

みんなくりポジトリ

国立民族学博物館学術情報リポジトリ National Museum of Ethnology

バンダアチェ市の復旧・復興プロセス： 住いの復旧・復興の全体像

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2009-04-28 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 牧, 紀男 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.15021/00001390

バンダアチェ市の復旧・復興プロセス

I. 住いの復旧・復興の全体像

牧 紀男

京都大学 防災研究所

京都大学防災研究所の牧でございます。きょう発表した中では、唯一私はその地域の言葉をしゃべれない人間で、山本はしゃべれるんですが、二人とも建築学科の出身でして、今までの発表よりも、もう少し物理的な復興がどのように進んでいくのかというお話になるかと思います。

8月半ばに私と隣におります山本直彦と、それから京都大学の修士課程と博士課程にシアクアラ大学から留学しておりましたハイルル・フダという3名で調査してまいりました。

きょうの発表は、私が15分ぐらい、山本さんが25分ぐらい。私が、すまいの復旧・復興の全体像、それから復旧を進める組織ということでお話させていただいて、それから、山本さんのほうから、具体的にどう動いているのかというお話をさせていただきたいと思っています。

1 復旧・復興過程

1.1 社会のフローを復興させる活動と社会のストックを再建させる活動

私は、すまいの専門家ですので、図1のような枠組みで私たちは社会が復興していく流れを見ております。初めに何が起こったのかよくわからない（失見当）時期があって、その後、命を守る活動があって、これが大体72時間ぐらいまでです。人の命を助けられるのは72時間と言われてますから、72時間ぐらいまで。その後、社会のフローを復旧させる。要するに、住宅を失った人はどこかに行かなければいけませんし、食べ物は当然要りますから、このリリーフという活動に移って、その後リカバリー、復旧・復興という流れで移っていくわけです。いろいろな被災地を見させていただいて、リリーフまではどの社会でも基本的に一緒です。人間として食べていく、命は大事、それから日々寝て、食事してということで求められる対応は基本的に一緒ですが、その後の社会のストックを再建するところで地域ごとに大きな違いが出てくるのかなというふうにも思っております。

具体的にこうした活動が普通行われるわけです。要するに、社会のフローというのは二つありまして、一つは、代わりの機能を提供する。もう一つは、仮復旧をやる。代替

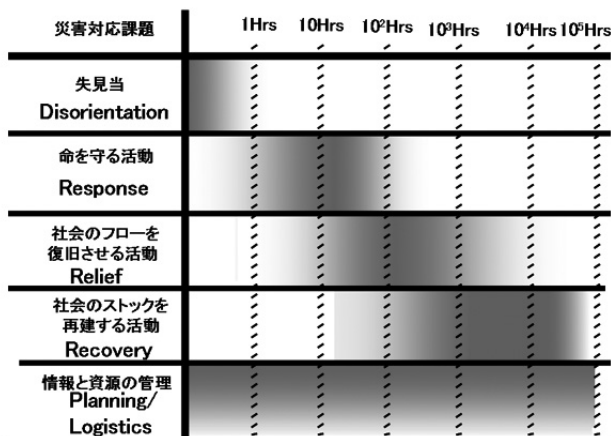


図1 阪神・淡路大震災でのタイムスケール

機能の提供というのは、避難所とか、給食とか、応急給水です。応急復旧というのは、今、アチェは私たちがいたときは仮復旧が終わって、それから、道が通れないところがあるので瓦礫を処理したり、それから仮設住宅を建てたりという活動を「社会のフローを復旧させる活動」と私どもでは呼んでいるわけで、その後に社会のストックを再建する。ただ、これは、先ほどの図でもお見せしましたように、当然のように、リリースが終わったからリカバリーに行くというわけにはいなくて、当然オーバーラップしてくる。そのオーバーラップのかかり具合というのがいろいろ違うと思っています。

アチェに私どもがまいりました8月、ちょうど8カ月後ぐらいですか、フローの復旧からストックの復旧への移行期だろうという印象を受けました。皆さん、被災地に行くと、「復旧・復興が遅い遅い」と言っているんですが、私、そこで言って大反発を食らったのは、「おそくない。十分早い」と言ったことです。なぜそんなことを言ったかというと、神戸の地震のことを考えても、あれは1月17日発生して、避難所がなくなったのは8月30日なんですね。ですから、こんな日本という先進国でさえ避難所が8月まで続いていましたし、その後もずっと続いていましたし、それから、道路は、阪神高速道路がなおったのは1年半後ですから、道路がまだなおっていない、遅い、遅い、遅いと。みんな初めてですから遅いと思うのでしょけれども、いろんなことを比べると、別にそれほど遅くない。ただ、この支援活動のフェーズの混乱というのは、そこのかかり具合ですね、復興住宅の建設が始まっているのにまだ仮設住宅をどんどんつくっていくというのは、そのフェーズの混乱というものは見られるんだけど、決して遅くないんだらうというふうに見て帰ってまいりました。

1.2 フローの回復・仮復旧

そのフローの回復というのはこういうものです。避難所の応急給水があって（写真1-1）、テントがあって（写真1-2）、WFPがものすごい警備の食料小屋をつくっている（写真1-3）。テント生活は、どこの国でも一緒です（写真1-4）。ただ、日本は余りテントはないですけれども。この給水タンクは、日本でも今はこれですが、なぜいいのかというと、持ち運びが楽なんです。パタパタと折り畳めて、かなりの量の水が入る最先端のものです。

仮復旧ですが、行ったときには、仮橋ができていて、瓦礫の撤去をやっていました。この瓦礫の撤去というのは、実は先進国では非常に大きな問題になります。その後何が問題になるかという、環境に対する配慮ということで、これは分別しないといけないのですけれども、インドネシアに行つてすごいなと思ったのは、この前、西さんと山本博之さんが行ったときには、この瓦礫の中からまず鉄を取り除いて売っていた。私たちが行ったときは鉄は売り切れで、レンガをもう一度砕いて売つてということで、どんどん再利用されていって、もう瓦礫がないんですね。どこかに積んでおくということで、そこら辺は気にしなくてよかったのかなと。

それから後、気になりましたのは、水の復旧です。これが、日本などに比べると関心が薄い。本来なら、日本からJICAなどが出ていってやっているのですが、次頁の写真2-4が水の復旧です。自分で深井戸を掘るか、もともとの上水道を使うかとかするのでしょうか、詳しく聞くことはできませんでしたが、復旧が遅れているという印象を受



写真1-1



写真1-2



写真1-3



写真1-4

フローの回復：代替機能の提供

けています。

下の写真3-1から3-4も仮復旧の様子です。



写真2-1



写真2-2



写真2-3



写真2-4



写真3-1



写真3-2



写真3-3



写真3-4

フローの回復：仮復旧

1.3 ストックの再建

今度はストックの再建ということでどういうことになっているのかといいますと、先ほどの西さんと山本博之さんの地図にありましたが、この北西岸ルートが通れなくなっていて、ここに道路の建設を実施する計画です。2005年10月頃にジャカルタの日本大使館で聞いたので、現在はどうなっているのかわかりませんが、内陸側に高規格道路をアメリカが作りまします。日本は海岸沿いの道路を修復するという割り振りだそうです。アチェへ行って聞くと、「アメリカが道をつくってくれる」と言っていた。日本大使館に言わせると、「いや、日本は普通の道をなおす」と言っているのです。

それから、水道を日本が担当すると思います。後で山本直彦さんのほうから詳しく説明がありますが、今回は「住宅の再建」ということについて調査してまいりました。

このストックの再建というのは文化によって非常に違いがあるので、この住宅の再建がインドネシアのこの地域にとって最大の関心事なのかどうかは分からないのですが、少なくとも神戸の事例では、当初の5年間、住宅の再建というのは被災地の最大の関心事でした。ところが、パプアニューギニアの災害では、住宅の再建は実はそれほど大きな関心を集めませんでした。むしろ土地とか生業の問題というのが大きな関心だったのです。

バンダアチェではどういったプロセスでやっているのかといいますと、土地が流されてしまいましたから、土地の境界を画定し、杭を打つ、こういった図面を起こして、基

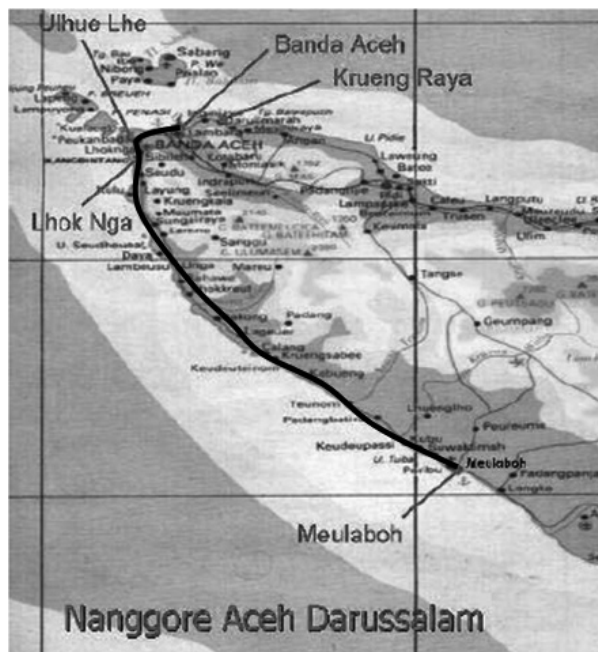


図2 ストックの再建：道路
日本が修復を担当する道路

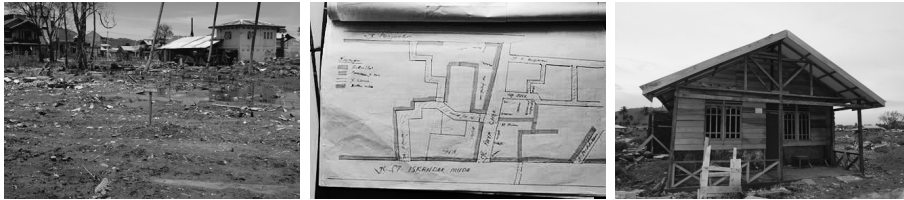
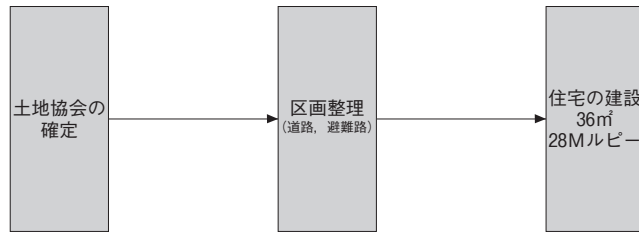


図3 住宅再建のプロセス (写真中：区画整理の結果, 写真右：再建された住宅)

本的にはその避難路をつくるような、安全に逃げられるようなまちづくりをしたいということで、区画整理をして、日本でいうほどの区画整理ではないですが、その後に最終的に住宅を建てる。これは政府が供給するのは決まっています、36平米、28万ルピーですから、大体30万円ぐらいです。そういう流れで進んでいるところを見てまいりました。

どうやって住宅の建設が行われているのかといいますと、スリランカと一緒にして、NGOが調整してやっている。

おもしろいなと思ったのは、このとき、あるNGOが住宅を提供しようとしたら、嫌と言われた。プレキャストというのは、要するにコンクリートでして、コンクリートのパネルを組み立てた住宅なのですが、「プレキャストの住宅が断られました。人気がないみたいです」と言っていました。なぜプレキャスト住宅が嫌いなのかよくわかりません。これがリストでして、いろんなところが入ってやっています。

もう一つ、ストックの再建ですけれども、これはメルシ・マレーシアという団体がやっているんですが、私がよく知っているテディ・ブーンというインドネシアの災害の調査をずっとやってきた人が、先ほどのプレキャストの住宅を見て怒っているんです。何を怒っているのかというと、援助合戦でアチェを住宅の援助のデイズニーランドにしているというわけです。この住宅の安全性について、先ほどの西さんの発表にもありましたけれども、危ないものもありますし、いいものもある。そういうことで彼は非常に怒っています。図4と写真4は被災地に行くと、いろんなところに張ってあるポスターですけれども、彼は人生をかけて、住宅の耐震性を高めようと思って来たのに、アチェで不適切な住宅が建てられているので怒っているんです。こういうポスターを張って、安全な住宅を建てましょうということもやっていますし、これと一緒にやっているところは住宅の安全性についてまじめに検討することもやっています。

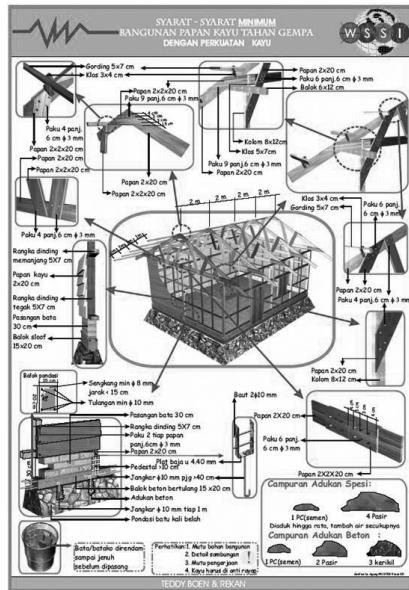
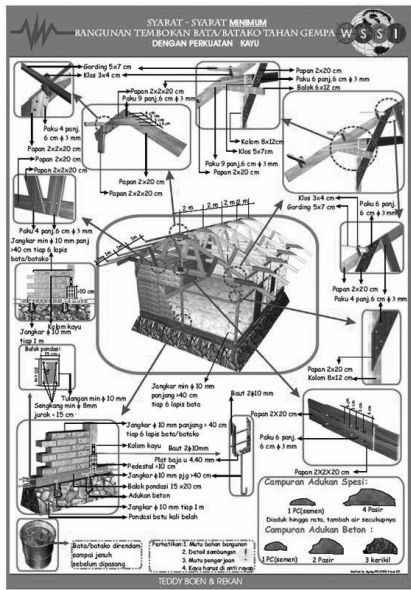


図4 ストックの再建：耐震性の高い住宅を示したポスター

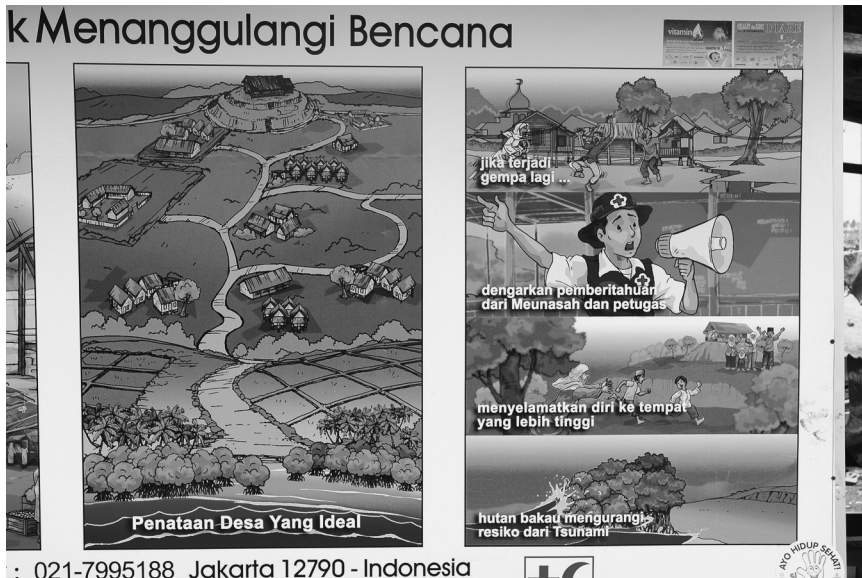


写真4 ストックの再建：沿岸部集落の防災対策についてのポスター

2 復興を担う組織

もう一つ、これも印象ですが、復興を担うBRR (Badan Rehabilitasi dan Rekonstruksi) という組織がつくられたわけですが、ここの運営に非常に感銘を受け

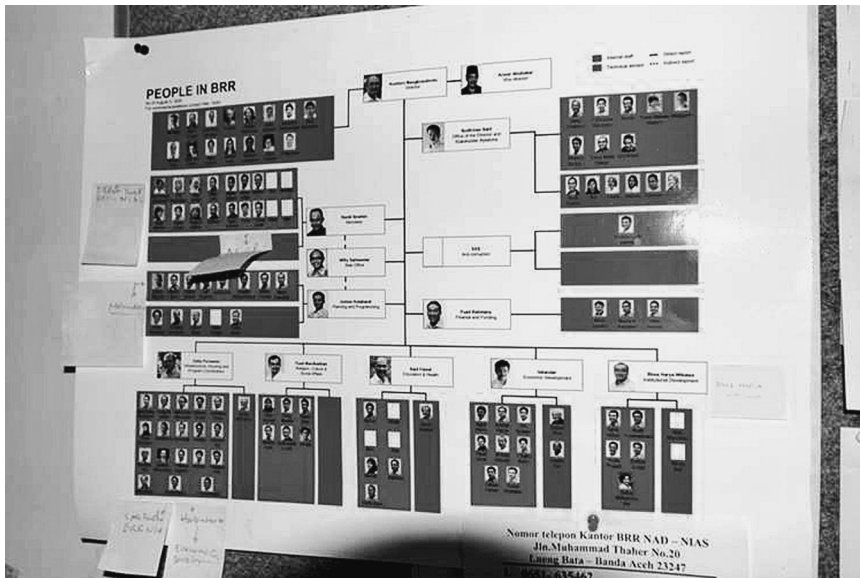


写真5 BRR（復旧・復興省）の組織図

ました。私はインドネシアの政治組織をよく知っているわけではないのですが、非常にオープンな組織だと思いました。仕切っているのはアメリカ人だと思いますけれども、そのアメリカのプランニングスクールでやるような計画の手法をそのままインドネシアに持ち込んできて、これだけの多くの人がコンピュータを使ってインターネットを立ち上げて、こういう立ち話をしながら、外国人が中に入って写真を撮ってもいいよという形です。もう一つ感動したのは、下にコーヒーを飲むところがありまして、女性が一応サービスするようになってはいますが、自分でコーヒーを取りに行くと、みんな一生懸命働いているというインドネシアの組織を初めて見ました。大臣のクントロもここにいるのですが、非常に新しい組織です。これに対する批判もありまして、調整機関なのに調査ばかりやっていて、状況が進展していないじゃないかという批判はあります。日本のJICAのようにやると、もっとハードをドカンドカンと入れて物ができればいいんだという事になるのかもしれませんが。しかしながら、ここは調整機関として計画の役割を果たして、計画をやるときに進め方が、これだけオープンな形でいろんなディスカッションをしながら進めていけているというところが、復興の遅れに、実際の事業の動きの遅れにつながっているというのは確かにあるのかもしれませんが。これは非常に興味を持った組織であるし、運営の仕方であると思いました。

3 復興を考える際に気になる点

今後、長期にわたって復興を考えていく上で、気になることがあります。ゾーン1

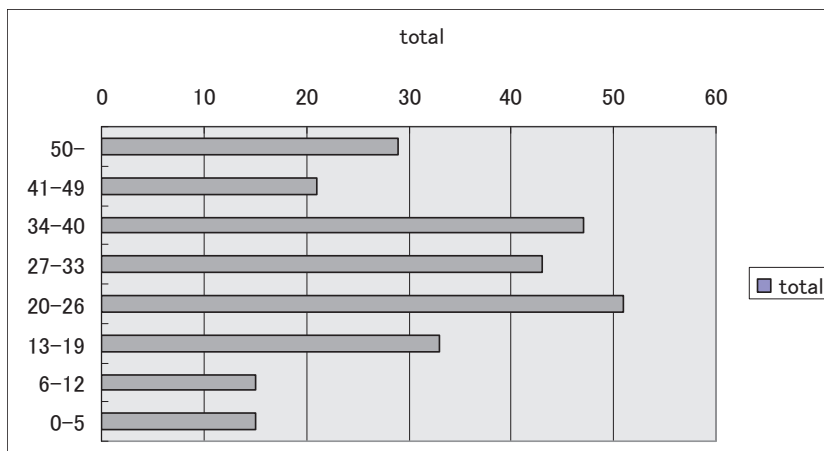


図5 Gampong Pande地区の現在の人口構成（12歳以下の子供の数が極端に少ない）

と書いているところが、もうほとんど家がなくなったエリアですけれども、そこにおいて人口構成が非常におかしくなっている。0～5歳、6～12歳というふうにそれぞれの人口を見ていくと、要するに子どもがいないんです。津波が来ると子どもは流されてしまいますので、今後アチェの復興を考えていく上で、すでに起こっているかもしれませんが、ベビーブームが起こるのか起こらないのかということです。被災者の方たちは、避難所では子供はつukれないと言っていましたけれども、その次の段階ぐらいにベビーブームが起こる可能性は高いと考えています。災害により人口構成が大きく変化した場合に、どのように復興していくのかというのが非常に気になる点です。

4 災害後の集落移動

もう一つ、今回の調査ではできなかったのですが、災害後の集落移動ということに先ほども申しあげましたように非常に興味がありまして、今回も内陸に移動していくという動きが、今回の調査では確認できませんでした。1992年のフローレス島津波災害のときには、将来の危険性を考えて集落を内陸部に移動させました。それがどのように住みこなされていったという話は先ほどありましたので飛ばしますが、そういった住みこなしがどうやって行われるのかとか、そういった話ですとか、集落の移動がどういふふうな形であるのかないのかも含めて見ていきたいなと思っています。以上です。

文 献

林 春男

2001 『率先市民主義—防災ボランティア論講議ノート』 晃洋書房。