

くらい入っているのかということの把握ができないと、多分少ない DMAT しか入れていなかつたら、それ任せではだめですので、実際の被災状況と DMAT の情報収集能力と両方見て、足りない部分があれば DMAT の医療ラインとは別に情報をとる仕組みを考えなければいけない。

○金谷部長 ありがとうございます。

では、もう 1 チーム、大阪ということで笹井先生、いかがでしょうか。追加補足がありましたら、よろしくお願ひします。

○笹井氏 県庁対策本部それから保健所の情報本部、市町村の対策本部、本部が幾つか立ち上がっていますが、結局その市町村と都道府県対策本部間の情報の共有がどうなっているかというのをまず把握をする。

それで、情報がうまく流れていればそれはそれでいいのですが、もし市町村の本部から県庁の本部に上がっていなかつたら、そこの市町村対策本部にまず行かなくてはいけないだろうと思います。

それで、直接情報を集めて、集約をして、県庁の本部に上げていく。まず、そういう流れをつくる。そういう流れをつくると同時に、DMAT コーディネーターがどういうルートで情報をを集めているかを把握して、DMAT コーディネーターの責任者と、入っている責任者あるいは現地対策本部の責任者あるいは県庁の対策本部の責任者、要はデシジョン・メーキングをする者同士、どうするかという話をつけて、それで情報共有する。多分その仕組みをどうするかというのを決めていくというのが一番かなと思います。

あとは、避難所に入っている多分市町村保健師さんとか避難所の管理者が一番情報を握っていますから、その情報がきちんと市町村対策本部に上がっているかどうかというのも確認をする。まずは、そういう作業かなと思います。それで、どこが問題かを把握した上で直接自分たちのチームをどこに持っていくかを考えて、ほかのチームの動きと調整しながら動いていく。

○金谷部長 そうしますと、先生、最初の立ち上がりのところは情報をまず集めるということ。

○笹井氏 集める仕組みがどうなっているかということ。

○金谷部長 集める仕組みですね。済みません。

○笹井氏 仕組みがうまく流れているか、できているかどうか。できていなかつたら、どこが問題になっているかを把握して、それは県対策本部の責任者とか DMAT の責任者との情報も話し合って、どこが問題かをきっちと把握した上で DHEAT はどう動くか、DMAT はどう動くかを確認して、要は情報の流れを確認して問題を解決するためにどう動くかを決める。ほかの責任者ともその情報は共有する。

○金谷部長 ありがとうございます。拍手をお願いします。(拍手)

今、お二人の先生に、それぞれ DHEAT 設立の中核メンバーにお話しいただきましたが、この状態で DMAT 側のほうから私はちょっとこう思っている、では、まず大友先生、先に。

○大友氏 DMAT と、それから DHEAT、役割を明確に分けたほうがいいと思うのです。病院には医療が必要な人が集まっているので、病院のところは DMAT がやればいいと思いますし、拠点病院も DMAT の枠組みで対応すればいい。

DHEAT は、これから健康的な被害が発生すると思われる人を把握して、そうならないようにしていくことがありますので、まずは、この福井県の場合には、救護所に行っているチームを引きはがしてきて、ちゃんと自分たちの手駒にする。それから、その中で各市に入って避難所を幾つ設置しているのか、各避難所は何人避難しているのかという数を把握する。自宅にいる人はどのぐらいいるのか。災害時要支援者はどのぐらいいるのか、どこにいるのかということをきちんと把握した中で、避難所全部回って水・食料、トイレはどうなっているか、寝る環境はどうなっているかということをぱーっとまず、健康被害以前に、まず住めるところなのかどうかを確認させるというのは最初かなと思っていました。

○金谷部長 どちらかというと、先生、この福井県の計画では、いわゆる保健所の先生たちを救護班扱いにしようとしていますが、そうではなくて、行く先は病院ではなくて避難所のほうへ持って行く。

○大友氏 はい。

○金谷部長 近藤先生、いかがですか。

○近藤氏 私ども、常にまず何をやるかという質問に関しては「CSC」で答えろというふうに教えていきますので、CSC で考えていくということになるのではないかなと思います。

CSC の「C」というのは指揮命令系統なのですね。3 チームしかない。当然 1 チームは多分高知県というのは、田上先生が所管しているでしょうから、このチームにはちょっと県庁に入っていたいだいて、

DMAT の調整本部や県の本部との連携をそこでしっかりと図るという、県の中心をまずしっかりとつくっていく。

その上で、地域レベルの本部をどうやっていくかということが実は今回の議論の大きなポイントで、先生方の御意見でも出ておりましたが、この時点では多分本部と考えられるところは今、3つあるのですね。保健所と、DMAT が福井地域の活動拠点本部を置いているだろう病院と、福井市の市役所。そのどこで結節点というか医療の総合的な調整をやる場所をどこにするのかということを早急に決めなければいけないというのは、これは今の時点でのプライオリティーが非常に高いところになるのかなと思いますので、当然最初は DMAT のほうが積極的に動いているでしょうから、DMAT から対策本部に1隊ぐらい出していただいて、あとのもう1隊で市役所を回ったり保健所と調整したりして、保健所長の先生に最初は拠点病院に来ていただくなのか、それとも違う別の場所でやってリエゾンを派遣していくのかとか、そんなような調整をまずやっていくって、そこでしっかりと指揮系統をつくっていくというのが一番最初ですね。

「S」は、それぞれの本部、本当に大丈夫なのという話ですね。崩れてこないかとかそういうのを確認していく。

本部をつくった2つ目の「C」はコミュニケーションですので、それぞれしっかりと連絡がとれるような通信網を本部間で設立することになります。

アセスメントのほうになりますが、これ EMIS で出てきていましたが、ちょっと大友先生の意見と僕が違うところは、最初はやはり医療資源が圧倒的に足りないのであれば、やはりプライオリティーの高いところからやらざるを得ないだろう。今回、これ災害拠点病院の中でも、まだ情報を発信できていない災害拠点病院もあって、そういうところは多分 DMAT が行くのでしょうかけれども、この裏に一体一般病院が何個あるのかというのは先ほどどこかで出ていまして、それが全部真っ白であるという状態であれば、最初はやはり DHEAT の方々にも病院に行っていただいて、少し病院の情報収集をしていただけます。病院があらあら全部終わったときに、この、今の時点で 62 人くらい赤患者さんを外に運ばなければいけないということになっていますので、病院の評価がほぼ終わった時点ぐらいで DMAT のほうは病院の支援とか広域医療搬送のほうに専念させていただいて、それから DHEAT のあたりが避難所に投下というふうになるのが、この時点では一番いい想定なのかなと、私は考えました。

以上です。

○金谷部長 ありがとうございます。拍手をお願いします。(拍手)

実は、ここに私のほうでちょっとつくらせていただきましたダミーの資料なのですが、実際の EMIS でそっくり調べると、こんな感じです。6つしかなくて、ほかの病院は。これは、緊急時は載らないですよね。日ごろ、これしかなければ、これ以外のところというのは入らないというイメージで。済みません、今チェックしていただいていますが、実際のところ、皆さんのお手元にお配りのとおり、実は福井県の載っている、実際に EMIS に入るのはこういう情報だけでございまして、病院はこれ以外に恐らく 40 ぐらいあるのですが、そこは把握できなくて、ここに載っていますのは基幹拠点と、それから地域災害医療センターだけが載っているような状況でございます。

その辺、例えば小児の病院でありますとか、あるいは産婦人科とか、そういう災害時の要援護者を収容するような病院についても、ある程度情報を把握しないといけないのでしょうけれども、そのあたり優先順位をつけて検討していく必要があるんだろうなと思います。近藤先生のほうからまたコメントいただこうと思いますが、まずは「演習3」はこういう形でございます。

皆さんのお手元にあるとおり、福井県一応こんな感じで EMIS が出るようになっておりました。それから、きょう私のほうでざっと持ってきたのは、災害が起きますと、こういう形で医療サービスが起きてくる。ここの部分をどうするかというところは、DMAT と共にしながら DHEAT を、まずこここの部分もある程度絡むかどうなのか、そのあたり今後の設計思想をまた詰めていく必要があるのかなと思います。ここに来るのは、そういう、いわゆる外傷だけではなくて、さまざまな患者さんが来る、それを整理していく必要があるのだろうということで、ちょっと挙げさせていただいております。

ちょっとフリーズしてしまいます、申しわけございません。

きょう、私のほうで用意をさせていただきましたのが、一応今やらせていただきました A～C までの課題でございます。お手元の資料の 20 ページでございますが、そこに実際の EMIS の見方も少し入れさせていただいております。恐らく DHEAT、DMAT もこれから協力しないといけない、場合によっては DPAT ですか、心のケアの部分とも情報を共有していかないといけないということで、それぞれのこ

ういうシステムについて、ある程度見れるようにしておく必要があるのではないかなど考えております。以上、ちょっと短いあれでしたけれども、演習を3つやらせていただきました。

### 【意見交換】

○金谷部長 そこで最後、統括ということで、少し私のほうから聞きたい点といたしまして、課題Bとの関係で、こういうDHEATを、いわゆるロジの面なのですが、メインは厚生労働省と防衛省ということになると思うのですが、このあたり、厚生科学課のほうで仮にこういうロジが出た場合、防衛省との調整というのはどんな感じでやる形になりましょうか。ちょっと御意見をいただければと思います。いかがでしょう。

○関谷氏 防衛省との連携ですよね。

○金谷部長 そうですね。多分それがないと、飛行機が飛んでいないところに。

○関谷氏 おっしゃるとおりで、自衛隊がまずロジというところはすごく大事だと思うのですが、防衛省とやりとりしなければいけないのですが、今、何か具体的に日ごろから連携、防衛省と意見を交換していくとか具体的には実は余りなくて、そこがすごく課題だなとは思っています。

こういう災害もそうですし、いろいろな有事とともに可能性としてはありますので、厚労省だけではなくて防衛省とか内閣府とか、いろいろな省庁でそういうところはきちんと平時から備えてというところをしなければいけないという課題に思っているところです。済みません、明確な答えがなくて申しわけないです。

○金谷部長 ありがとうございます。

実際に、明日こういうことが起こると仮定して、では、そうするとDHEATを組織して送るとなれば、恐らく自衛隊の航空機を使わなければいけない。そして、厚生労働省と調整をしたとして、実際に、ではDHEATはどこで待機をすればいいのか、どこの自衛隊の基地からどの便の飛行機に乗ればいいのか、そのあたり多分まだまだだろうと思います。

DMATのほうも、先生いかがですか。

○大友氏 自衛隊のほうも、医療チームを運ぶということに関しては何度も実績がある、DMATで経験があるので、意外と調整は難しくないと私は思いますよ。どこに集まってくれという指定があって、それでDMATと一緒に行くような形になるのではないかなど思います。

○関谷氏 DMATと一緒に連携して、そこからまた。

○金谷部長 行くというように。

○大友氏 自衛隊のほうは抵抗ないのだと思います。

○金谷部長 そうですね。恐らく、省か、あるいは国の災害対策本部の調整に多分なるのだろうと思いますが、そういう形で自衛隊法は恐らく運んでくれるのだと、あとは、ではどういうふうにして日ごろから、いわゆる運用マニュアルですか、そういうものをやはりある程度そろえなければ、いざというときにちょっと使えないのかなというのが、きょうABCと演習をやらせていただいたところで、一番私が疑問に思った点でございますので。

○田中氏 自衛隊以外も、消防防災ヘリをやるとか、それぞれ県、ドクターヘリ持っていますから、そういうものもあるので、やはり内閣防災中心に幅広にだと思いますね。

○金谷部長 そこで、一応DHEATをもし組織していくとすれば、そこに乗せてもらっていくという話ですね。やはり、それを考えるとDHEATそれからDMAT、さらにはDPATですか、それぞれやはり共通したプラットフォームで動き方を考えたほうがいいのかなと思っております。

以上、ちょっとコンピューターの調子が悪くて時間どおりいきませんでしたが、こういうような演習、これDisaster Image Trainingというふうに言いますけれども、こういう形で事情演習を私どものほうの施設でやらせていただいております。

これを、よりDHEATの要綱、マニュアル、そのあたりができれば私どものほうでこれをどういうふうにして教育訓練に入していくのか、また、電子システムのほうもできればそれに沿って私どもそれをつくっていくというふうに考えております。

以上、御静聴ありがとうございました。

(盛大な拍手)

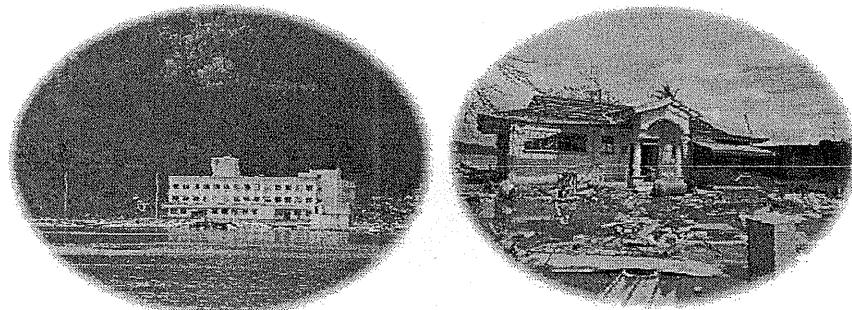
○司会 どうもありがとうございました。  
それでは、本日、長い時間ありがとうございました。  
閉会の挨拶を、共同主催の研究班の高野代表、挨拶をお願いします。

### 閉 会 ○ 挨拶

○高野研究班代表 本日は、長い時間どうもありがとうございました。  
最後、少し楽しく時間を過ごさせていただいたのではないかと思います。  
まず、基調講演をいただきました押谷先生、大友先生、本当にどうもありがとうございました。  
そして、パネルディスカッションも、大体パネルディスカッションは一人一人何か話して終わってしまうのが普通なのですが、きょうは随分議論が深まりまして、フロアからもいろいろと参加をいただきまして、ありがとうございました。中村座長のもと、かなり内容が深まったパネルディスカッションであったと思います。  
また、最後、尾身代表にまとめていただきまして、パネルディスカッションとしての成果があったと思います。  
最後に、フォーラム事務局長の中村好一先生のほうから提案をしていただいて、参加者全員の拍手の上で、この「シンポジウムのまとめと提言」を出すことができました。  
研究班としても、このパブリックヘルスフォーラムの提案を研究班としても受けまして、そしてこれを生かしていくって、さらにフィージビリティーを求めて研究を続けさせていただきたいと考えております。  
きょうは本当に長い時間、どうもありがとうございました。これで閉会します。

(盛大な拍手)

## 大規模災害後の公衆衛生活動： 東日本大震災およびフィリピンの台風への対応 から見えてきた課題

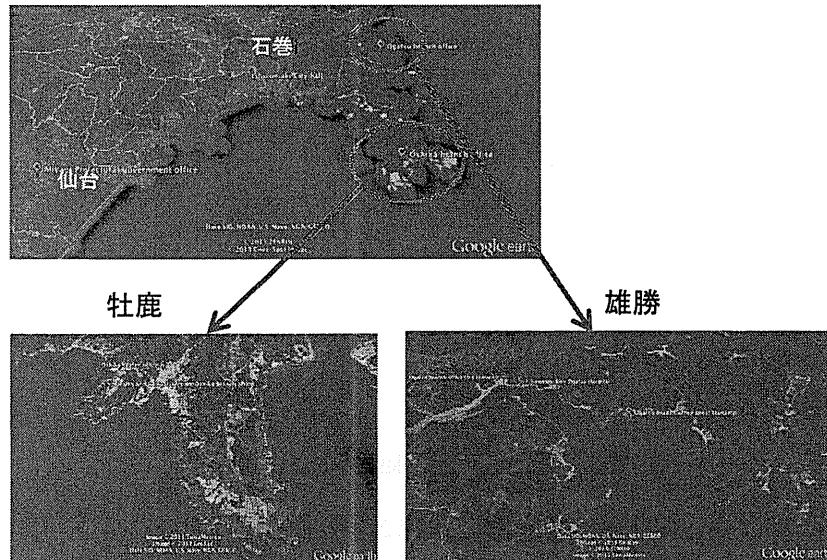


東北大学医学系研究科・微生物学分野  
押谷 仁

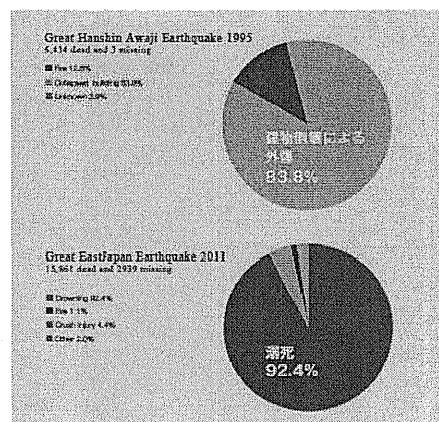
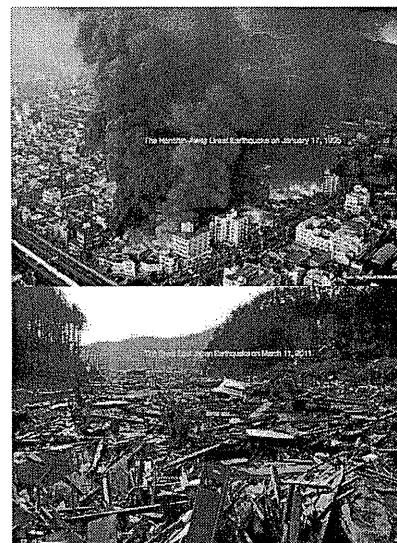
## 東日本大震災の経験から



### 石巻市の2つの地区での復興過程の記録



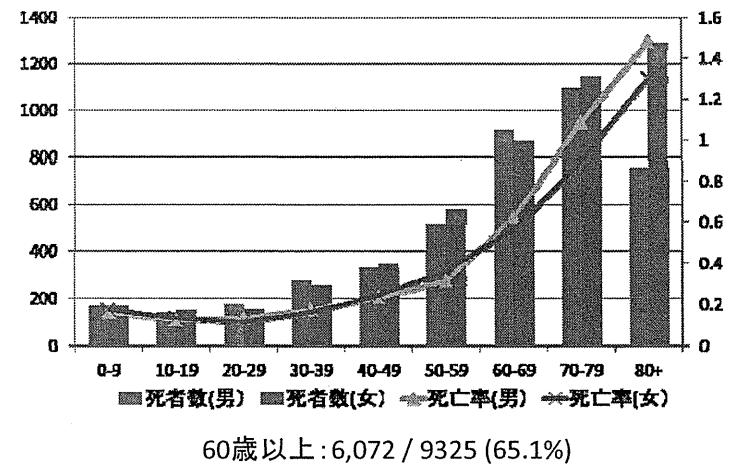
### 東日本大震災の被害



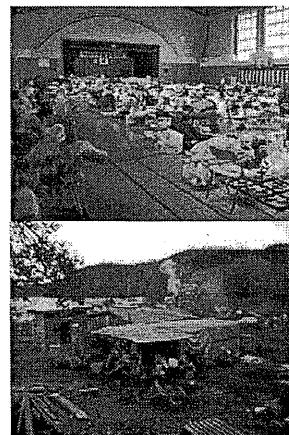
ほとんどの死傷者は津波によるもの  
重症のけが人は比較的少なかった

## 東日本大震災の被害

宮城県における年齢別の死者および死亡率



## 東日本大震災の被害



非常に多くの避難所あり、十分なサポートが提供できなかった

避難所での生活環境の悪化

## 東日本大震災後の公衆衛生のニーズ



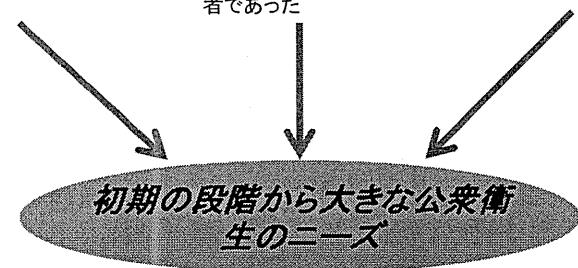
救急医療のニーズは比較的少なかった



被災者の多くは支援を必要とする高齢者であった



避難所の生活環境の悪化



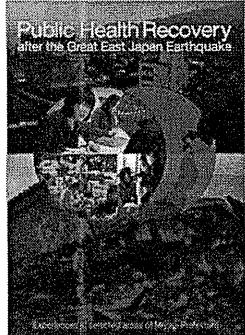
## 保健師活動の主な問題点

- 非常に多くのニーズに圧倒される
  - 病人、けが人、障害者などへのケアの提供
  - 避難所の管理
  - 医療チーム、ボランティア、その他の支援者との調整
- 情報の収集と報告
  - 標準的な方法がなかった
- 迅速評価(Rapid Assessment)
  - ほとんどのところできちんとした評価がなされなかった
  - 活動の優先順位をつけることが困難
  - 中長期的な視点を持つことが困難、例)通常の公衆衛生活動への復帰
- 公衆衛生活動を支援するシステム
  - 既存のシステムは救急医療に重点
  - 公衆衛生活動を支援する適切なシステムがなかった

**東日本大震災における公衆衛生の復興活動～宮城県の被災地での記録～**

100年先、1000年先にも私たちの経験を伝えていくための記録として。

**Public Health Recovery after the Great East Japan Earthquake**



2011年3月11日の震災発生後、宮城県東部沿岸地域に位置する石巻市雄勝地区と牡鹿地区は、津波と地震によって道路と通信手段が寸断され、外部から完全に孤立した状況に陥っていました。私たち、東北大医学系研究科地域保健支援センターのスタッフが初めて雄勝地区牡鹿地区に支援に入った時、自治体の保健職員たちは外部からの支援がほとんど得られない環境の中で、地域住民の健康を守りぬこうと必死に活動していました。保健職員たちが勤務していた石巻市役所雄勝総合支所は津波で全壊し、石巻市役所牡鹿総合支所（保健福祉課）は一時400人を超える避難者で埋め尽される避難所となっていました。保健職員たちも他の住民たちと同様に震災の「被災者」であり、家族や同僚の安否が不明の人もいましたが、公衆衛生に携わる職員として住民の命や健康問題を優先し、不眠不休で住民のために奔走していました。

東日本大震災は過去に日本で発生した震災と比較しても「公衆衛生」のニーズが大きくなっています。阪神・淡路大震災のように、急性期の緊急医療が必要とされた人は比較的の少数であり、むしろ震災直後から避難所生活に伴って生じる様々な公衆衛生上の課題（避難所における衛生環境の維持管理、感染症対策、慢性疾患対策、栄養問題、医療・心理的・社会的支援すべてを必要とする高齢者・要介護者・障害者への対応等）が広範囲にわたって同時に多発的に発生し、災害時の地域での公衆衛生活動の意義や重要性が改めて問われる機会となりました。



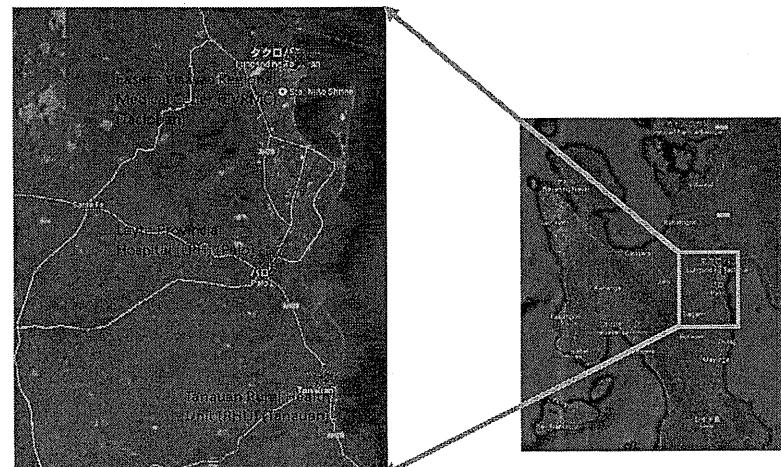
**J-GRID 感染症研究国際ネットワーク推進プログラム**

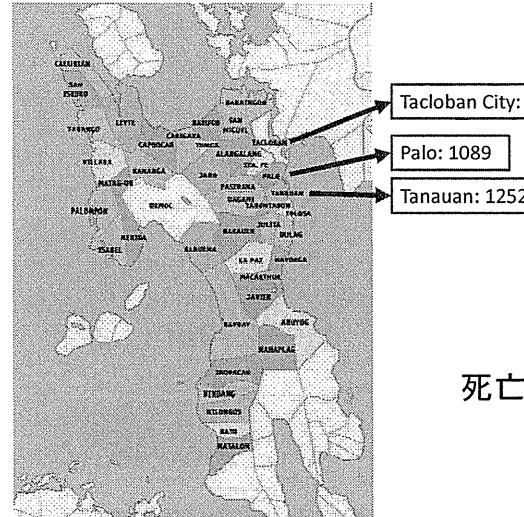
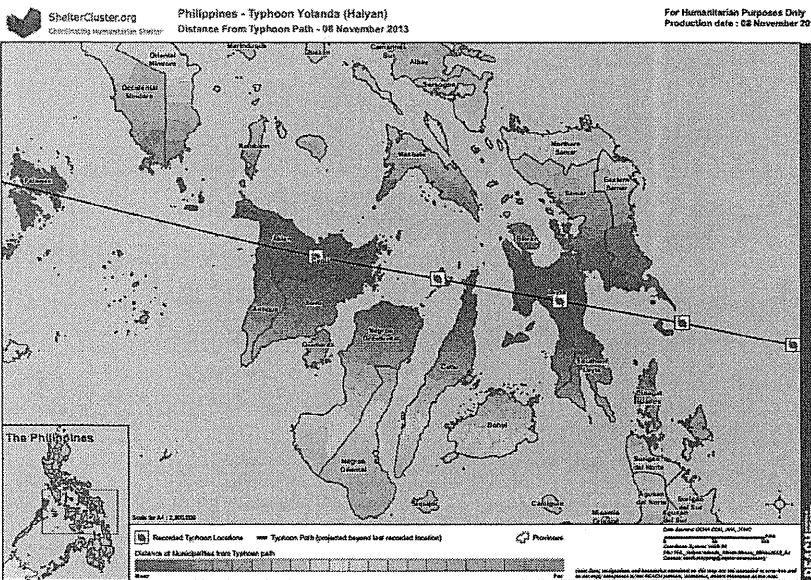


**SATREPS 地球規模課題対応国際科学技術協力**



**押谷仁1 タクロバンとその周辺の研究サイト**





死亡者数総計: 6201

National Disaster Risk Reduction Management Council  
 SitRep No 104, 29 Jan 2014

