

松田達生（特定非営利活動法人 リアルタイム地震情報利用協議会
研究開発部 首席研究員）

まず初めに、この度の東日本大震災にて亡くなられた方々に深く哀悼の意を表するとともに、被災された全ての方に心よりお見舞い申し上げます。私自身被災の程度は軽微ですが、この大地震を経験致しましたのでそこから本報告を始めさせていただきます。

2011年3月11日午後2時46分、私は自分の（当時の）居室である防災科学技術研究所（茨城県つくば市、以下防災科研）の第二地震調査研究棟2階210号室にいました。揺れを感じ始めた時には、丁度2日前にも強い地震（三陸沖M7.2）があったので、随分地震が続くかと考える余裕がありましたが、一向に揺れが収まる気配がないどころか、どんどん強い揺れになっていきます。このままでは、建物が崩壊するかもしれないという恐怖心が急に湧き起り、何も考えずに部屋を飛び出し、階段を駆け下りて屋外に出ました。外に出てみると、自分のいた建物の窓ガラスが、あり得ないくらいビヨンビヨンと揺れているのが見えました。よく割れないものだと思った程です。外には、同じように駆け出してきた職員が溢れていて、口々に、凄いのがきてしまったと話していました。防災科研の全職員が避難場所のグラウンドに避難してからも、立ってられない程の余震が続きました。結局、建物に戻るのには危険だという判断で、全員そのまま解散ということになりました。私の自宅は職場の近くなのですが、車で大通りへ出てみると、停電のため全ての信号が消えています。そのような中、誰が決めた訳でもないのに交差点で1台ずつ器用に譲り合って走るのを見て、日本人の適応能力の高さを再認識致しました。コンビニでも、停電のため通常の営業はできないのですが、しばらくは可能な限り商品を買って貰えました。あれはおそらく、本社の指示ではなく店員さんの判断だったと思います。

ひとまずコンビニで食料と電池などを購入し、自宅へ戻りま

した。相当の被害を覚悟しておりましたが、思った程ではなく少しほっと致しました。しかし、余震が間断なく続くので、その日は自宅で寝るのを避け、自分の車で夜を明かしました。ひっきりなしに揺れるので、とても寝られる状況ではありません。停電のため辺りは真っ暗なのですが、たまに近くの家から懐中電灯の灯りが漏れてくると人の気配を感じる不思議な夜でした。結局、私の住んでいる地域では次の日の夜に電気が復旧し、水道も3日後には復旧致しました。ただ、ここでもこれだけ大変なのに、宮城や岩手の被災地ではさぞかし大変な状況になっているだろうことは想像に難くありませんでした。

何か私にできることはないかと考えている時に、防災科研やその他の方々のご協力も頂いて、現在の職場（リアルタイム地震情報利用協議会、以下REIC）に異動することとなりました。REICでは今回の大震災を受けて、より総合的に幅広く防災に関わる仕事を始めようとしていたところでした。4月に入り、色々と準備した上で4月中旬～5月の連休明け迄約1か月間、宮城県の被災地で活動を行いました。活動拠点は、宮城県仙台市の県自治会館2階です。ここには、宮城県・みやぎ災害救援ボランティアセンター・宮城県社会福祉協議会により共同設置された宮城県災害ボランティアセンターがあり、県内の各災害ボランティアセンターの活動の中心となっています。今回、REICからは私と水井良暢主任研究員が参加致しました。

現地で行ったのは、一つには「eコミ」というWeb-GISを利用した支援活動です。「eコミ」とは、正式には「eコミュニティ・プラットフォーム2.0」という防災科研が開発・運用している情報共有化プラットフォームで、地域情報をブログ機能やマップ機能を利用してWeb上で共有するものです。

具体的に、どのように利用しているか一例を挙げます。現地の各災害ボランティアセンターでは、電話で依頼を受けると、ニーズ票という用紙に書き込みます。項目は、住所・氏名・依頼内容（家の中の泥出しなど）等です。これと参加されるボランティアさんの誰に行ってもらうかを定めるマッチングという作業を行います。紙ベースでこの作業を行うと、何百件ともなるとそれだけで数時間も掛かってしまいます。それを「eコミ」を利用すると、最初にPC端末に情報入力する手間は掛かりますが、一度入れてしまうと地図上でどの誰それさんの家に何回行っていて現在どのような状況にあるかが一目で分かるようになります。さらに面状に把握できるようになることから、今後の予想や対策にも生かれます。もちろん、現地の方には余裕が無いので、最初はこちらでPCの提供から地図作成まで全ての支



写真1：女川町の港付近。満潮時刻になり、道路が冠水しはじめたところ。



写真2：一旦高台に上がって撮影。既に道路は冠水している。

援を行います。これには、防災科で募集している情報ボランティアという方々のご協力が欠かせません。そして、徐々に現地の方にも使い方を覚えて頂き、いずれは自分たちで全てできるようになるのが理想です。実際、ほぼ思い通りに使いこなせるようになったボランティアセンターも出てきていますが、まだまだ支援が必要な所も多いのが実情です。

このような支援活動を行いながら、REIC本来の仕事である被災地の状況（被害・避難所・交通・復旧）把握の調査も行いました。南三陸町や女川町の被害は本当に言語を絶するもので、何から手をつけてよいかも分からないような状況です。特に女川町では地盤沈下が激しく、満潮時には道路も完全に冠水してしまう程でした。港の再建も、非常に難しい問題だと思います。東松島市の野蒜駅付近（仙石線）や、山元町、亶理町（常磐線）などの鉄道被害も大変なものです。線路を同じ場所に敷設するかどうかも課題となると思います。避難所はあまりに数が多く、日々状態が変化しているので正確に把握するのは難しい状況です。また今後は、避難所（仮設住宅等の提供も含めて）の地域間格差も問題になってくると思います。まだまだ調査は続きますが、今後の現地の復興に少しでも役立てられればと考えています。

今回の被災地での経験で、私の中の津波に対するイメージが大幅変わりました。大津波が来た時に、その被害を完全に防ぐ術は無いかもしれませんが、何とか命だけは助ける方法はあると思います。例えば、津波の被害を受ける可能性のある地域

には、歩いて10～20分以内の距離に鉄筋10階程度の避難ビルを整備するなどです。少なくとも、高さ20mの堤防を整備するよりは実現性が高いと思います。それに平常時の使い方まで良く考えて設計すれば無駄なものにはならない筈です。いずれにしても、近い将来くる可能性のある東海・東南海地震等に備えて、できるだけことはすべきではないでしょうか。今回犠牲になった数多くの方々のためにも。



写真3：戻る道は一つなので、海水につかりながら走ることに。運転者は水井主任研究員（車も水井号！）。助手席は情報ボランティアの方。