

東日本大震災で研究について感じたこと

太田英伸

国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所 知的障害研究部

突き上げる振動が短くあり、その後東西方向の大きな横揺れが始まった。当時自分は医局のある11階建てのビルの8階のエレベーターホールにいた。

3日前、同じ東北大学薬学研究科の守屋さんのところ（青葉山）で実験をしていたときも大きな横揺れがあったのを思い出した。

「この間も結構大きかったな。」

とぼんやりその時のことを考えた。しばらくして、今回の地震が3日前と違うことに気が付いた。

「長い。」

そう思った瞬間、地震の揺れが更に大きくなった。横にいた小柄な実験助手の女性が体ごと揺す振られ、ようやく廊下の壁に両手をつけてしゃがみ込んだ。天井からもバラバラと10×10cmほどの大きな破片が次々に落ちてくる。一向に揺れがおさまらないばかりか、更に横揺れが激しくなった。

「この建物は駄目かもしれない。運よく生き残れるかな。」

と、人生で初めて死ぬかもしれないという恐怖を感じた。

幸い自分がいた建物は崩れ落ちることなく（後にこの建物は構造確認のため立ち入り禁止となった）、永遠に続くように感じていた横揺れも次第に弱くなって行ってくれた。すぐに自分はエレベーター横の階段を降り始め、研究室の実験助手の3人の女性達の安否の確認を急いだ。階段は既に病棟・研究室に向かう人間でごったがえしていた。

当時は毎日の病棟・研究室の応急措置・維持業務に追われ、「その日暮らし」の忙しさに心が完全に飲まれていた。あれから2カ月が経ち、そのときの状況をゆっくりと思いだす時間を無意識にもつ余裕が出てきたと思う。仕事～私生活の全てについて話

をするととても長い話になってしまうので、今回は研究に関して感じたことを簡条書きに幾つか書いていこうと思う。

1. 研究ができる機会・時間をもてることは幸せだということ

地震直後においても勤務していた東北大学病院には非常時に備え小さな発電所があるため（自家発電）停電にはならなかった。しかし動物実験棟においては、電気・水・ガスの全てが止まり、研究を物理的に継続することが困難になった。また震災直後はかなり大きな余震が頻繁にあり、継続的な実験データを取ることが事実上無理だったと思う。心情的にも研究よりも診療をしなければという気持ちは当然強くなり、研究業務は最低限に抑え、通常週1-2日の割合で行っていた診療を毎日行うことになった。私が勤務していた新生児室は、車輪付きの保育器・コット（ゆりかご）が連立している。震災後も余震が起きるたびに、保育器・コットが倒れないようにすぐにおさえる必要があり、診療という目的以外にも人手が必要だった。また研究室で一緒に働いた大学院生・実験助手の方達は、継続する余震・食糧難のために家族の安全確保・生活維持に必死であり、大学に出勤することはなかった。こんな状況の中で実験中の研究が、いつになったら再開できるか分らず不安な気持ちが続いた。

2. 自由な研究をすることへのある種の罪悪感

このような状況の中で正直、実験をすることにある種の罪悪感をもった。自分が医師という職業であったことも影響しているが、それ以上に食糧・水・電気・ガスといったものが街中で不足している中、その貴重な資源を実験データ採取・動物・培養細胞に使用することに非常に大きな抵抗感を感じた。実際、維持している動物数に関して

✉hideohta@ncnp.go.jp

時間生物学 Vol.17, No.1 (2011)

もすぐに大学レベルで制限が加えられた。また同僚の中には進行中だった動物実験のデータを取るため、比較的大きな電力を必要とするMRIを使用しようとした研究者もいたが、周囲の批判的な態度に接することになった（実際には実験施設はMRI使用に対して様々な理由から許可を出さなかった）。普通なら研究を当然積極的に進める大学においても、このように研究を行うことに罪悪感が生まれ、この状況からも研究を普通のレベルに戻すことが難しかった。いろいろな意味でいつ研究を再開するか、個人的に決められないのではないかと当時考えていた。

3. 実施中の研究グラントをどう継続するか？

この震災に対する研究成果への影響に敏感に反応したのは、大型研究開発費を管理している省庁だった。1週間弱でインターネットが回復し始めホッとしていると、今回の震災が研究の進捗状況にどのように影響するか、よりストレートに表現すると「研究が継続できるか」といった内容の確認メールが関係省庁から届き始めた。世の中シビアだと思った瞬間だった。一方、大型グラント応募の季節である4-5月の締切のほとんどが延期され、この措置は個人的にも、被災に遭った研究者にとっても、とても重要な決定だったと感謝している。

4. インターネットのありがたさ

携帯電話でのやりとりが非常に難しい中、インターネット・メールの使用は、大学病院・医学部がある仙台市星陵地区では、比較的早く回復した。そのため、震災状況の把握も含め、学術情報のフォローは震災前と同様に行っていた。また国内外から友人・研究者仲間から頂いたメールはとても励みになった。メールをくれたほとんどの人に「メールありがとうございます。大丈夫。元気にやっています。」の短い返事しか送れなかったが、生活・仕事で疲労がたまりつつあった自分には、メールを読み返す度にみんなからのメールを非常にありがたく感じていた（今回感謝の言葉をこの機会にお伝えすることができて良かったです）。

5. 大学施設で他の人と共同生活する

被災時幸い家族が山形に出張中だったので、そのまま飛行機で実家の旭川（北海道）に避難して

もらった。自分は食糧・電気・水が確保できる大学病院・動物実験センターに滞在生活をするようになった。結局、動物実験センター長、センター職員、飼育員の方たちと2週間ほど合宿することになり、毎晩ニュースを見つつ、今後の研究や動物管理の難しさ、そして時には研究人生について語り合うことができた。お互い街中で並んで手に入れた食糧や家に残っていた食べ物・お酒をかき集め、夕方5時頃に大学から配給される食糧を計画的に消費しながら細々とした生活を続けていた。普段ならこんな時間もお互いもてないだろうと、少しだけ「震災（けが）の功名」を感じた。特にセンター長は温かい人柄の方で、毎日共に生活してある意味楽しかった。本当にお互い助け合って当時生活していたので、つらい時期ではあったがよい思い出になっている。

6. 電気がなぜ関西から供給できないか？（ほとんど妄想に近い話ですが）

震災後まもなく東京での計画停電の話が出てきた。自分達も停電で苦勞していた最中だったので、とても人事に思えなかった。ただ自分の目には少し驚きだったのは、不足電力に対する関西からの電力供給が変圧器の問題でできないということだった。自分たちも当時女川原発・福島原発がどうなるかまだよく分らない状況だったので、今後の安定した電力供給に不安な気持ちになった。日本の技術水準をもってすれば大した問題ではないように思う。いろいろな構造的な問題があるのかもしれないが、日本のどこかが今回のように被災する可能性を考え、すぐに改善すべき問題ではないだろうか？今回被災した自分達は電力供給の重要性・ありがたさを身にしみて感じている。今後このような災害が起こった際、その当事者の方々にできるだけ早く電力供給のサポートを行えるように、この日本東西の電力供給の問題を解決できればと切に願う。

不思議な人生の巡り合わせで、4月から自分は東京の国立精神・神経医療研究センターで研究続けている。震災前からこの話は進んでいて、現在はADHD・広汎性発達障害をテーマにする精神保健研究所 知的障害研究部で室長として勤務を始めた。一般には知られていないことだが早産児にはADHD・広汎性発達障害の疾病率が高く、今後自分の保育器・人工子宮開発の技術を活用して、胎児

期・新生児期の脳の発達プログラミングとこれらの疾患メカニズムの解明・治療法の開発を基礎・臨床研究の両面から行いたいと考えている。幸運にも隣の研究室には三島先生、そしてヴァンダービルト大学で同じく隣の研究室だった肥田さんもいて、今後知的障害研究部との共同研究も進んで行くことと思う。

人生何があるか分からない。残りどのくらい自分が研究を続けることができるか分からないが（20年あるいは30年？）、若い人材を育てながら、この武蔵野

の地で自分の目標である早産児の発達を最適化する人工子宮環境の開発を実直に進めて行こうと思う（現在、このような研究テーマに取り組みたいと考えている人材を募集中。生物学・工学・心理学・医学と幅広い分野の方を対象としています）。

また、たまたま近くに住んでいて今回この話もちかけてくれた編集長の岩崎秀雄さんに感謝いたします。お陰でその当時の気持ちを短いながら文章にまとめることができました。



・ひびの入ったビル



・食糧確保のために並ぶ人たち



・震災後の研究室



・病院の配給で一息