられる一方で、疾患のために食事量が減少したと、睡眠障害が疾患の罹患の結果として生じたととらえる見方もある。

何れにしろ、震災による住と食の変化が各種の疾患の発症への悪影響が強く疑われた。また、生活状況の変化の結果罹患した疾患により、更に食事量が減少し睡眠障害が増悪し、各種の疾患を新たに発症するという悪循環の存在も懸念する。

⑤ 課題

今回の生活状況調査には以下の様な課題が挙げられる。

- アンケート実施には、医療チームメンバーと通訳の協力が不可欠である。
- 高温などの過酷な環境では、アンケート調査を長時間続けるのは困難で、最初から目標対象数を設定して無理ない範囲で行う必要がある。
- 戸別訪問調査には、地域の治安が安定していることが条件となる。生活状況の悪い地域は治安も悪く、調査が困難の恐れがある。そのため、実態調査や医療ニーズの把握には限界がある。
- 調査対象は診療所に受診に来られる余力と手段を持った比較的条件の良い住民である可能性がある。そのため、結果は地域住民を反映してない恐れがある。
- アンケート実施の趣旨やそれぞれの質問項目の真意が、受診者に十分伝わっているか評価する手段がない。

- アンケートの回答の真偽を確認する手段がない。意識と実際の乖離がある恐れもある。それを確認するための戸別訪問調査であったが、それには人的、時間的に限界がある。
- 疾患と生活状況との関連性は示唆する事までは出来るが、その因果関係を証明することは困難である。
- 生活状況の改善が疾患の予防や治療に結びついたかどうかについては再調査が必要である。
- 衛生意識ばかりで衛生指導の要否を判断することは難しい。手洗いなどについては正しい手技、手法の評価が必要である。

⑥ 提言

- (イ) 医療チームの活動地域の生活状況や衛生意識を把握する目的で、アンケート調査は比較的簡便で有用である。
- (ロ) アンケート調査の結果は、対象者に対する衛生指導の要否判定や衛生指導の必要な事項を検討する根拠になりうる。
- (ハ) 生活状況と疾患との関連性を明らかにできれば、その後の災害慢性期にかけて被災住民の生活の復興再建ではどの点に優先度を与えて取り組むべきかの判断材料になる可能性がある。

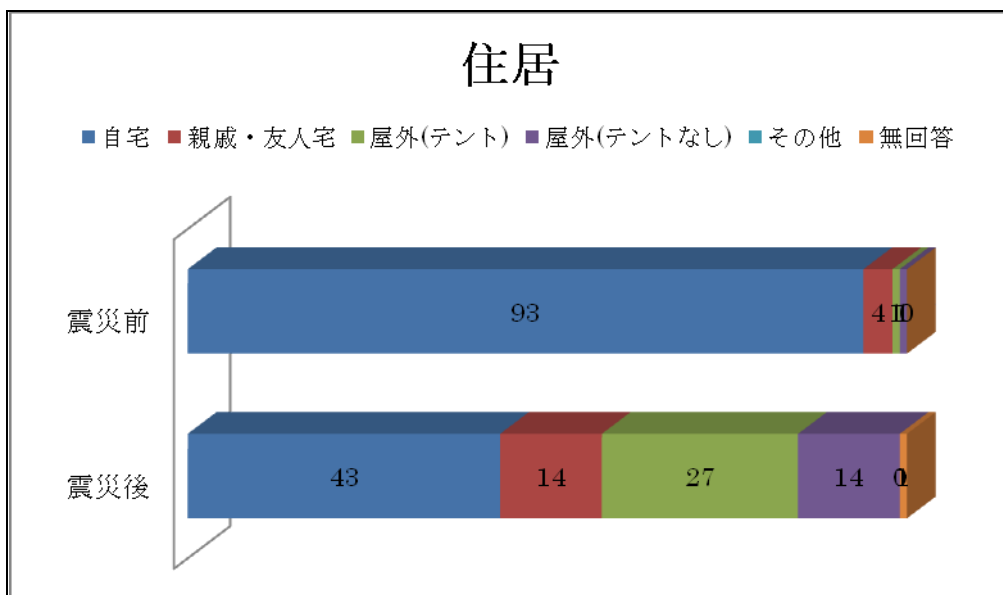


図1. 震災前後の住居環境

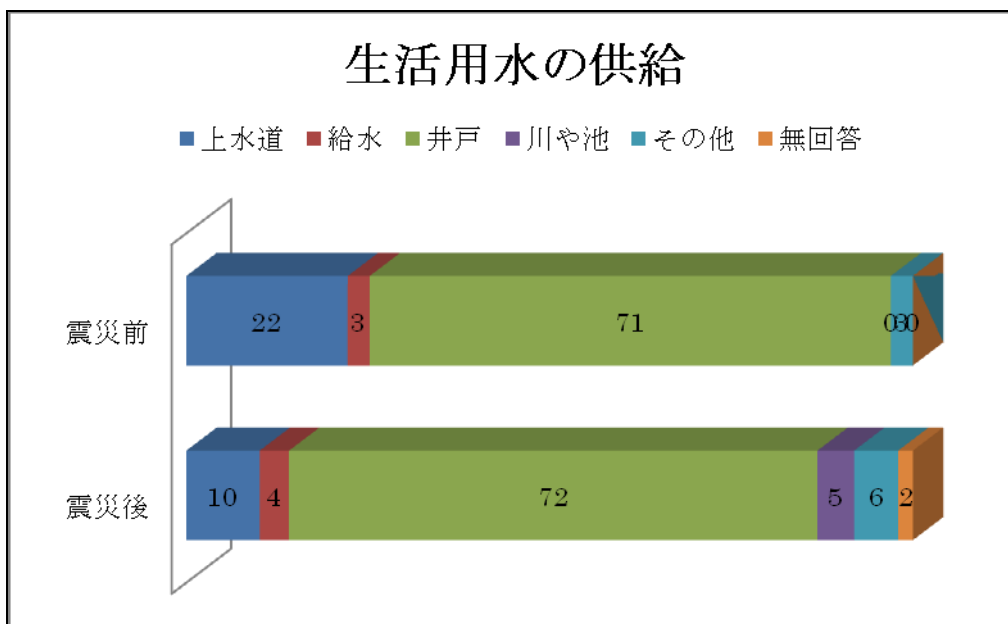


図2. 震災前後の生活用水の供給

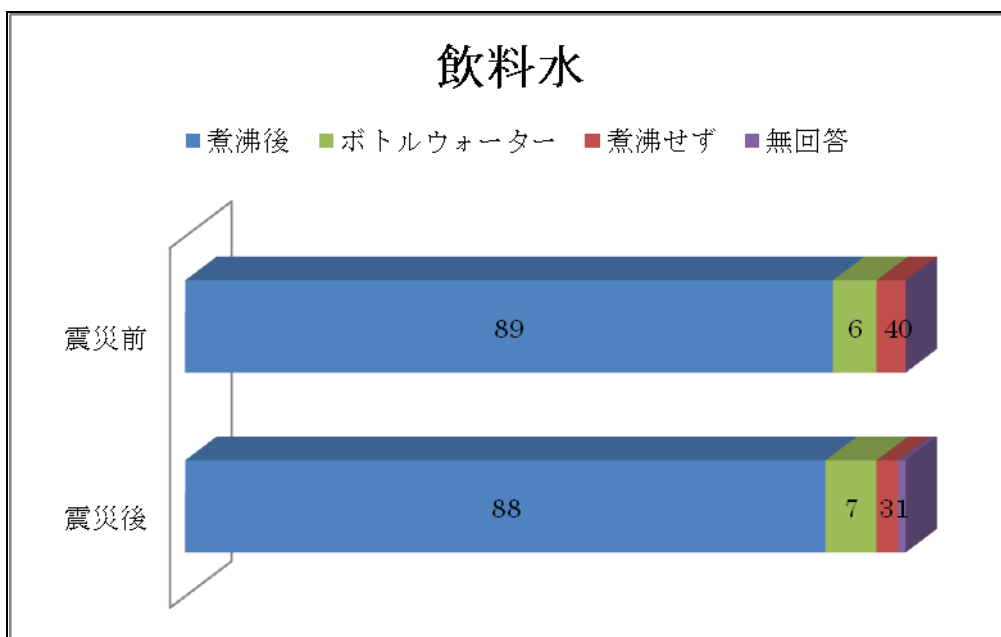


図3. 飲料水の衛生意識と震災前後での変化

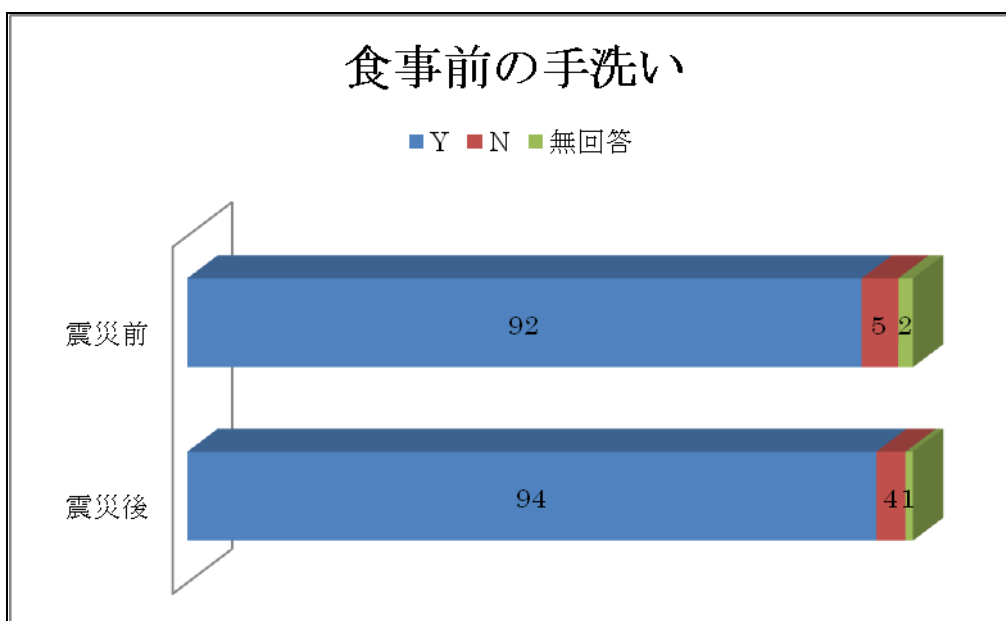


図4.食事前の手洗いの意識と震災前後での変化

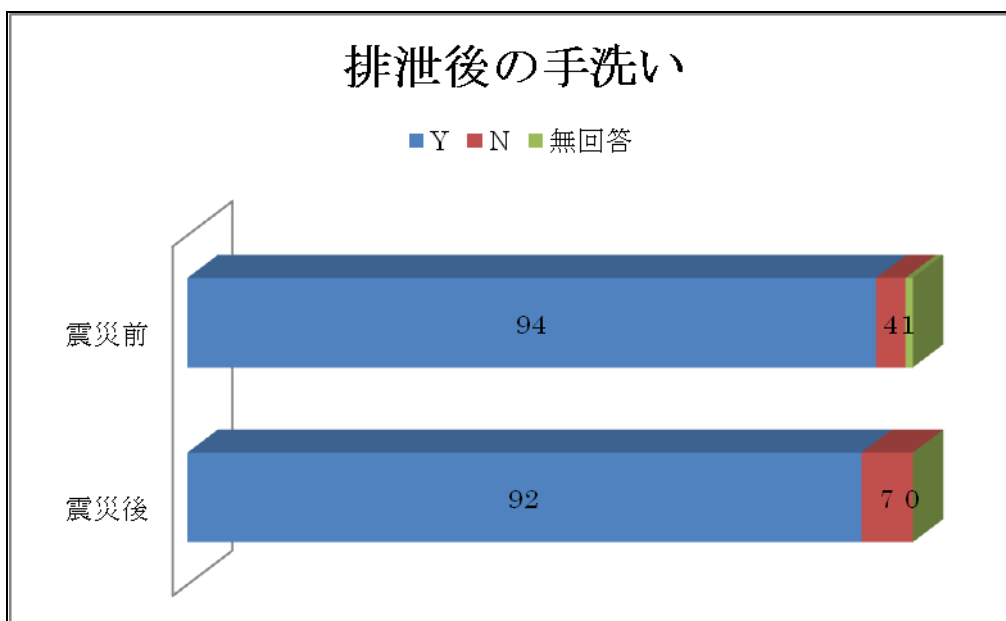


図5.排泄後の手洗いに対する意識と震災前後での変化

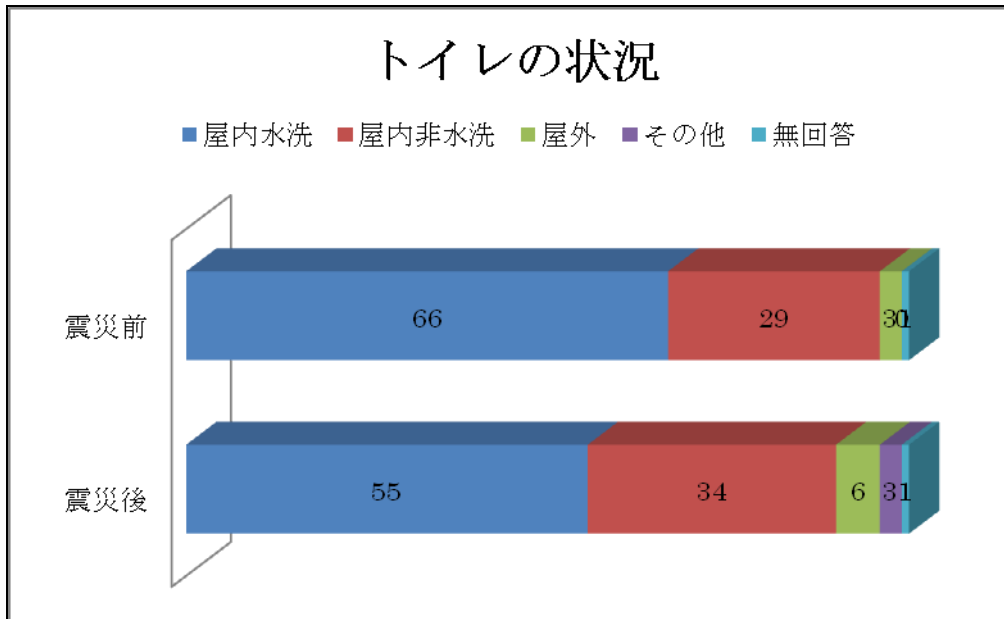


図6.トイレの状況と震災前後での変化

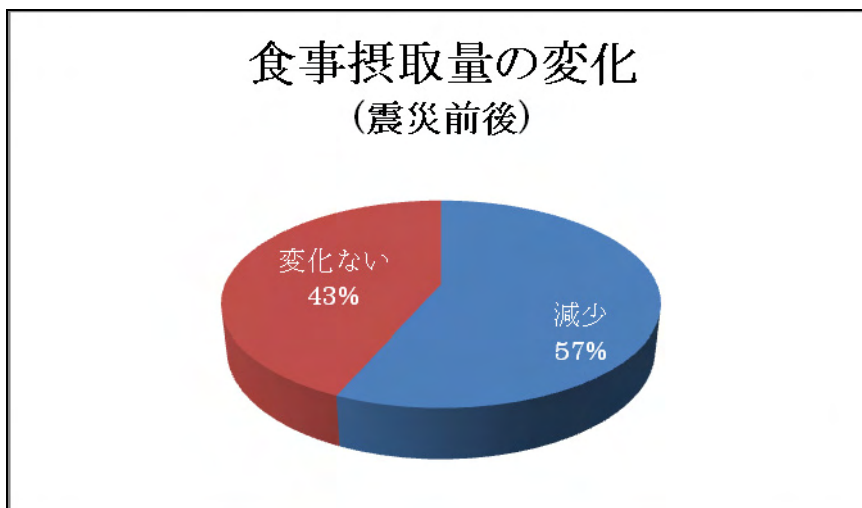


図7.震災前後での食事摂取量の変化

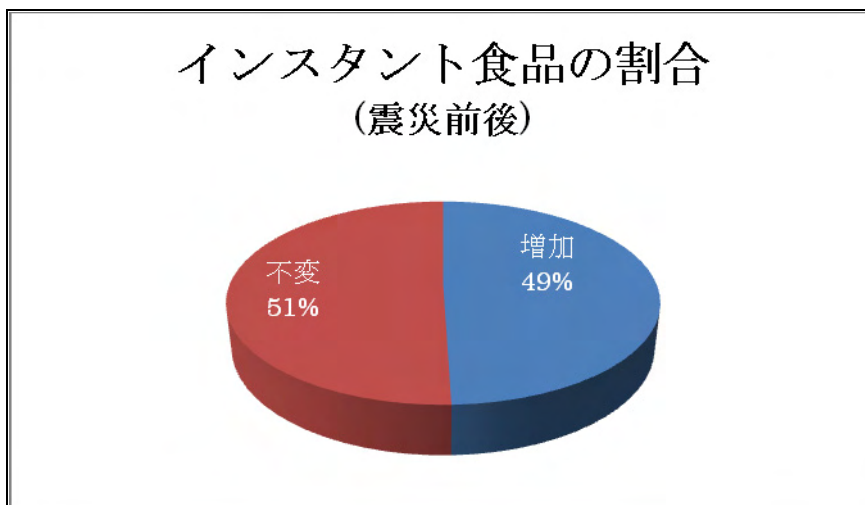


図8.震災前後での食事内容の中のインスタント食品の割合

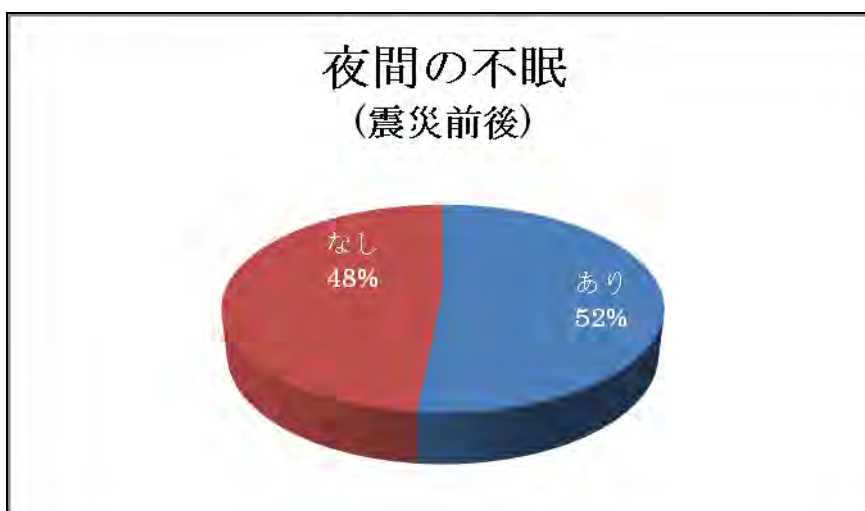


図9.震災前後での夜間の睡眠障害の有無

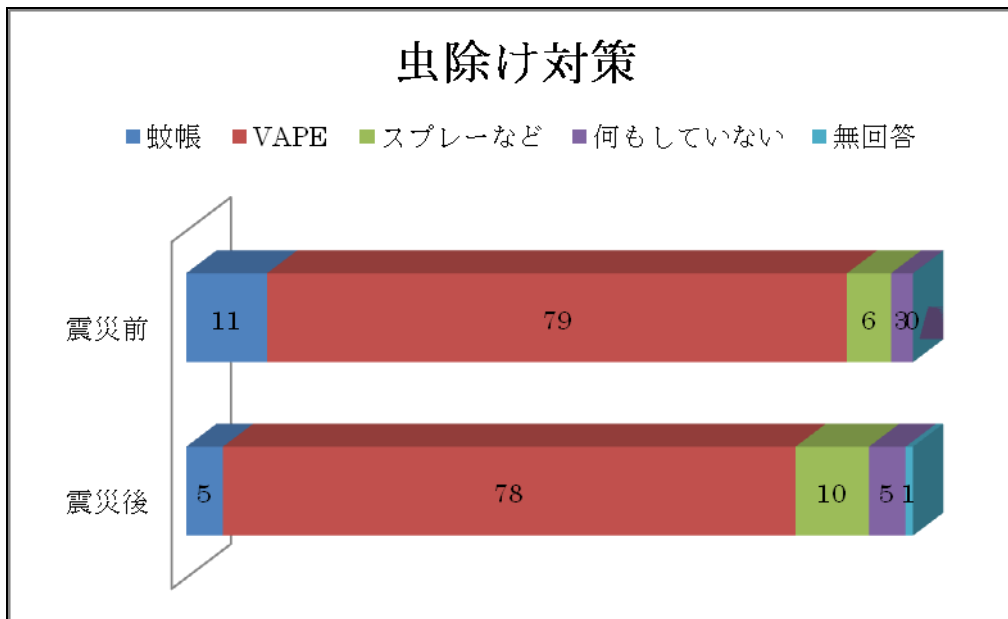


図10.震災前後での防虫対策

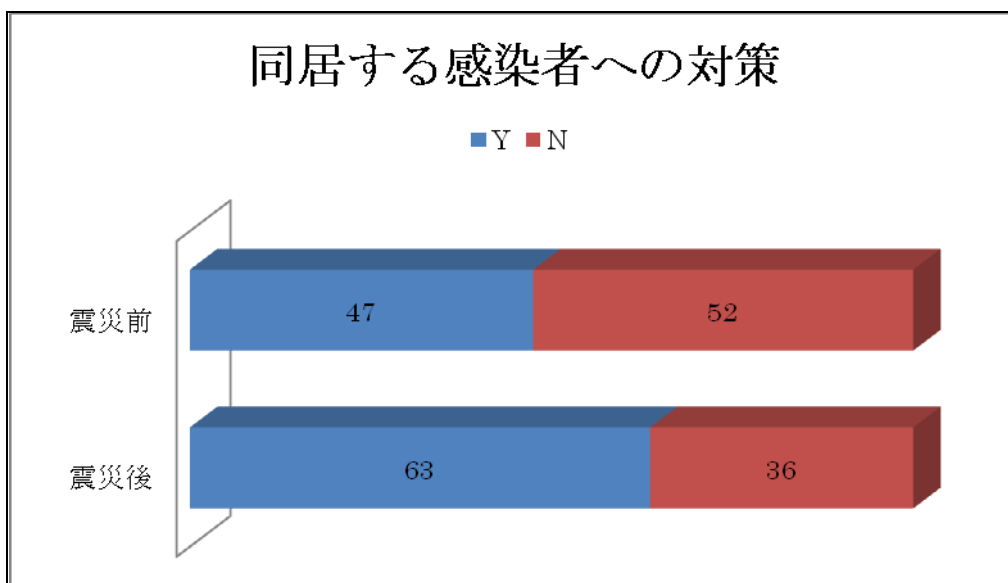


図11.同居する感染者(呼吸器症状や下痢疾患)に対する具体的対策の有無と震災前後での変化

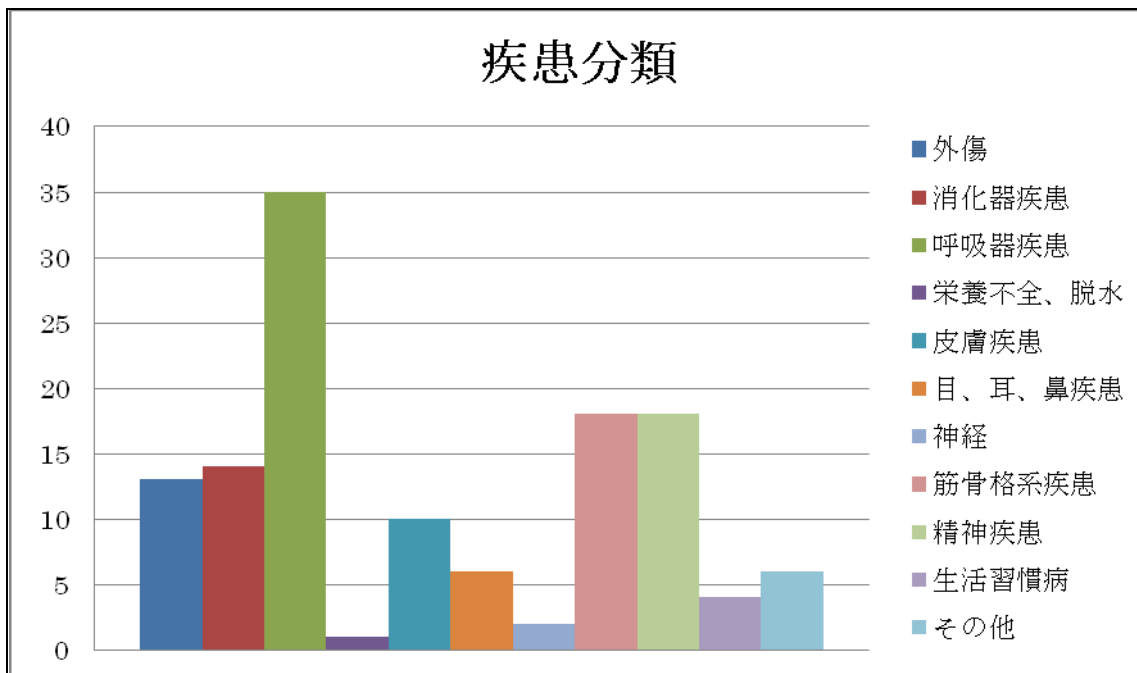


図12-1.疾患分類(アンケート対象者)

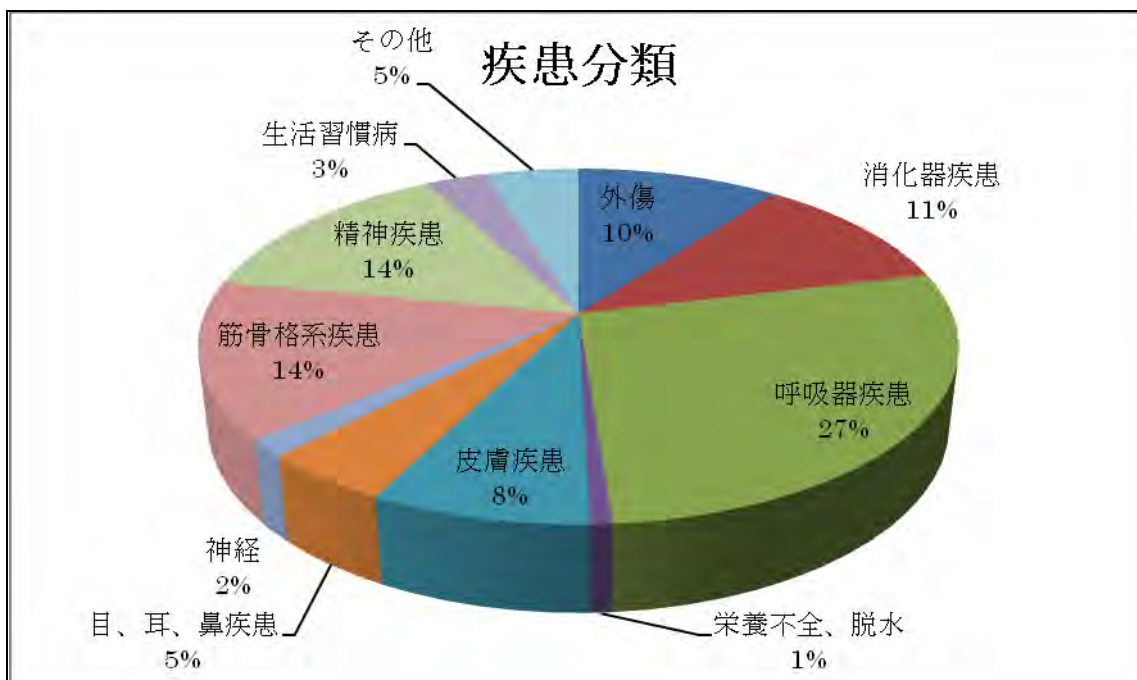


図12-2.疾患分類(アンケート対象者)

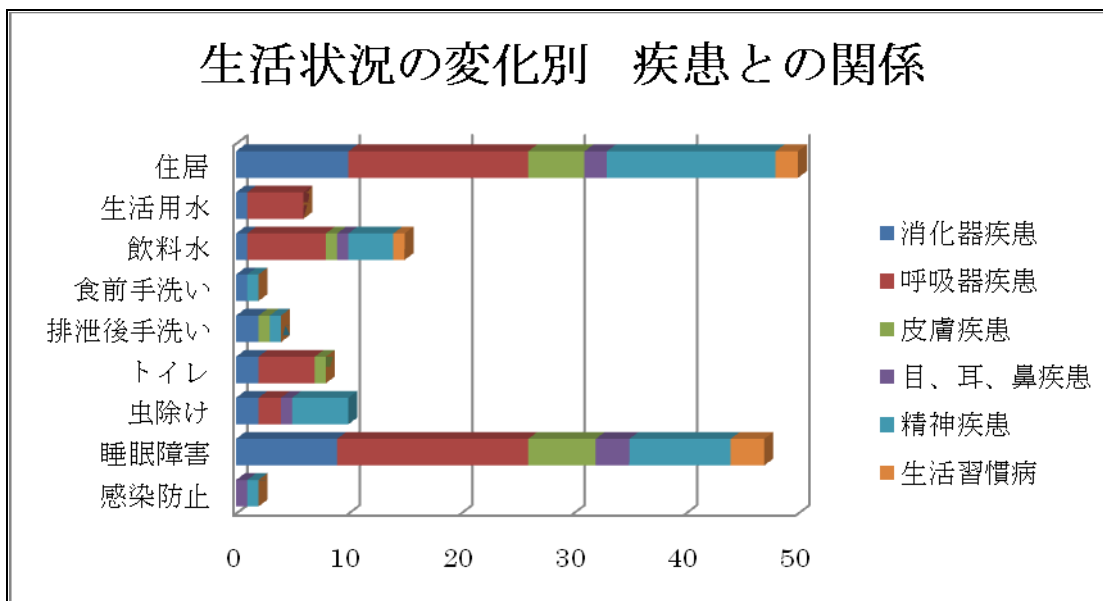


図13.生活状況の変化別に見た疾患との関係

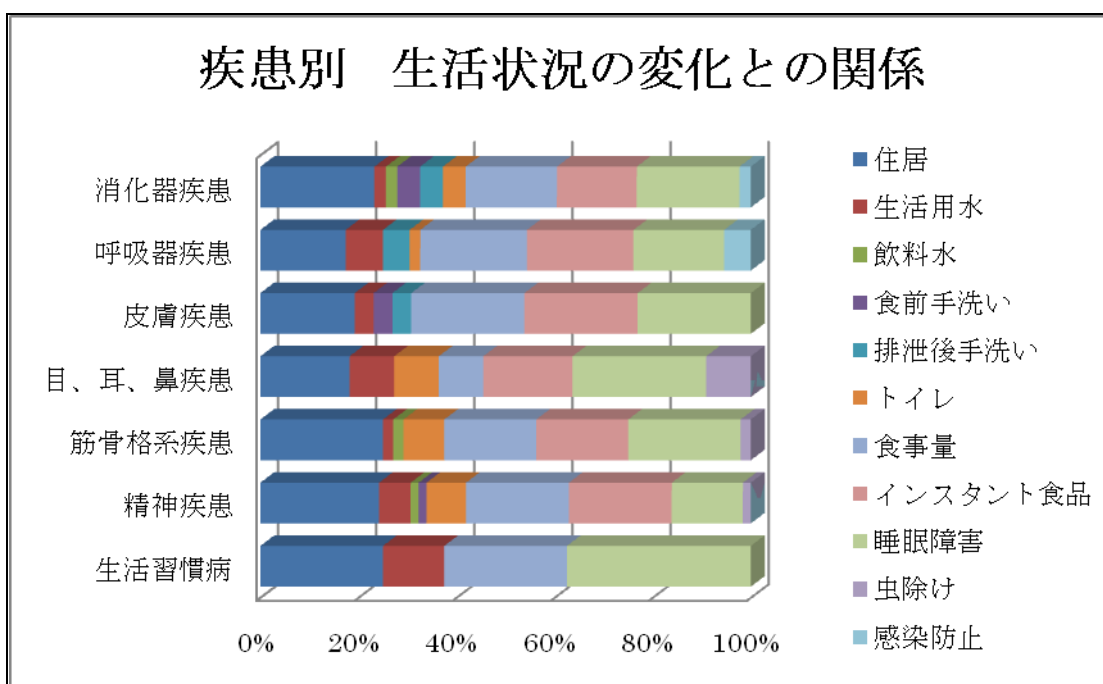


図14.疾患別に見た生活状況の変化との関係(割合)



写真1. アンケート調査



写真2. 戸別訪問調査



写真3. 倒壊した自宅の壁で寝泊まりする住民



写真4. 屋外の井戸



写真5. 屋内の井戸



写真6. 屋内のトイレ

(7) ロジスティック

① 携行機材の輸送

青木 正志

今回の派遣は医療チーム第1陣が救助チームと同じチャーター機で、派遣されることとなり、総量約15トンの機材を運ぶこととなった。この荷物は、ジャカルタ空港からパダン空港までの国内線は人員移動用のチャーター機と貨物チャーター機に分かれて運ぶこととなった。ジャカルタにおける機材の積み替えは現地業者が行ってくれたため隊員の手を煩わせてはいないが、隊員はパダンに9時40分に到着したものの、機材便が到着したのは16時20分である。その間、隊員が立ち往生したのみならず、機材輸送のトラックが常時確保できないばかりでなく、軍提供のトラックが2トン積で、ホロ付き、座席付きのため大量の荷物が一度に輸送できなかった。また飛行機からの積み下ろしも、業者の作業員がいないため救助隊員が一台のベルトコンベアと手卸しで対応した、この間、一陣は数名を除き、パダン市内のサイト調査に出かけ、荷物の積み下ろしで体力を消耗することは無かったものの、機材の一時集積所であった救助チーム指揮本部（現地対策本部周辺）では積み下ろしの作業が発生し、一部隊員は、体力の消耗があった。

翌日の救助チームとの荷物の仕分けは、救助チームがすでに活動に入っていたため、医療チームが実施した。この日は2陣も到着したが、2陣も救助チームの補充機材と医療チーム追加機材計4トンを持ち込んだため、積み下ろしの作業が発生した。2陣は1陣および2陣の持ち込んだ機材を、パダン市から45キロ北西のパリアマンに輸送することとなったが、機材の一時集積所である指揮本部周辺にインドネシア副大統領訪問があり、車の通行・荷物の積み下ろし作業の中断を余儀なくされ大幅に時間をロスし、結局荷物を積込んでパダンを出発したのが18時40分になり、活動サイト合流が、20時45分と遅い時間になってしまった。混乱した被災地では、機材積み下ろしの作業員やトラックの手配が困難であり、チームの移動に大きな負担となることが想定されるが、今回は派遣が迅速だったこともあり、現地の混乱の真只中に入ってしまう現地で動きが制約されてしまった。

ただパリアマン市に向かう途中では、荷物を積んでいないトラックの往来や川べりで洗車しているトラックなどが多く確認されており、土地勘のあるものが郊外でトラックの借り上げ交渉などを行うなど、JICA事務所や相手政府だけに頼るのではなく、チームが自ら調達することも考えてよかった。また迅速派遣時には、現地の受け入れ態勢が十分でないことが予測されるため、ロジ要員を増やすことが望まれる。

② サイト運営・管理

青木 正志

活動サイトは、先発隊が確保したパリアマン市庁舎前にある、芝生（約70m×35m）のほぼ全面を活用し、図1のとおり、十字テント（中待合室・診察室・処置室・検査）を中

心に、エアーテントをレントゲン室・薬局のほか、ロジテントを活用し、受付・待合・事務・機材庫、休憩室などを配置した。日々の診療は8:30から開始されるため、8:00に診療サイトに到着後、診療開始準備を行い、18:00の終了後速やかにホテルに帰れるよう診療の終了から片付けを行い、ほぼ夕暮れ時に帰れるようにしていた。

この活動サイトの利点と欠点は：

利点：

- ◇ 災害対策本部の設置場所
- ◇ 平坦で広い芝地
- ◇ 良好な水捌け
- ◇ トイレの確保
- ◇ 夜間の照明・警備の確保
- ◇ 外周壁
- ◇ 救急搬送の手段の確保
- ◇ 物資調達先が近い

欠点：

- ◇ 物資集積所
- ◇ 外部との交通が自由
- ◇ 遮光物が無い
- ◇ 日陰が無い

上記のとおり、外壁以外に遮蔽物がなく、部外者の進入規制が難しかったこと、および日陰が無く常時直射日光だったということを除けば、診療所サイトとしては最適だった。外部からの進入および野次馬対策としては、ロープで規制線を張るとともに、生活空間はロジテントで囲い外部から見えないようにした。

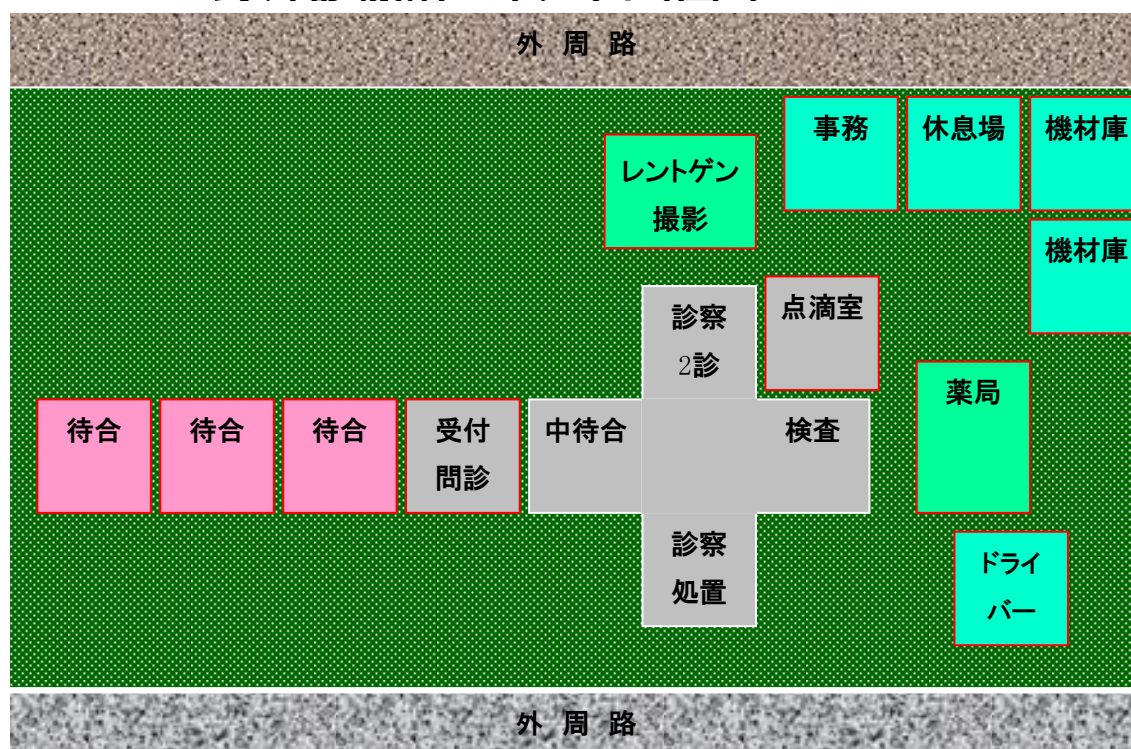
日々の管理業務としては、朝の診療準備、遮光用シート張り、テントのエア管理、発電機のメンテナンス、昼休み中のテント番、マスコミ対応窓口業務、診療終了時の戸締り管理などが主な業務であった。

ゴミに関しては、収集車が庁舎内のゴミコンテナを回収してくれることから、ゴミコンテナに運ぶだけであったが、医療ゴミに関しては、対策本部を通じ業者引き取りをお願いした。

暑さ対策として、現地で発電機・扇風機を購入や飲み物を冷やす氷などを調達し、少しでも涼が取れる用に配慮したが、今後熱帯地の活動には、少なくとも診察室ぐらいにはクーラーを入れる必要がある。

食事に関しては、昼食もホテルに帰り摂っていたことから、サイトで食事は摂ることは無く、サイトで口にすることは、飲み物、飴、スナック程度のものであった。サイトで火を使用したのは、圧力釜で医療器具の消毒のためにコンロを使った程度である。

野外診療所レイアウト(図1)



③ 宿泊

青木 正志

医療チーム第一陣は、10月2日の夜はパダン市内にあるユースホステルのような場所に1泊したが、その後は、パリアマン市にある活動地から車で10分程度のところにあるナントンガビーチホテルに宿泊した。地域にはここ以外にホテルらしいものは見当たらなかったが、津波を恐れた現地の人たちは、しばらくこのホテルに滞在することを避けていたため、外国チームとして地域に最初に入っていた医療チームがこのホテルを確保することができた。ホテルの造りは、1つのリビングに対し、3つ程度の部屋がついているコテージタイプと、ホテルの母屋に当たる3階建てのホテルタイプの部屋を現地スタッフ分も入れ12部屋を確保できた。

各部屋にシャワールームがあり、まれに温水も出た。またエアコンも一部の故障している部屋を除いて使用が可能であった。

食事は3食すべて、ホテルでとったが、最初の二日間のメニューが、毎食同じ味のナシゴレン、ミーゴレン、から揚げが続き、健啖家ぞろいの隊員たちも、3日目からレトルト食品を食事に取り入れ、市場が回復してからは野菜を調達し、野菜炒めなどもあわせて作ってもらった。活動期間中1日だけは、現地のパダン料理レストランで食事をとった。

④ 物品管理

大友 仁

物品の管理については、医薬品は薬剤師、医療機器は看護師、その他物品の管理を業務調整員が行っていた。薬剤は薬局で管理し、医療機器は診察室、処置室および点滴室を倉庫的に活用したが、入りきらない一部の医療機器は、ロジが管理する機材庫にも入れた。休憩室脇の倉庫には、飲料水、食料を中心に、その他小物や、使用頻度の高い資材を置き、大型のものはもうひとつの機材庫にストックした。分別するための棚が無いと、資材の出し入れがいつものことながら面倒であり、今後、資材庫の内部の分類棚を工夫できるような工夫が必要である。

⑤ 調達

大友 仁

活動開始当初からパリアマン市の市場はある程度動いており、麻酔薬や停電のため作れない氷をのぞけば、食料・水・医療資機材・生活機材の調達はそれほど大変ではなかった。これは、被災後周辺の人たちが物資を求めて殺到したのはパダン市であり、市としてはきわめて小さいパリアマン市には人の流入が少なかったためか、品物不足には陥っておらず、救助チームが苦勞した、水・ガソリン・食料なども比較的簡単に入手できた。

災害地では一歩引いた目線で見るとともに、被災民の流入や救援者が入っていない地域で、物資調達を試みるのが肝要であるという良い事例である。

⑥ 車両管理

青木 正志

車両はすべてSUVタイプの8人乗り車両で、チーム用として6台の車両が、JICAインドネシア事務所の手配で確保できた。また資機材の輸送に関しては、現地入りの日が、大型トラック・中型トラック各1台、引き上げ日に大型トラック1台が確保できたが、パダン入り当日は、大型トラックの確保ができず、軍のトラックでのピストン輸送で、救助チームの指揮本部に機材を一時集積したため、荷物の積み下ろしが複数回となり、かなりの労力を要した。車両の運行に関しては、朝夕の定時の移動は問題ないが、物資調達や視察など予め時間が決まっていなかった場合には、必要な時に近くドライバーが近くにいない、という事態がしばしば起こった。ドライバー専用の待機テントを設営したところ、この問題は解消された。今後もドライバーは車の近くにいろという指示ではなく、目の届く範囲に待機所を置き、管理するほうが有効と思われる。

車両での移動に関しては、市内移動は特にコンボイを意識する必要はなかったが、到着時および帰国時は無線連絡を取りつつコンボイで移動した。

⑦ ロジステーション運営

岡崎 裕之

ロジステーションでは通信機器及びPC作業場、隊員の休息所を設け、診療テント脇に設置したが、キャンプサイトは市庁舎前庭で直射日光を遮る木陰等が全く無く、日中のステーション内温度は40度を超える厳しい活動環境だった。

またエアータントが入っていたケースを2段重ねにしたテーブルを通信機をPC作業場として活用した。

隊員休息所には留守宅家族への報告レターやネットで収集したインドネシア災害に関する情報、スタッフ勤務シフトやスマトラ島地図、毎日の診療データなどを掲示し、休息する隊員が情報を得られるよう配慮した。また、炎天下の厳しい活動環境を少しでも和らげるため、調達した氷と清涼飲料をポリバケツに入れて冷い飲み物を提供できる環境を整えた。

⑧ 現地スタッフ管理

岡崎 裕之

JICAインドネシア事務所で日本語のできる通訳8名（うち2名は救助チームから合流）、ドライバー6名を確保してもらった。また、活動中にボランティアでの参加を希望する者が3名おり、通訳として参加してもらった。また通訳については、活動期間中に各人半日休みを取れるようなシフトを組んだ。ドライバーは、運転時以外は業務が無いため特に休養日は設けなかった。

スタッフ認識のため、JDRワッペンとともに、ガムテープに名前を記入し個別認識を図ったが、ガムテープではあまりにも体裁が悪いので、今後は機材の中に、名札を入れておき活用すべきである。

3. 添付資料

(1) 現地提出報告書

Tentative Report on Activities of Japan Disaster Relief (JDR)

Medical Team for the Indonesian West Sumatra Earthquake

Disaster



October 12, 2009

Japan Disaster Relief Medical Team

leader : Mr. HAMADA Yuji

Sub-leader : Dr. KONDO Hisayoshi

Sub-leader : Mr. YAMADA Yoshikazu

Your Excellency,

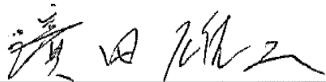
Please kindly accept our medical report attached to the letter. The Japan Disaster Relief (JDR) Medical Team, consisting of 23 Japanese members, was sent to Indonesia for the earthquake relief by the Government of Japan and Japan International Cooperation Agency (JICA) on Oct 1 at the request of the Government of Indonesia. The Government of Japan also extended emergency grants including tents, blankets, sleeping mattresses and so forth.

At the request of your Government, our team set up a medical tent in Pariaman city and provided medical care to the local people. As of Oct 12 2009, The JDR Medical Team had treated 1,447 patients in total during the ten-day-long activities, and we are confident that the contribution of the team has benefited the people in Pariaman.

Finally, we sincerely appreciate your cooperation in supporting our activities. We strongly hope that your people in Pariaman and Government of Indonesia will quickly recover from the earthquake disaster and will enjoy their daily life in the beautiful country.

Terima kasih banyak!

Sincerely yours,



Mr. HAMADA Yuji
Leader, Japan Disaster Relief (JDR) Medical Team



Dr. KONDO Hisayoshi
Sub- Leader, Japan Disaster Relief (JDR) Medical Team



Mr. YAMADA Yoshikazu
Sub-Leader, JDR Medical Team

1. Brief outline of the activities

The Japan Disaster Relief Medical Team (hereafter “the Team”) consists of the 1st and the 2nd batch teams. The 1st batch team left Japan on Oct 1, 2009, and arrived at Jakarta on the Oct 2. The team moved to Padang and Pariaman on Oct 2, and immediately started medical activities in Padan Hospital. On Oct 3 the team move Pariaman City and started medical activities at Pariaman city. The 2nd batch team arrived at Pariaman City on Oct 3 and joined the 1st batch team. The team also round the districts of Pariaman province on Oct 7 to 10. The activities, medicine and equipment of JDR are handed over to the Maya of Pariaman city on Oct 12.

2. Contents of activities

Our team started medical activities at RS. Sudarso hospital from Oct 2 in Padang. On Oct 3 we also started medical activities in Pariaman city. From these days to Oct 12, we treated 1447 patients with supports from the government of Indonesia and local authorities.

Among others, we’d like to give special thanks to Pariaman City and Pariaman general central hospital. We have collaborated throughout our activities. Pariaman City kindly supported to use the garden of Balaikota,for our clinic. They also transport severe patient for our clinic by their ambulance. Pariaman general central hospital performed as a referral hospital to our clinic. They had kindly accepted many our patients who needed special treatments that our team could not handle.

In our Pariaman city field clinic, we have provided basic treatments of internal medicine, surgery, pediatrics to diagnostic services with X-ray, Ultrasound, and laboratory examinations of serum and urine. In terms of nurses’ activities, we focused on disaster nursing and tried to ease the hopelessness and powerlessness of patients who may feel left alone amid the aftermath. With a limited time and resources, we did our best to convey our sympathy and show caring to the patients by listening to the patients, providing healthcare and rehabilitation instruction. After the treatment, the patients recovered smiles and we received the words of warm gratitude. We also worked to prevent infectious disease and the secondary complication.

3. Analysis of the data of patients and trend of disease

The result of the data analysis of patients can be found in the Attachment 3. We could see 1447 patients included 31 operations. The number of new injury patients, who should be treated, has decreased from the second clinic week rather than first week. It seems that needs of the injury diagnosis and treatment in the acute stage of the disaster has settled down. The number of infectious disease patients increases. There were some patients of chicken pox, malaria, dengue fever, rotavirus, diarrhea, but no infectious disease shared by groups was seen. According to the data from the patient of the respiratory diseases, most of them have an inflammation on the bronchial tube of lungs even in the patients who need not to take the diagnostic imaging of pneumonia. In addition to that, mostly cough symptoms appear after the earthquake. Those facts might be resulted from life in the dusty air after the earthquake.

Many patients appeal the anorexia, the insomnia, and uneasiness, etc. because of the stress in the tent life after the earthquake. Official support should be necessary for their mental support hereafter.

4. Additional activities

A) The activity in Padang city

On Oct 2, just arriving in Padang city, we looked around the major emergency hospitals, RS. Sudarso hospital and Jamil Padang hospital. In the emergency room of the RS. Sudarso hospital, we performed a operation on 36 years old women. She had a open fracture of a fibula bone. We washed and debrided the wound.

B) The activity of mobile clinic

We dispatched the mobile clinic team for PUSKESMAS and military field hospital on districts of Pariaman province to pick up sever patient.

We visited the navy field hospital of Indonesia at Tandiket. We performed a operation of multiple facial injuries under local anesthesia. Injuries were sustained in a motor cycle accident contaminated by sand. We washed, debrided and sutured the wounds.

C) Research on situation of daily life of outpatients

On 9th and 10th October, we asked 100 outpatients of our clinic some questions about change of their daily life and sanitary situation after earthquake and we visited 8 residences from door to door. 100 of outpatients filled out the questionnaire in two days.

Characteristic conclusion was 52% of outpatients' residents collapsed, 57% decreased diet and 48% couldn't sleep well after earthquake. 81% of patient diagnosed mental disorder lost their own residence. On the other hand, most of the patients were in the habit of wash their hands before meal and after evacuation even after earthquake. We guessed that the public health system on this area was effective.

Considering the conclusion above, we may suggest that the damaged residences were restored as soon as possible at the same time in order to prevent chronic disorder, for example mental disorder, from increasing.

5. Evaluation and Recommendations

A) Evaluation of our work; support for disaster emergency medical system

JDR Medical Team took an appropriate primary treatment to the patients of serious diseases, who were transferred by ambulance car and private car to our clinic inevitably. Patients, who should be hospitalized and observed carefully, were transferred to the hospital quickly and smoothly by ambulance car in close collaboration with Pariaman Health Services. And we did radical treatments by the operation, the reposition, the plastic cast fixation, and the antibiotic administering to the patients with the infected wound, fracture and pneumonia, etc. with the definite diagnosis by X-ray, and sent them back to their home. We believe that JDR Medical Team could take a part of important role of the emergency health care system at the first stage of disaster in Pariaman city, and could contribute to the reduction of excessive needs at the disaster.

Moreover, we could treat over 1400 patients of the mildly ill. This also shows that we could contribute to the improvement of resident's mental and body condition.

B) Recommendations for future cooperation on disaster preparedness and response

In this earthquake, over 200 doctors dispatched for affected area from whole Indonesia. In Pariaman province, provincial government and hospital coordinate medical relief. We understood deeply the establishment of Indonesian disaster emergency medical system.

Previously, in Japan, Disaster Medical Assistance Team was established for domestic disaster. Over 500 medical teams (2500 medical staffs) will be dispatched for affected area within 8 hours. This experience of Japan will be contributed for development of disaster medical system in Indonesia.

Moreover, this time Japan could dispatch JDR medical team with its rescue team. This thing means JDR medical team have the possibility to start to work just after disaster happen. In the acute phase of disaster, everything will be confused. So, coordination and planning in normal phase is important.

We recommend, for the development of international cooperation system of disaster response in Indonesia, Japan and Indonesia had better to establish new technical cooperation for making network of disaster medical professionals and cooperated response plan.

Attachment :

1. Team member list
2. Japan Disaster Relief Team operation schedule
3. Analysis of the data of patients

Attachment 1

Team Member List

A. JDR Medical team – 1st Batch : (Term : Oct 1 – Oct 14)

1. Mr. HAMADA Yuji Leader
2. Mr. YAMADA Yoshikazu Sub-Leader (Coordinator)
3. Mr. KONDO Hisayoshi Sub Leader (Medical Coordinator)
4. Mr. SHOKO Tomohisa. Doctor
5. Ms. KAWATANI Yoko Nurse
6. Ms. NAGAYOSHI Yuki Nurse
7. Mr. KOZU Shigeru Nurse
8. MS. KOGURE Ayumi Nurse
9. MS. NAKAHIRA Yuka Co-medical
10. Mr. INAMORI Hideyuki Co-medical
11. Mr. MORISHITA Wataru Co-medical
12. Mr. AOKI Masashi Co-medical
13. Mr. OTOMO Hitoshi Logistics
14. Mr. SUZUKI Yusuke Logistics

B. JDR Medical Team – 2nd Batch : (Term : Oct 2-Oct 14)

1. Mr. SATO Eiichi Doctor
2. Ms. KAJITA Yuka Doctor
3. Ms. YAMADA Eiko Nurse
4. Ms. YAMAMOTO Yuriko Nurse
5. Mr. YAMAGUCHI Naoki Nurse
6. Mr. NISHIZAWA Kenji Pharmacist
7. Mr. NAKATA Masaaki Co-medical
8. Mr. OKAZAKI Hiroyuki Logistics
9. Ms. MIZOE Keiko Logistics

C. Coordination and support team from Jakarta : Staff supporting logistical coordination and management in rotation from the JICA Indonesia Office in Jakarta.

D. Interpreters : 5 local interpreters from GAC Co.Ltd arranged by JICA INDONESIA

JDR Medical Team Operation Schedule (The 1st & 2nd Batch)

	<1 st Batch Team>	<2 nd Batch Team>
Oct. 1, 2009 :	Tokyo – Jakarta Deploy and travel to Indonesia	
Oct. 2, 2009 :	Jakarta – Padang Arrive at Padang and survey current situation in Padang	Tokyo – Jakarta Deploy and travel to Indonesia
Oct. 3, 2009 :	Padang-Pariaman Conduct medical treatment at the JDR field clinic.	Jakarta – Padang – Pariaman Arrive at Pariaman and joined the 1 st batch team
Oct. 4, 2009 :	Pariaman Establish a main medical tent (a white cross tent) Conduct medical treatment at the JDR field clinic.	
Oct. 5, 2009 :	Pariaman Conduct medical treatment at the JDR field clinic.	
Oct. 6, 2009	Pariaman Conduct medical treatment at the JDR field clinic.	
Oct. 7, 2009	Pariaman Conduct medical treatment at the JDR field clinic. Conduct mobile clinic	
Oct. 8, 2009	Pariaman Conduct medical treatment at the JDR field clinic. Conduct mobile clinic	
Oct. 9, 2009	Pariaman Conduct medical treatment at the JDR field clinic. Conduct mobile clinic	
Oct. 10, 2009	Pariaman Conduct medical treatment at the JDR field clinic.	

Conduct mobile clinic

Oct. 11, 2009

Pariaman

Conduct medical treatment at the JDR field clinic.

Oct. 12, 2009

Pariaman

Conduct medical treatment at the JDR field clinic.

The final opening day of the clinic (8 : 30-12 : 00) Closure of the site

Handing over ceremony of medical equipment and materials

Oct. 13, 2009

Pariaman - Padang – Jakarta - Tokyo

The Team will leave Pariaman for Tokyo via Jakarta

Oct. 14, 2009

Jakarta – Tokyo

The team will arrive at Japan

Report of Japan Disaster Relief Medical Team

Site 2 Balaikota , Pariaman City, West Sumatra
 Team member: 23 (4 Doctors, 8 Nurses, 1 Pharmacist, 4 Co-Medicals, 6 Logisticians)

	3-Oct	4-Oct	5-Oct	6-Oct	7-Oct	8-Oct	9-Oct	10-Oct	11-Oct	12-Oct	Total
New	43	147	195	262	172	125	122	116	121	43	1,346
Re-visit	0	3	1	6	2	17	11	23	23	12	98
Total	43	150	196	268	174	142	133	139	144	55	1,444

	3-Oct	4-Oct	5-Oct	6-Oct	7-Oct	8-Oct	9-Oct	10-Oct	11-Oct	12-Oct	Total
Child (0-10 y/o)	2	19	31	32	30	20	18	19	24	11	206
Adult (10-60 y/o)	34	94	121	144	106	95	86	78	86	38	882
Elderly (60- y/o)	7	37	44	91	38	27	28	42	33	6	353
Total	43	150	196	267	174	142	132	139	143	55	1,441

Treatment	3-Oct	4-Oct	5-Oct	6-Oct	7-Oct	8-Oct	9-Oct	10-Oct	11-Oct	12-Oct	Total
1.Wound care(minor)	8	13	7	8	4	4	3	5	4	5	61
2.Wound care(deep)	3	0	4	4	2	3	3	6	5	3	33
Operation(included)	2	3	5	3	2	1	3	5	2	3	29
General anesthesia	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	4
3.Injection	0	2	3	5	3	0	4	4	4	1	26
4.Infusion	0	2	6	4	5	1	3	3	0	1	25
5.Other	1	7	8	3	8	13	8	11	20	13	92

*2 Operation at field

Injury & Disease	3-Oct	4-Oct	5-Oct	6-Oct	7-Oct	8-Oct	9-Oct	10-Oct	11-Oct	12-Oct	Total
Trauma	8	25	16	30	24	35	9	19	25	12	203
Fracture/Dislocation(includ	0	1	2	1	2	4	1	2	3	1	17
Fever	0	0	0	2	2	0	0	1	1	0	6
Digestive	0	0	1	2	0	5	4	3	8	1	24
Respiratory	0	10	50	50	65	30	52	36	43	12	348
Malnutrition	0	1	14	23	17	1	0	2	1	1	60
Skin diseases	3	4	12	6	8	1	6	1	3	5	49
Other Infectious Disease	1	3	7	3	1	3	9	3	4	2	36
Psychiatric	6	33	39	53	36	22	16	26	23	7	261
Chronic disease	1	1	9	11	5	5	5	2	4	1	44
Bone & Muscle	2	24	45	53	16	17	13	14	21	8	213
Others	18	40	73	90	57	59	40	73	51	26	527

Infectious Disease	3-Oct	4-Oct	5-Oct	6-Oct	7-Oct	8-Oct	9-Oct	10-Oct	11-Oct	12-Oct	Total
Influenza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Malaria (Flasmodim vivax)	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Dengue	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Measles	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Chicken pox	0	0	5	0	0	2	1	0	0	4	12
RS	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Rota	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Adeno	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Noro	0	0	0	0	2	1	1	2	2	0	8

Transportation	3-Oct	4-Oct	5-Oct	6-Oct	7-Oct	8-Oct	9-Oct	10-Oct	11-Oct	12-Oct	Total
Emergency by Ambulance	2	1	3	2	0	0	0	0	0	0	8
by Own car	0	4	4	4	3	1	0	1	2	0	19
Referred	1	1	2	4	4	2	2	1	3	7	27

Accommodation	3-Oct	4-Oct	5-Oct	6-Oct	7-Oct	8-Oct	9-Oct	10-Oct	11-Oct	12-Oct	Total
Own house				154	99	81	75	83	71	20	583
Relative/Friends' house				16	5	7	9	8	11	2	58
Camp/Tent/Garden				74	69	53	46	48	60	32	382
Other				2	0	1	2	0	2	0	7

Address	3-Oct	4-Oct	5-Oct	6-Oct	7-Oct	8-Oct	9-Oct	10-Oct	11-Oct	12-Oct	Total
Pariaman City	34	135	169	252	169	119	109	112	110	45	1,254
Other	2	8	13	5	3	23	22	27	32	10	145

Report of Japan Disaster Relief Medical Team

Site 1 Balaikota , Pariaman City, West Sumatra

	2-Oct	3-Oct	4-Oct	5-Oct	6-Oct	7-Oct	8-Oct	9-Oct	10-Oct	11-Oct	12-Oct	Total
New	1											1
Re-visit	0											0
Total	1											0

Site 3 Balaikota , Pariaman City, West Sumatra

	2-Oct	3-Oct	4-Oct	5-Oct	6-Oct	7-Oct	8-Oct	9-Oct	10-Oct	11-Oct	12-Oct	Total
New								1	0			1
Re-visit								0	1			1
Total								1	0			2

All sites Total Balaikota , Pariaman City, West Sumatra

	2-Oct	3-Oct	4-Oct	5-Oct	6-Oct	7-Oct	8-Oct	9-Oct	10-Oct	11-Oct	12-Oct	Total
New	1	43	147	195	262	172	125	123	116	121	43	1,348
Re-visit	0	0	3	1	6	2	17	11	24	23	12	99
Total	1	43	150	196	268	174	142	134	140	144	55	1,447

添付資料(2) JDR X線装置に関する問い合わせ連絡先一覧

装置対応メーカー

【X線管球関連】

(株) ケンコー (以前はアドメディカル)

藤本写真事業部 0721-98-0351

藤本メディカルイメージング部 0721-98-5599

担当：タカハシ

【システム】

CanonマーケティングJapan 03-3740-3354

担当：武田 清

X線装置使用経験技師

【パキスタン2005】

藤本 幸宏

三村 清美

【インドネシアジャワ2006】

倉島 勝治

【ミャンマー2008】

古賀 善明

【中国 2008】

藤本 幸宏

金子 万幾子

【インドネシア西スマトラ パリアマン2009】

兵庫県災害医療センター 放射線課

中田 正明

勤務先：078-241-3131

個人携帯：09017127448

(3) 携行資機材リスト 第1陣 (航空貨物)

Consigned to: The Japanese embassy in

 TEL: _____ FAX: _____
 Shipping Mark:
 JAPAN DISASTER RELIEF MEDICAL TEAM

No: _____
 Date: _____
 Shipped per AIR CRAFT

 from TOKYO, JAPAN
 to _____
 via _____
 on 1st, Oct, 2009

JICA

Case No.	C/Nos.	Description of Goods	Quantity	Carton	Price(yen)	Amount	Measurement (cm)			each volume(m ³)	each weight(kg)	Volume(m ³)	Weight(kg)
1	B4204	Electric Generator	1	1	107,500	107,500	42	45	51	0.10	32	0.10	32
2	B4209	Electric Generator	1	1	107,500	107,500	42	45	51	0.10	32	0.10	32
3	B4211	Electric Generator	1	1	107,500	107,500	42	45	51	0.10	32	0.10	32
4	A2022	Flood Light	1	1	108,400	108,400	55	40	120	0.26	25	0.26	25
5	A2023	Flood Light	1	1	108,400	108,400	55	40	120	0.26	25	0.26	25
						total amount:	539,300						

Total Carton
5

Total Volume(m ³)	Total weight(kg)
0.82	146

備考: ワシントン条約に該当する医薬品は含まれていない

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
Ohtemachi 1-4-1, Chiyoda-ku, Tokyo, Japan
INVOICE

Consigned to : The Japanese embassy in Indonesia
.....
.....
TEL : FAX :

Shipping Mark:

JAPAN DISASTER RELIEF MEDICAL TEAM

No:
Date:
Shipped per AIR CRAFT
.....
from TOKYO, JAPAN
to
via
on 9th. Apr. 2009

JICA

Case No.	C/Nos.	Description of Goods	Quantity	Carton	Price (yen)	Amount (yen)	Measurement (cm)			each volume (m ³)	each weight (kg)	Volume (m ³)	Weight (kg)
1	Y0501	Commodities set	1	1	424,915	424,915	52	34	88	0.16	34	0.16	34
2	Y0502	Commodities set	1	1	331,120	331,120	52	34	88	0.16	29	0.16	29
3	Y0503	Commodities set	1	1	265,080	265,080	52	34	88	0.16	31	0.16	31
4	Y0504	Commodities set	1	1	346,891	346,891	52	34	88	0.16	45	0.16	45
5	B0101	Large Size Tent ; Main Body	1	1	10,164,000	10,164,000	96	62	122	0.73	122	0.73	122
6	B0102	Large Size Tent ; Partition Unit	2	1	↓	↓	163	103	32	0.54	57	0.54	57
7	B0103	Large Size Tent ; Partition Unit	2	1	↓	↓	163	103	32	0.54	57	0.54	57
8	B0104	Large Size Tent ; Extension Unit	1	1	↓	↓	55	130	100	0.72	50	0.72	50
9	B0105	Large Size Tent ; Extension Unit	1	1	↓	↓	55	130	100	0.72	50	0.72	50
10	B0106	Large Size Tent ; Extension Unit	1	1	↓	↓	55	130	100	0.72	50	0.72	50
11	B0107	Large Size Tent ; Extension Unit	1	1	↓	↓	55	130	100	0.72	50	0.72	50
12	B0108	Large Size Tent ; Attachment	1	1	↓	↓	116	103	32	0.38	14	0.38	14
13	B0109	Large Size Tent ; Attachment	4	1	340,000	340,000	40	90	28	0.10	20	0.10	20
14	B0201	Large Size Tent	1	1	2,030,000	2,030,000	98	42	118	0.49	111	0.49	111
15	B0202	Large Size Tent Attachment	1	1	↓	↓	98	33	99	0.32	69	0.32	69
16	B1601	Tent	4	4	128,700	1,029,600	164	33	54	0.29	51	1.17	204
17	B0301	Tent	6	6	77,000	462,000	100	44	50	0.22	21	1.32	126
18	B0302	Tent	8	8	52,000	416,000	100	44	50	0.22	21	1.76	168
19	B0303	Tent	7	7	72,300	506,100	100	44	50	0.22	21	1.54	147
20	B0901	Vinyl Sheet	28	4	1,200	4,800	51	69	23	0.08	32	0.32	128
21	B0401	GI Bed	39	13	15,000	195,000	20	96	34	0.07	22	0.85	286
22	B0402	GI Bed	12	4	8,600	34,400	20	96	34	0.07	22	0.26	88
23	B0403	GI Bed	3	1	8,800	8,800	20	96	34	0.07	22	0.07	22
24	B0701	Desk	6	2	8,700	17,400	63	79	25	0.12	18	0.25	36
25	B0702	Desk	9	3	8,700	26,100	63	79	25	0.12	18	0.37	54
26	B0601	Chair	32	8	8,000	64,000	39	39	86	0.13	15	1.05	120
27	B5201	Blanket	10	1	2,800	2,800	72	52	56	0.21	17	0.21	17
28	B0801	sheet	10	1	1,080	1,080	42	30	29	0.04	6	0.04	6
29	B0802	sheet	10	1	1,080	1,080	42	32	25	0.03	6	0.03	6
30	A1620	Electric Code Reel	2	1	14,500	14,500	37	47	43	0.07	17	0.07	17
31	A1621	Electric Code Reel	2	1	14,500	14,500	38	51	35	0.07	17	0.07	17
32	B4101	fuel container 20ℓ	2	1	9,000	9,000	32	55	43	0.08	7	0.08	7
33	B4106	fuel container 20ℓ	2	1	9,000	9,000	32	55	43	0.08	7	0.08	7
34	B1101	Water Filter	1	1	126,000	126,000	53	30	24	0.04	9	0.04	9
35	B1002	Toilet	6	3	28,300	84,900	67	53	56	0.20	20	0.60	60
36	B1202	kitchen Equipment	1	1	15,500	15,500	39	35	45	0.06	9	0.06	9
37	B1301	kitchen Equipment	1	1	27,300	27,300	37	29	27	0.03	5	0.03	5
38	B0501	Sleeping Bag	20	2	250,000	500,000	38	80	40	0.12	13	0.24	25
39	B0502	Sleeping Bag	20	2	244,000	488,000	38	80	40	0.12	13	0.24	25
40	B5301	Bucket set	1	1	5,800	5,800	40	58	34	0.08	5	0.08	5
41	B5302 1/2	kitchen Equipment set	1	1	52,150	52,150	29	56	56	0.09	14	0.09	14
42	B5302 2/2	kitchen Equipment set	1	1	12,470	12,470	34	46	33	0.05	8	0.05	8
43	B5303	kitchen Equipment set	1	1	150,550	150,550	60	24	56	0.08	20	0.08	20
44	B5304 1/2	kitchen Equipment set	1	1	22,300	22,300	63	42	44	0.12	17	0.12	17
45	B5304 2/2	Battery Cell set	1	1	8,550	8,550	28	28	21	0.02	10	0.02	10
46	B5305	Water Tank	1	1	353,270	353,270	65	90	22	0.13	25	0.13	25
47	D0101	Medical Equipment	1	1	96,066	96,066	40	30	35	0.04	13.0	0.04	13
48	D0102	Medical Equipment	1	1	110,816	110,816	40	30	35	0.04	13.0	0.04	13
49	G0101	Medical Equipment	1	1	482,610	482,610	42	36	88	0.13	48.0	0.13	48
50	G0102	Medical Equipment	1	1	437,342	437,342	42	36	88	0.13	46.0	0.13	46
51	G0103	Medical Equipment	1	1	1,240,824	1,240,824	52	34	88	0.16	33.0	0.16	33
52	G0104	Medical Equipment	1	1	107,160	107,160	52	34	88	0.16	38.0	0.16	38
53	G0105	Medical Equipment	1	1	225,000	225,000	52	34	88	0.16	43.0	0.16	43
54	G0106	Medical Equipment	1	1	6,300	6,300	52	34	88	0.16	49.0	0.16	49
55	G0107	Medical Equipment	1	1	5,236	5,236	52	34	88	0.16	49.0	0.16	49
56	L0101	Medical Equipment	1	1	449,294	449,294	44	46	64	0.13	16.50	0.13	17
57	L0102	Medical Equipment	1	1	73,116	73,116	40	40	40	0.06	9.00	0.06	9
58	L0103	Medical Equipment	1	1	58,285	58,285	44	46	64	0.13	13.50	0.13	14
59	L0104	Medical Equipment	1	1	53,550	53,550	43	43	56	0.10	10.00	0.10	10
60	L0105	Medical Equipment	1	1	11,440	11,440	35	35	55	0.07	4.50	0.07	5
61	L0106	Medical Equipment	1	1	78,030	78,030	40	40	40	0.06	11.50	0.06	12
62	L0107	Medical Equipment	1	1	40,286	40,286	40	40	40	0.06	14.50	0.06	15
63	L0108	Medical Equipment	1	1	22,000	22,000	40	40	40	0.06	6.00	0.06	6
64	L0109	Medical Equipment	1	1	15,300	15,300	40	40	40	0.06	16.50	0.06	17
65	L0110	Medical Equipment	1	1	58,730	58,730	40	40	40	0.06	11.00	0.06	11
66	L0111	Medical Equipment	1	1	11,400	11,400	40	50	62	0.12	13.00	0.12	13
67	L0112	Medical Equipment	1	1	106,085	106,085	40	40	40	0.06	13.00	0.06	13
68	R0201	Medical Equipment	1	1	691,458	691,458	47	30	88	0.12	50.00	0.12	50
69	R0202	Medical Equipment	1	1	660,605	660,605	47	30	88	0.12	35.00	0.12	35

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
 Ohtemachi 1-4-1, Chiyoda-ku, Tokyo, Japan
INVOICE

Case No.	C/Nos.	Description of Goods	Quantity	Carton	Price (yen)	Amount (yen)	Measurement (cm)			each volume (m ³)	each weight (kg)	Volume (m ³)	Weight (kg)
70	R0203	Medical Equipment	1	1	363,465	363,465	47	30	88	0.12	35.00	0.12	35
71	R0204	Medical Equipment	1	1	494,370	494,370	47	30	88	0.12	38.00	0.12	38
72	R0205	Medical Equipment	1	1	878,639	878,639	47	30	88	0.12	39.00	0.12	39
73	R0206	Medical Equipment	1	1	308,947	308,947	52	34	88	0.16	40.00	0.16	40
74	R0207	Medical Equipment	1	1	263,410	263,410	52	34	88	0.16	27.00	0.16	27
75	R0208	Medical Equipment	1	1	351,590	351,590	52	34	88	0.16	33.00	0.16	33
76	R0209	Medical Equipment	1	1	258,795	258,795	52	34	88	0.16	23.00	0.16	23
77	R0210	Medical Equipment	1	1	317,224	317,224	52	34	88	0.16	30.00	0.16	30
78	R0211	Medical Equipment	1	1	251,018	251,018	52	34	88	0.16	25.00	0.16	25
79	R0212	Medical Equipment	1	1	295,205	295,205	52	34	88	0.16	41.00	0.16	41
80	J0201	Medical Equipment	1	1	367,850	367,850	48	33	16	0.03	10.00	0.03	10
81	S0301	Medical Equipment	1	1	188,678	188,678	40	30	35	0.04	11.00	0.04	11
82	X0101	Medical Equipment	1	1	12,350,000	12,350,000	32	96	98	0.30	66.2	0.30	66
83	X0102	Medical Equipment	1	1	↓	↓	40	63	31	0.08	18.30	0.08	18
84	X0103	Medical Equipment	1	1	↓	↓	35	103	35	0.13	27.1	0.13	27
85	X0104	Medical Equipment	1	1	2,696,000	2,696,000	25	55	40	0.06	19.3	0.06	19
86	X0105	Medical Equipment	1	1	↓	↓	41	60	80	0.20	29.8	0.20	30
87	X0106	Medical Equipment	1	1	↓	↓	27	50	85	0.11	26.6	0.11	27
88	X0107	Medical Equipment	1	1	3,450,000	3,450,000	28	50	86	0.12	25	0.12	25
					total amount	46,441,080							

Total Carton
141

Total Volume (m ³)	Total Weight (kg)
22.78	3598

備考： ワシントン条約に該当する医薬品は含まれていない

(3) 携行資機材リスト 第2陣(航空貨物)

Consigned to: The Japanese embassy in Indonesia

No:

Date:

Shipped per AIR CRAFT

TEL: FAX:

Shipping Mark:

JAPAN DISASTER RELIEF MEDICAL TEAM

from TOKYO, JAPAN

to

via

on 2nd Oct 2009

JICA

Case No.	C/Nos.	Description of Goods	Quantity	Carton	Price(yen)	Amount	Measurement (cm)	each volume(m ³)	each weight(kg)	Volume(m ³)	Weight(kg)
1	B2001	Electric Generator	8	8	100,000	800,000	36 56 50	0.10	30	0.81	238.4
					total amount	800,000					

Total Carton
8

Total Volume(m ³)	Total weight(kg)
0.81	238

備考: ワシントン条約に該当する医薬品は含まれていない

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
 Ohtemachi 1-4-1, Chiyoda-ku, Tokyo, Japan
INVOICE

Consigned to : The Japanese embassy in Indonesia

TEL : FAX :

Shipping Mark:

JAPAN DISASTER RELIEF MEDICAL TEAM

No:

Date:

Shipped per AIR CRAFT

From TOKYO, JAPAN

To

Via

on 2nd Oct, 2009

JICA

Case No.	C/Nos.	Description of Goods	Quantity	Carton	Price (yen)	Amount (yen)	Measurement (cm)			each volume (m ³)	each weight (kg)	Volume (m ³)	Weight (kg)
1	B2000	Portable Luminaire	8	8	400,000	3,200,000	125	51	67	0.43	27	3.42	216
2	N0139	Rescue stretcher	1	1	755,000	755,000	170	70	45	0.54	45	0.54	45
2	C0001	Food set	1	1	27,275	27,275	56	36	30	0.06	13	0.06	13
3	C0002	Food set	1	1	27,275	27,275	56	36	30	0.06	13	0.06	13
4	C0003	Food set	1	1	9,800	9,800	34	25	18	0.02	8	0.02	8
14	C0004	Food set	1	1	4,320	4,320	31	24	13	0.01	4	0.01	4
15	C0005	Food set	1	1	28,785	28,785	60	44	28	0.07	10	0.07	10
16	C0006	Food set	1	1	29,074	29,074	45	40	30	0.05	10	0.05	10
17	C0007	Food set	1	1	21,156	21,156	45	40	22	0.04	17	0.04	17
18	C0008	Food set	1	1	10,498	10,498	60	44	28	0.07	9	0.07	9
19	C0009	Food set	1	1	27,275	27,275	56	36	30	0.06	13	0.06	13
20	C0010	Food set	1	1	9,800	9,800	34	25	18	0.02	8	0.02	8
21	C0011	Food set	1	1	4,320	4,320	31	24	13	0.01	4	0.01	4
22	C0012	Food set	1	1	28,785	28,785	60	44	28	0.07	10	0.07	10
23	C0013	Food set	1	1	29,074	29,074	45	40	30	0.05	10	0.05	10
24	C0014	Food set	1	1	21,156	21,156	45	40	22	0.04	17	0.04	17
25	C0015	Food set	1	1	10,498	10,498	60	44	28	0.07	9	0.07	9
26	C0016	Food set	1	1	9,800	9,800	34	25	18	0.02	8	0.02	8
27	C0017	Food set	1	1	4,320	4,320	31	24	13	0.01	4	0.01	4
28	C0018	Food set	1	1	28,785	28,785	60	44	28	0.07	10	0.07	10
29	C0019	Food set	1	1	29,074	29,074	45	40	30	0.05	10	0.05	10
30	C0020	Food set	1	1	21,156	21,156	45	40	22	0.04	17	0.04	17
31	C0021	Food set	1	1	10,498	10,498	60	44	28	0.07	9	0.07	9
32	C0022	Food set	1	1	27,275	27,275	56	36	30	0.06	13	0.06	13
33	C0023	Food set	1	1	9,800	9,800	34	25	18	0.02	8	0.02	8
34	C0024	Food set	1	1	4,320	4,320	31	24	13	0.01	4	0.01	4
35	C0025	Food set	1	1	28,785	28,785	60	44	28	0.07	10	0.07	10
36	C0026	Food set	1	1	29,074	29,074	45	40	30	0.05	10	0.05	10
37	C0027	Food set	1	1	21,156	21,156	45	40	22	0.04	17	0.04	17
38	C0028	Food set	1	1	28,785	28,785	60	44	28	0.07	10	0.07	10
39	H0001	Medical equipment	1	1	48,000	48,000	70	70	50	0.07	10	0.07	10
					total amount	4,544,919							

Total Carton

38

Total Volume (m³)

5.33

Total Weight (kg)

550


備考： ワシントン条約に該当する医薬品は含まれていない

Memorandum of Understanding
on
Handing Over of Medical Equipments and Materials

The Government of Japan, through the Japan International Cooperation Agency (JICA), has promptly sent the Japan Disaster Relief (JDR) Medical Team to the Republic of Indonesia from October 2, 2009 to October 12, 2009 and has conducted relief works in Pariaman, the area devastated by the earthquake.

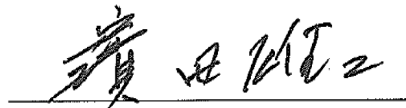
The relief mission of the medical team was completed. The JDR Medical Team hands over the medical equipments and materials in order to assist the Republic of Indonesia in the relief activities. The list of the equipments and materials is attached hereinafter.

October 12, 2009



Mukhlis, R

Mayor of Pariaman City
West Sumtra State,
The Republic of Indonesia



Yuji HAMADA

Team Leader,
Japan Disaster Relief Medical Team
Japan International Cooperation Agency

Japan Disaster Relief Medical Team
for the West Sumatra Earthquake in the Republic of Indonesia

Donation List

Item No.	Item Name	Quantity
1	Medical equipment set	1
2	Daily necessity set	1
3	Air tent (large - one set)	1
4	Air tent (small - one set)	2
5	Generator (100v)	3
6	Generator (220v)	3
7	Lodge type tent	13
8	Fuel container	4
9	Cord reel	4
10	Portable toilet	6
11	GI bed	51
12	Portable table	7
13	Portable chair	24
14	Plastic sheet (5.4*5.4M)	21
15	Kitchen equipment set	1
16	Flood light	3
17	Generator(100v for Flood light)	2
18	Sleeping Bag	100
19	Electric fan	4
20	Cooler box	1
21	Portable refrigerator	1
22	Water purifier	1
23	Water tank	1

添付資料5. JICAホームページ緊急援助ニュースリリース

緊急援助ニュースリリース

第一報

インドネシア西スマトラ州パダン沖地震災害に対する国際緊急援助隊の派遣

(救助、医療、事前調査チーム) —1日(木) 成田発—

2009年10月01日

JICAは1日、日本政府の決定を受け、インドネシア共和国スマトラ島パダン市近郊で発生した甚大な地震災害に対し、救助チーム及び医療チームからなる国際緊急援助隊を派遣する。なお、国際緊急援助隊の派遣に先立ち、援助隊の活動を円滑に行うために、本日3名から成る事前調査チームをインドネシアに派遣した。別途、緊急援助物資の輸送も調整中。

記

○救助チームの派遣

佐野浩明(さのひろあき) 外務省国際協力局緊急・人道支援課国際緊急援助官を団長に、神内圭(じんないけい) JICA国際緊急援助隊事務局研修・訓練課長はじめ警察庁、消防庁、海上保安庁からの副団長及び各組織の団員により構成される総勢65名の救助チームを派遣。

救助チーム61名(現地にて合流予定の4名を除く)は10月1日(木) 21時40分成田発(JAL8837:チャーター便)、10月2日(金) 03時40分(現地時間)ジャカルタ着、その後、至近便でスマトラ州パダンに向かう。約1週間の活動を予定している。

○医療チームの派遣

濱田雄二(はまだゆうじ) 外務省アジア大洋州局南部アジア南東アジア第二課地域調整官を団長に医師、看護師の団員により構成される総勢23名の医療チームを派遣。うち、医療チーム第1陣14名は救助チームと同便で派遣。第2陣9名は10月2日(金) 14時10分に成田を出発予定。約2週間の活動を予定している。

結団式を、1日(木) 20時00分から成田空港第2ターミナル2階P2会議室で行う。

以 上

第二報

インドネシア西スマトラ州パダン沖地震災害に対する国際緊急援助

～物資供与及び救助チーム・医療チームの活動報告～

2009年10月02日

1. 災害状況

インドネシア共和国スマトラ島パダン市近郊において現地時間9月30日夕刻に発生した地震により、以下のとおり被害が発生しています。詳しい被災状況については今後明らかになる見込みですが、死傷者数はさらに増えると予想されています。

10月2日現在の被害状況（国連 ホームズ人道問題調整官による発表）

死者	1,100名
----	--------

2. 緊急援助物資供与の内容

1) 援助物資内容

テント	100張
毛布	1,500枚
スリーピングパッド	900枚
発電機	80台
コードリール	80台
浄水器	35台

2) 援助物資経費概算

約2,500万円相当（輸送費を含む）

3) 輸送日程

シンガポールより至近便でパダンへの輸送を調整中。

3. 救助チームおよび医療チームの活動報告

救助チーム65名、医療チーム第1陣14名の計79名が、2日09:40（現地時間。以下、同様）パダンに到着しました。救助チームは倒壊したホテルにおいて、2日17:20、救助犬により捜索活動を開始しました。

医療チーム第1陣は、活動場所を決定するため、被災地内の医療機関等から情報を収集中です。また、医療チーム第2陣9名については、3日09:40パダンに到着する予定で、第1陣と合流して活動を開始予定です。

以 上