



第6回

震災と経済

【座談会】

災害時こそ“使える”データの収集を 「東日本大震災復旧・復興インデックス」作成を経て

神田玲子×澤田康幸×柳川範之

Kanda Reiko Sawada Yasuyuki Yanagawa Noriyuki

東日本大震災から1年が経ち、この間、実態に基づいた復旧・復興政策が十分とられていなかったことが反省点としてあげられる。さらに、1995年の阪神・淡路大震災の経験が活かされなかった部分もある。

次の震災に向けて、どのようにデータや情報をうまく整理してエビデンス(科学的証拠)を蓄積し、被災地の復旧や復興、あるいはより長期的な政策に活かしていくか、議論したい。

1 データ収集の重要性

柳川 この座談会では今回の東日本大震災を踏まえて、今後経済学者がどのように貢献していけるかを議論したいと思います。

われわれ3人がかかわっている総合研究開発機構(NIRA)は、「東日本大震災復旧・復興インデックス」(以下、「インデックス」)を定期的に発行しています。そのデータ作成の経験を踏まえて、情報提供やデータ作成の意義、限界をどう考えるかを、明らかにしていきたいと思います。

では、実際に「インデックス」の作成作業に携わってこられたNIRAの神田部長から、まずは経緯について、ご説明をお願いします。

神田 3.11のあと、被災地の状況は、メディアを通していろいろ伝わってきました。そこからは「被災地が大変な状況だ」ということはわかりましたが、それらは一場面一場面の情報ばかりで、全体がどうなっているのか、地域間でどのような違いがあるのか、あるいは復旧は順調に進んでいるのかなどの、全体像を示す情報があまりにも不足していました。このままでは感情論に陥ってしまう、今の状況をもう少し冷静に捉えるために客観的な指標を収集することが必要だと思ったのが「インデックス」作成のきっかけでした。

しかし、インターネットを見る限り、今で

も各省が縦割りの情報を持っているにすぎません。インフラ、教育、医療、雇用、交通、生産など本来は一体的に把握されるべきですが、そうっていない。また、直近の情報が単発的に発表されるので、たとえば1週間ごとにみて、順調に復旧が進んでいるのか判断できるような情報になっていないのです¹⁾。

これでは実際に復旧に携わっている自治体の人たち、あるいは事業を営み、そこで生活している人たちがどのような問題に直面していて、何を望んでいるのかわからない。それに危機感を感じて、もう少しメッセージが伝わるような指標作りができないものかと考えたのです。

柳川 なにが問題になっているのか、ポイントが一目でわかるような指標が必要だということですね。しかしそれ以前の話として、復旧や復興をしていく上で必要な情報が集められておらず、提供もされていない。そもそも情報を集める作業自体が政府できちんと行われていなかったのも、それをNIRAで補う必要が生じたということですね。

神田 政府は、今回のように広域に及ぶ被災地域を1単位として捉え、多分野にわたる統計を1つにまとめて公表するという意識も希薄だったと思います。

柳川 NIRAの「復旧・復興インデックス」に關しては、アメリカのブルッキングス研究所

*二の座談会の内容・写真等は日本評論社編集部が許諾を得て転載して、ます。

の「カトリーナ・インデックス」の事例を踏まえて行っているんですね。

神田 そうです。いろいろ調べていたらブルッキングス研究所で「カトリーナ・インデックス」を作成していることを知りました。2005年のハリケーン・カトリーナによる被災後の復旧・復興状況に関連する指標を40程度集めて継続的に公表しています。それがとても参考になりました。

今回「インデックス」作成プロジェクトがスタートしたのは2011年の夏頃です。柳川理事に声をかけていただき、澤田さんのような災害の経済研究や、計量経済学の専門家からメンバーを選びました。2回目の公表からは岩手県の担当者も参加してくれています。

具体的には、被災地の生活を支えるインフラの復旧状況を示す14個のデータを合成して「生活基盤の復旧状況」指数を作りました。また、被災した地域の経済活動状況を把握するため、関連する12個のデータを合成して「人々の活動状況」指数を作成しました。県別の時系列の推移や被災市町村ごとの状況の違いがわかるようになっていきます。

澤田 「インデックス」の意義を考える前提として、メディアの役割について触れたいと思います。メディアの影響は大きいので、そこでどんな情報を選別し報道していくかということはきわめて重要だと思います。しかし、メディアは極端なところにフォーカスを当てる傾向があり、どうしてもバイアスが生じます。結局のところ、報道が被災の全体像をバランスよく映しているかということとはなはだ疑問です。

あくまで一例ですが、阪神・淡路大震災と新潟県中越地震で被災の度合いと義援金の額を比べると、全壊家屋数をみると阪神・淡路は中越のざっと30倍です。ところが全壊世帯当たりの義援金は、逆に中越の方が阪神・淡路に比べて数十倍もの配分となっていました。一般にメディアの扱いは被害状況と比例するものではないので、どうしてもバランスが悪くなることもあり、それが人々の行動にも大

きな影響を与えるように思います。

大きな災害が起きれば、メディアはとにかくトップニュースで報じるのが、当然といえば当然です。そしてそれが直接、支援の多寡に大きく影響するということだと思います。そういう意味で、メディア報道の重しになるような客観的な情報を人々の目に留まるようにきちんと出すことが重要です。「インデックス」の意義はそこにあると考えます。

柳川 そうですね。今回は広域災害で、かつ被害が甚大な地域も複数あったので、最初のころは情報を収集するのも難しかったし、ある程度回復してきても、十分な情報集約ができていなかったことが、反省点のひとつではないかと思います。

2 なぜ情報が集まらないか

柳川 これは「インデックス」検討チームの一人である市村英彦さんが言っていたのですが、災害が発生したら、大きな総合対策室が設置されて、ずらっと並んだモニターを見つ、「この道路はいま通行不可です」、「ここが開通しました」、「よし、あそこに救援部隊を回せ」と、政府がリアルタイムに情報を把握しながら対応しているというのが、何となくイメージする緊急対策本部だと思います。

ところが現状はそのイメージとはかけ離れていて、リアルタイムどころか、いつまで経っても誰も全体像の把握などできていませんでした。

神田 市町村レベルでは把握できている情報はけっこう多いにもかかわらず、そこで止まってしまっていて、県や国に随時情報が上がってきているように見えませんでした。

たとえば医療関係では、DMAT（災害派遣医療チーム）が緊急のときに発出する仕組みはうまく機能しているのですが、緊急事態が一段落したあと、通常の診療所や病院はどうなっているのか情報を集めるのが難しいのです。仮設診療所が本当にうまく運営されているのか、医師や看護師が何人いるのか、とい

った情報が、保健所は把握しているのに、なかなか上に伝わらない。なぜなら、医師数は届け出制になっていて、それも、緊急時には届出が猶予されるのです。そうすると届出がない限り、国が発表しているデータは更新されません。医師が何人いるのか、保健所から外に情報が一切出していないという状況でした。

そのため私たちは、被災地の保健所に1カ所ずつ連絡をして、情報を集めなければなりませんでした。

澤田 実際にその地域で、医師も被災したり避難したりしている状況ですから、情報を出せない事情もあるのでしょうか。

学校でも同様の問題がありました。年1回の学校基本調査で、県の教育委員会に生徒数などを報告し、それが文部科学省に上がっていくという仕組みになっているわけです。しかし、災害時には、生徒数の変化がなかなか

迅速に把握できません。

神田 緊急時には、生徒が何人亡くなったのか、県外に何人転校したのか、などは被災地域の教育委員会は把握しているけれども、必ずしも国に上げなければいけない情報ではない。対応は教育委員会の裁量に任されているようです。しかも教育委員会は公立対応なので、私立校の情報

は、うまく集約できません。

平常時は公式統計を1年に1回みていれば十分でも、災害時には1カ月に1回、あるいは3カ月に1回の頻度でフォローしなければいけない状況になります。しかし、そのような体制ができていません。

柳川 今の点は重要だと思います。災害復旧・復興時には平常時とは違うデータ収集や報告の仕組みが必要だということですね。

ただ、振り返って考えると、この問題は今回大きな経験をしたからわかったことです。かつてこれほど長引いた災害はなかったので、長期にわたって情報が集まらない状況は考える必要がありませんでした。

しかし今回は、届出猶予が必要な時期を過ぎて、少し落ち着いた段階でも、人の移動状況などをみんな報告しなかった。そこは平常時扱いとして、平常時のルールが適用されてしまったのです。今回のような長期間の話だと、震災発生直後と平常時の間に、復旧・復興フェーズの特別対応という仕組みをきちんとつくる必要があるということです。

澤田 阪神・淡路でも同様の問題はありました。ただ、違うのは、今回は自治体自身が甚大な被害を被っており、首長が亡くなったところもあることです。阪神・淡路では、公的なインフラは比較的被害を受けず、情報を継続して収集する仕組みが残っていたと思います。

しかし、想定されていない事態が起こったのが今回の特徴で、そのため、“緊急災害統計情報収集メカニズム”のような、災害緊急事態が布告されたら同時に発動される情報収集のメカニズムを事前につくっておかないといけないことを認識しました。

ちなみに、部分的には、どういう人が被災したかを正確に認定して、それを集約するメカニズムはあります。災害で亡くなったら、災害弔慰金法に基づき弔慰金を公費で支給する手続きがあり、どこかの誰が亡くなったという認定もきちんとされるわけです。ただ、問題は、想定されていたメカニズム——罹災認



神田 玲子

(かんだ・れいこ)

公益財団法人総合研究開発機構(NIRA)研究調査部部長。

1997年、米国ノースウェスタン大学大学院経済学修士取得。旧経済企画庁、内閣府を経て現職。

論文:「(序論)時代の流れを読む——自律と連帯の好循環」(『時代の流れを読む』NIRA報告書、2011年4月)、「(総論)「市場か、福祉か」を問い直す——日本経済の展望は「リスクの社会化」で開く」(『「市場か、福祉か」を問い直す』共著、NIRA報告書、2010年3月)など。

定をして、罹災証明書を発行して、それに従って義援金を再配分する——が働くのが、市町村が被災したこともあり非常に遅かったのです。

被災者台帳を作成するなど、情報収集のメカニズムは部分的にあるわけですが、横断して違う分野の情報が刻々と収集されるような、緊急時の情報収集メカニズムを事前につくっておかなければいけないのだと思います。

しかし、そうしたシステムをつくり、予算を付けることを、災害が起こる前に決めるのは、合意形成も困難で、一般論として難しいのではないのでしょうか。こうした傾向は世界銀行と国連の共同研究からも一般に知られています²⁾。

3 被害総額の推計について

柳川 阪神・淡路の経験を踏まえて改善された点としては、とくに支援物資について、民間ベースのウェブサイトの情報で、どこに何が足りないかを把握し、的確に送ることができたようです。

澤田 発災直後は多くの方々が善意で支援物資を送ろうとしますが、被災した側はなかなかそれを受け取ってさばっていく状況にないことがあります。都庁では今回、水や紙おむつ、ラップフィルムなどに限って物資を受け付け、都庁を通じて被災地に送るなど、過去の経験から学び、改善した点もあります。

しかし、一方で、阪神・淡路の経験から学んでいない面もかなりあります。とくに直接被害、間接被害の被害総額の推計が3月23日の月例経済報告資料として出ました³⁾。早いうちに16~25兆円という被害額が出たことは、それなりに意味があるとは思いますが。ただ、あの計算は、阪神・淡路のだいたい2倍の損壊率というような、非常に大ざっぱな仮定に基づくものです。災害発生後10日ぐらいで16~25兆円と出たので、それをもとに予算の話が進んだことがあると思います。言い換えると、その後の復興予算を考える際に、あの

数字は非常に重要だったのだと思います。

阪神・淡路のときには約10兆円と出ました。当時の兵庫県知事であった貝原俊民氏の回想によると、当時の村山富市首相が被災地に入る前は、約4.7兆円と推計していたらしいのですが、県の企画部長が10兆円を超えると口頭で伝えたことが既定路線となったのだそうです⁴⁾。

難しいかもしれませんが、被害推計の仕組みを事前に作り、その仕組みに則って被害額の推計が刻々と更新され、その情報に合わせて迅速に施策がうたれていくというのが理想です。阪神・淡路大震災の後、林敏彦氏（現在、同志社大学教授）が、「震災の基礎的データと被災地の経済基盤に関するデータから、被災地の現地調査を行い得ない初期の段階で、おおまかな経済的被害規模を推定する震災経済被害早期推定システムの開発が望まれる」と主張していました⁵⁾。しかし、ほとんど状況は変わっていないのです。

神田 早いうちに発表した数字が、独り歩きしてしまうということですね。

澤田 そうです。そこもジレンマがあって、何か数字がないと、どれぐらいの予算規模で考えたらいいのかわからない。これも市村さんが言っていたことですが、被害額は日々アップデートされ、数値が変化することもあると割り切ることが必要ではないでしょうか。たとえば、死亡者・行方不明者に関する消防庁の統計は、今は月1回の更新ですが、災害発生当初は日々刻々変わっていきました。

ああいいうイメージで、被害額も最初は正確な額はわからないけれども、刻々とアップデートされていくようにすればよいのではないのでしょうか。

柳川 亡くなった方や行方不明者の数はリアルタイムで何人単位まで把握できるので、同様の態勢をつくっておけば、被害額をリアルタイムで把握することもできるはずですよ。

神田 ある程度時間を置けばより正確な情報が集まっていくような仕組みが、やはり必要

ですね。情報が集まっていく仕組みがあれば、徐々に情報が正確になっていきます。

4 予算の配分にもデータを

神田 情報収集については、現場でも対応はまちまちでした。たとえば、情報を詳細に集めていた保健所もあります。大きな災害なので、医師の動向などに関心があったのだと思います。ただ、その情報が外に出てこないことが問題です。医師のなかには、都心から石巻に行って開業する方も出てきています。医師が足りないなどの情報を出すことで、もっと多くの人を全国から集めることができると思います。

柳川 「この地域で、こういう人が、何人必要です」という情報が全国に流れれば、もしかすると、かなりの人がサポートに行けるかもしれません。そういうことが今回はできていなかった。

澤田 ヒトのマッチングですね。何らかの形で支援したいと思っている人が潜在的にはたくさんいる。それらをヒトの需要とうまくマッチさせるには、やはり情報を集約する仕組みがないと、うまくいきません。

神田 退職した看護師、教師、保育士の資格を持っている方が全国にいると思います。そういう人々がボランティアで現地に入ることはあり得ると思います。でも、情報が不十分だと、非効率ですね。

柳川 ヒトのマッチングは確かに重要です。とくに、復旧・復興のフェーズに入ると、特定の技能を持った人が足りないという話は、残念ながら支援物資のマッチングのような仕組みになかなかうまく乗っていません。

情報がうまく提供されないひとつの理由は、復興予算に左右される段階になっているために、民間ベースだけで情報を共有するのは解決できない状況になっているということではないでしょうか。

澤田 復旧・復興事業の段階では、被災状況に合わせた予算配分が問題になります。でき

るだけ効率的、効果的に配分したほうがいいのですが、情報がない限りはマッチングができません。そうした情報をタイムリーに集めて共有する仕組みがないことが、基本的な問題だと思います。

柳川 ここでもやはり客観的なデータをいかに集めるかという話が重要ですよ。

神田 復興予算の配分と使い道に関しても、私を知る限りは、データを基に議論されているようには思えません。

具体的には、「インデックス」をみると、いちばん被害が大きいのは宮城県の経済面だとわかります。仙台市をはじめ太平洋側は大きな被害に見舞われました。とくに石巻ではかなりの数の工場が被害を受けたため、鉱工業生産指数を見ても、震災前の6~7割ぐらいまでしか復旧していません。一方、岩手県は工業は海岸部にそれほど集積していないので8~9割ぐらいまで回復しています。

宮城県は東北経済の中心です。宮城県の港湾や空港といった物流の拠点が被害にあったことによる東北経済への影響は甚大なはずですが、しかも、福島県は津波等による原子力発電所の事故という事情があります。このように状況の異なる三県を横並びで議論していても、あまり生産的ではありません。

どこに財源を配分することが東北の復旧にプラスになるのか、もう少し議論できる余地があるのではないかと考えています。そのためには、全体の被災状況が比較できるような形での情報収集と分析が欠かせません。その議論のベースとしての役割を「インデックス」は担っています。

柳川 これは経済学者や『経済セミナー』の読者からすると、驚くべき事実ではないかと思えます。予算の配分に関し、どこまで正確かは別にしても、情報とデータに基づいて決められているのだらうと思っていると、実はそうではなかったということですね。

神田 もちろんミクロの情報で積み上げてはいくけれども、被災状況を客観的に把握して、全体としてみてどこにどう配分するのかとい

う発想は乏しいのではないのでしょうか。

がれきの処理など、地域により異なっていて、たとえば石巻市や釜石市などはかなり残っています。なぜ遅れているのか、データを比較することでわかってくることはずいぶんあると思います。ただ、資金の配分となると、ある意味では、政治的な駆け引きが出てくることにもなりますが。

柳川 駆け引きをしたい人にとっては、むしろ数字が邪魔なわけですよ。

澤田 そうですね。被災状況に比して配分するとなると、金額に差が出てくるので、嫌でしょうね。そういう意味では、数字が出ないほうがいいという人もいるでしょう。

とはいえ、原則としてはデータをきちんと積み上げられるメカニズムがあって、それに基づいて政策の基本が決まることが大切です。

ここで経済学的に重要なのは、客観的な情報を収集する仕組みがなく、被災側から情報を出してもらおう仕組みをつくと、インセンティブのゆがみを生む面もあることです。たとえば「弁護士が足りないところは手を挙げてください」と言うのと、非常に困っているとアピールするインセンティブも出てきます。そのことによって、本当に困っているけれどもアピールできないところが支援から漏れてしまう可能性があります。

お金についても同じで、声の大きいところには予算がつきやすい。被災状況に応じてお金やモノをあげる仕組みをつくと、被災状況を正確に表明するインセンティブがゆがむ可能性があります。

神田 どうやって正確なデータを集めていくか、平常時とは違う、危機時に独特な問題がありますね。

——出してもらうのではなく、外部から情報を収集するにはどのような手法が考えられますか。

澤田 客観的なデータ集めについては、一例ですが、今回は被災範囲があまりに広域だったため、罹災認定がかなり難しかった。しかし、東京大学空間情報科学センターの柴崎研究室などが、被災前後の航空写真を比較する

ことで罹災認定できるシステムを構築し、罹災証明書の発行に活用されたという例があります。このように、客観的なデータを収集し、活用できる部分もあると思います。

神田 平時に企業倒産などを調べている会社がありますよね。そういうところは担当者が実際に企業を回り、チェックしているのです。今回もそのようにして、被災地の倒産件数をフォローしています。そうした情報収集のプロ集団を利用することも考えられます。資金の受給者ではない、中立的な組織の人が被災地域に入って、情報を刻々と集約していくシステムもあるかと思っています。

澤田 正しい情報を集めるインセンティブがあり、情報収集のキャパシティもある主体に任せることは有効ですね。

柳川 直接お金や物資を送るために情報を集めるのと、地域やマクロの状況で起こっていることを把握するために情報を集めるのとは、だいぶ意味合いが違います。出てきた情報に基づいて支援をする場合には、どうしてもインセンティブのゆがみが生じてしまう。それを防ぐためにはいくつかの仕掛けをつくらないといけません。

マクロの状況把握の方は、サンプリング調査とか、ある程度おおまかな被害額がわかればいいのであれば、比較的楽にできると思いま



澤田 康幸

(さわだ・やすゆき)

東京大学大学院経済学研究科教授。1999年、スタンフォード大学大学院経済学部博士課程修了(Ph.D. 取得)。東京大学大学院総合文化研究科国際社会科学専攻助教授、同大学院経済学研究科助教授(のち准教授)を経て現職。

著書:「市場と経済発展」(國部哲史と共編、東洋経済新報社、2006年)、「基礎コース国際経済学」(新世社、2009年)など。

す。そこは区別して、メカニズムを組む必要があります。

神田 統計関係は、政府の公的統計は調査員が世帯に調査票を配って歩いて集めます。ところが、災害時には被災者から調査票を集めることは難しくなります。今回も、失業率が2011年の9月分から公表されるようになりました。それまでの間も失業率を継続して公表するための努力は行われています。しかし、災害時は、緊急を要するので通常の方法とは違う方法で情報を集める方がよいと思います。仮設住宅でのサンプル調査を行うことでもよいと思います。たとえ少ないサンプルであっても、雇用状況や生活、収入の状況を聞くことが重要です。

また、新聞社などは独自の貴重なネットワークを持っています。災害時にはそういった既存の民間ネットワークをうまく使うことも大切です。災害時には平常時とは違う方法で情報を集めることが必要になります。

柳川 公的な政策に使うための情報であっても公的に集める必要は必ずしもなくて、民間の情報をうまく使って統計データにしていく工夫も、とくに災害時や緊急時には必要です。

澤田 仙台だと商工会議所がメンバーにかなり早い段階でアンケートを送って、被災状況を集約しています。

神田 東北地域の商工会議所が共同して統一的にできるといいですね。単発的な調査だと、なかなか政策にまで反映されません。

澤田 そう思います。今回は公的な統計調査員も被災されているので、発災後、公的な統計がとれない状況になったときに、商工会議所などの協力を得ることは、そこを埋める意味合いもあると思います。災害が起きてからこういう仕組みを立ち上げても間に合わないのだから、事前に「緊急統計情報システム」を準備しておき、災害緊急事態が布告されたらすぐに発動され、メディアや民間の情報をうまく合わせるような仕組みにしておく必要があるでしょう。BCP (business continuity plan : 事業継続計画) みたいな話ですね。つまり予

期しないことが起こったときに、どのように事業を継続するかというプランと同じようなものを、統計収集の文脈でもつくっておく。柳川 客観的なデータをできるだけ集めることと、自らゆがみのない情報を出してもらうこと、それこそ経済学の得意分野です。インセンティブ・コンパティビリティを維持するメカニズムをどうやってつくるかという問題で、これまでの知見を生かせる部分です。

この号が出る頃は震災からちょうど1年目ですが、このくらいのタイミングで仕組みを作っておかないと、先延ばしになってしまいます。将来、後悔しないようにしておかないといけません。

澤田 そうした機運は高まっていると思います。内閣府統計委員会の委員長の樋口美雄先生が、昨年7月にこれをテーマにしたシンポジウムを開かれ、私もお話しさせていただきました⁶⁾。そこでの結論も、やはり緊急災害情報システムのような仕組みを、事前につくるのが喫緊の課題であるということでした。柳川 しかしそれが具体的な政策につながるのには難しいですね。

澤田 そうなんです。事前にそうした仕組みを構築する合意を得るのは簡単ではありません。さらに、政府統計の文脈でそこまでやるべきなのかという反対意見もあります。

柳川 まずは、そもそも、情報を集めることが復興・復旧政策のベースであり、それなしでは、復旧・復興政策はできないという認識をみんなに強く持ってもらうなくては進みません。その合意なしには、ものは動かないのだと思います。

神田 今回「インデックス」を出したときに『北海道新聞』の社説で、「こんなに地域によって、復旧の状況が違うのだから、政府はもっと復旧を加速すべきだ」と取り上げられました⁷⁾。数字を出すことによって、世論を動かすことができる。やはりデータがないと説得力がないですね。

澤田 エビデンスを出して、それに基づいて政策が立案されることが当たり前にならない

と。

柳川 経済学者はこれまでもデータが重要だと言ってきたのですが、今回はかなりレベルが違う話です。

経済学者の分析と政策提言にはデータが必要だという議論は、ずっと前から経済学者がしてきた話でした。しかし、今回は分析提言以前の、もっとダイレクトに政策を打つ上でも、全然データがなかったということだと思います。これは政策を運営、実行していく上では致命的な話です。

5 どんなデータを集めるか

澤田 実のところ、被災をどう捉え、どの指標をモニターするかは難しいところがあると思います。たとえば経済危機だと、失業、倒産件数、インフレなど、いくつかの標準的な指標を正確にとって、それをモニターして、指標が悪化しそうであれば、何らかの手当てを打つことになります。しかし、災害というのは、生活がすべての側面でガラッと変わることであり、企業にとっても今まで当然と思っていた環境要因自体が大きく変わることもあるので、どの指標までみればいいのか、実のところ難しいのです。

医療・健康面、教育面、経済面、社会関係面など、あらゆる指標が考えられます。経済面だけでも、生活の問題・住居の問題・失業問題・借金の問題など、いろいろなことを同時にみなければいけないので、把握するための指標の取捨選択が、けっこう難しいのです。柳川 災害は毎回違った様相を生み出しますからね。

神田 そういう意味では、情報は、あればあるほどいいわけではないですね。阪神・淡路のときも細かい情報はたくさんあるけれども、政策を担当している人や事業をやっている人が判断するために本当に必要な情報としては、細かすぎてわからないという場合もあります。

たぶん災害によって、どういう情報が必要なのかが違ってくると思います。災害が起こ

ったときには、学際的な専門家が集まって議論しながら、今回はこういうデータを集めようという決め、そのデータを集めていくような仕組みが必要でしょうね。

先ほど紹介した「カトリーナ・インデックス」は、失業、教育、交通など、かなり細かい情報ですが、ハンドリング可能な情報量で、カトリーナによる被災の状況がどうなっているかを公表するという意味では、非常にコンパクトでわかりやすいレポートです。2005年の被災からずっと、情報を収集・更新しています。

阪神・淡路についても同様の資料はありますが、膨大なデータが掲載されており、とても消化できるものではありませんでした。実務にかかわっている人が数時間で理解できる範囲の情報をつくっていかなければいけないという意味で、ブルッキングス研究所のやり方は非常に参考になります。

6 データに基づいた研究の重要性

柳川 政策を決める際にはデータが重要で、そのための情報収集のしくみについて議論してきました。

もっと長期的には、研究のための情報という意味でもデータは重要です。それは単にアカデミックな関心としての研究ではなく、そうした研究結果を基に政策提言が出てくるといった意味でも重要です。

今すぐそういう研究成果は出てこないわけですが、ある程度長い期間の具体的なデータを、継続的に提供していく必要があります。

澤田さんは、ミクロの具体的な動向のデータを集めておられますよね。そこから研究してわかってきたこと、出てくる提言があると思うのですが。

澤田 世界平和研究所の清水谷諭さんと私がやってきた研究の1つに、旧経済企画庁の委託研究で兵庫県が集めた、阪神・淡路の被災者の世帯レベルのミクロデータの分析があります。いろいろな生活変化について、約1500

世帯の情報が集められました。

もう1つ、中越地震で全村民が避難させられた山古志村について、市村英彦さん・清水谷さんと私の3人で独自に全世帯を調査していて、世帯レベルでどのような生活変化があったか、細かくデータをとっています。とくに経済的な側面について、生活の安定化にどのような要因が機能したかをみています。

被災すると、仕事が一時的に止まって収入が途絶えます。また、家が全壊するなど、資産も突然なくなってしまいます。被災者はこうした大問題にいきなり直面するわけです。どうにかして、こうしたロスの穴埋めをやっていく方法として、大きく分けると自助、共助、公助の3つがあります。

まず公助から説明すると、今の日本では、災害直後は災害救助法により、避難所で食事はできますし、毛布なども支給されます。仮設住宅に入居すれば、住宅自体は公費で提供されます。もちろん、完全にロスの穴埋めがされているとは言い難いのですが、衣食住の根本のところは、一応公費で賄われることになっています。あとは被災者生活再建支援法により、被災の程度に合わせて支援金が支給されます。このように、生活は公助という形である程度サポートされます。

共助については、まずは義援金が重要だと思います。日本では、義援金配分委員会という半ば公的な委員会が形成されて、その委員会が義援金の配分方法を決めるので、大枠はかなりかっちりとした制度になっていると思います。また、市場的なメカニズムに基づいた広い意味での共助として、保険があります。地震保険や共済など、災害に掛ける保険です。

最後に、自助とは、自分の貯蓄を取り崩したり、お金を借りるなど、自分でやりくりをすることです。厳密に言うと、お金を借りるというのは、信用市場を通じた共助という側面もありますが。

理論的にはこのような形で整理できるのですが、これらのメカニズムが実際どれくらい機能したか、そしてどのような機能をより強

くしていくべきかについては、実態把握に基づいた検証が必要です。われわれが阪神・淡路大震災と中越地震の両方を研究してわかったことは、阪神・淡路では、公助・共助はかなり不十分だったということです。生活再建支援法の成立は1998年ですし、被災世帯が膨大な数に上り義援金の配分が薄くなったということもあります。さらに地震保険の加入率は兵庫県全体で数%だったので、マーケットメカニズムも全然機能せず、結局自分たちでやりくりしなければいけなかったというのが、阪神・淡路の実態だと思います。

他方、中越では、生活再建支援金・義援金の配分・JAの「建物更生共済(建更)」という住宅保険など公助・共助のメカニズムがかなり働いたことが、われわれの調査からわかりました。われわれのデータによると、中越のケースでさえ完全に損害が穴埋めされたとは決して言えないのですが、仮に共助や公助が機能しなければ、そこをきちんと手当てする必要があるわけですから、世帯レベルの実態をミクロデータとして正確に把握することで、今後何をすべきかがかなりはっきりわかってきます。なかなか情報が十分には得られないのですが、東日本大震災の場合は、阪神・淡路と中越のケースの両方の側面を持っているのではないかと考えています。

神田 「インデックス」でも、保険についていろいろと調査しましたが、細かい情報は建物関係しかわからないですね。

澤田 建更の支払いはかなりの額のようにです。宮城県では、住宅付帯の地震保険に加入されていた方がかなりおられたようです。マーケットを通じた共助というのは、阪神・淡路に比べれば、今回はある程度機能している可能性があります。

神田 それらの公助と義援金という共助により、復興需要による消費が伸びています。ただ、それは一時的かもしれなくて、供給サイド、生産が回復しないと雇用の確保ができません。

澤田 義援金などは生活を一時的に安定化さ

せる側面はありますが、継続的に安定化させるためには、安定した収入が得られる雇用や仕事を確保しないとけません。おのずと、生産側の復旧という話になります。先ほど一例として世帯レベルでの研究を紹介しましたが、それだけでは不十分で、仕事や生産側のマイクロデータに基づく研究もかなり重要だと思えます。

神田 来年度実施する「就業構造基本調査」でも震災による就業への影響を質問するようです。いろんな機会を見つけて、今後5年、6年と、長期的にフォローしていかなくてはいいですね。

澤田 今回は、10年ぐらいフォローしていかないといけないかもしれませんね。

いま被災者の方々はだいたい仮設住宅あるいは借り上げ住宅に入居された段階かと思いますが、県外に出られた方もいます。仮設住宅には最低2年間いられますが、次のステップを考えると、今度は仮設住宅を出て自分の家を建てるという話になります。でも高齢の方が多いため、銀行の20年のローンを組めません。土地はあっても、地価も下がっているだろうし、なかなか難しい。

では、高齢者がどうやって住宅再建の資金を手当てするのか。これは阪神・淡路のときにも議論されましたが、リバースモーゲージのような新しいアイデアで、なかなか借りられない人にファイナンスを付けていくこともできるのではないかとことです。もう1つの選択肢としては、公営災害住宅を建てて、入居してもらうことが考えられますが、これはかなりの公費負担になります。

こうした問題は、今回の震災に限らず、今後、繰り返し出てくると思います。そうしたときのためにも、いま仮設にいる人たちが3年、4年、5年、そして10年後どうなっているのかを、きちんと追跡調査することは非常に重要だと思えます。

柳川 復興の期間に人々がどういう行動をとり、何が必要だったかということは、きちんとデータをとってフォローしていかないと、

十分にはわからない話です。平時でもそうですが、とくに被災者はそれぞれ、置かれている環境も状況も違うので、そこに対してきめの細かい対応をしていかないと適切な政策とはいえません。そのためにはマクロのデータではなく、個別のデータをきちんと把握することが大事です。

「インデックス」でも、市町村レベルでみると状況は相当違うわけですね。違うということはちゃんとデータを集めて初めてわかってくるので、わかったあとでそれぞれに対応して何が起きている、何が必要だったのかを調べていかないといけない。「東北は、そこそこ回復していますね」、「マクロ的にはこのくらい復旧していますね」という話だけだと、そういうことが一切、顧みられずに終わってしまいます。

この種の話は、リアルタイムの情報による政策決定の問題とは違う話で、情報があつたとしても、ただちに解が出てくる話ではありません。情報をきちんと分析して、みんながどういうパターンで行動をしているかを分析した結果、こういう政策が有効だ、ということが出てくる話だと思います。

もう1つのポイントは長期でみること。そういう意味では時間がかかるし、今のうちに、長期



柳川 範之

(やながわのりゆき)

東京大学大学院経済学研究科教授。
公益財団法人組合研究開発機構
(NIRA)理事。

1993年、東京大学大学院経済学研究
科博士課程修了(経済学博士号取得)。
慶應義塾大学経済学部専任講師、東
京大学大学院経済学研究科・経済学
部助教授(のち准教授)を経て現職。

著書:『元氣と勇気が湧いてくる経済
の考え方』(日本経済新聞出版社、
2011年)、『法と企業行動の経済分析』
(日本経済新聞社、2008年)など。

でデータをとって初めてみえてくるものがあるので、息の長い話になります。でも、時間がかかってもきちんとやっていかないと、本当の意味で重要な政策が打てない。それが今の話の教訓ですね。

神田 そういう意味では3段階にわけて議論することが大切ですね。1つは被災した直後に、とりあえず生活ができるような、電気、ガスといったライフラインが整っているか。2つ目の段階として、そのあと仕事があり、学校に行き、医療が受けられるかというような、過渡的な期間。そして、3つ目の段階として、人生において、災害があった場合となかった場合で、どのくらいの影響を受けているのか。

この3段階に分けてきちんとデータを取り、検証する必要があります。段階によって必要となるデータも違うし、データのとり方も全然違うので、阪神・淡路、中越と、今回の東日本の経験を次につなげたいですね。

7 長期にわたる研究を支えるもの

——研究が長期にわたる場合、研究者側のインセンティブはどのように保たれるのでしょうか。

澤田 日本には災害研究に比較優位があると思います。地震があり、台風があり、洪水・土砂崩れ・雪崩がありがたの災害大国です。内閣府の統計によると、世界で起こったマグニチュード6以上の地震の2割は日本で起きています。そういうこともあって東大の地震研究所や京大の防災研究所などもあり、工学的、理学的、地学的な研究は世界の最先端に近いと思います。他方、経済学者はもともと災害に関する研究をあまりしてこなかったこともあって、そもそも研究者の数が多くありません。今回の災害で、内外のメディアに広く取り上げられた研究を出されている名古屋市立大学の外谷英樹先生などの例外はありますが。ただ、日本はこれだけ災害も多いので、日本の経済学者には今後研究を行っていくインセンティブがなくて自然だと思っています。

柳川 研究者にしてみれば、長期にわたる研究でも、いい研究成果が出るのであれば、10年、15年とデータを集めることはあまりいとわれないと思います。仮に役に立つのが自分が死んだあとだったとしても、研究者としては取り組むインセンティブは高いと思います。

それよりはむしろ周りの環境ですね。たとえば長期にわたるデータの収集について、市町村が集めることに協力的かどうか。10年後ぐらいにインタビューに行くと、「もう、いい加減、聞くのをやめてくれ」となることもあるでしょう。周りがどこまで重要視してくれるかということがむしろ重要で、学者側は長期でも十分インセンティブが高いと思います。澤田 その通りですね。調査疲れの問題はあると思いますので、データが長期にわたって無理なく収集され、それを研究者も研究目的で分析できるような仕組みの構築が必要でしょう。今回、震災後に、いろいろな学会が災害のシンポジウムを行っていて、災害に関する研究を行っている学者の認知度が、瞬間的に非常に高まったと思います。あと災害関連の研究費が今たくさん交付されているように思います。それが継続するかどうか、そして次につながる有効な成果を出せるかどうかということも重要ですね。

神田 そういった研究の成果を世界に向けて発信していくことが重要ではないでしょうか。

澤田 おっしゃる通りと思います。世界銀行と国連が*Natural Hazards, UnNatural Disasters: The Economics of Effective Prevention*というレポートを出しましたが、これはかなり包括的なもので、日本語訳も出ています⁸⁾。これには日本政府も資金的にかなり支援をしているようですが、とくに経済学からの知的な支援という面では、改善の余地があるように思います。こうした政策研究報告書に日本の防災・災害復興の知見がより生かされるように個々の研究者・研究プロジェクトの成果の蓄積を促進し、積極的に発信してゆく必要を痛感しています。

柳川 根本に戻ってきてしまいますが、デー

タを集め、分析することが、防災や災害対策、復興にとって非常に大事だという認識を経済学者は共通して持っていますが、経済学者以外の人々になかなかそう思ってもらえないところが問題です。関心が高い今のうちに、大きな継続的な流れにしていく必要があります。神田 そういう研究が進んでいくためにも、分析に使えるデータを整備していくことがとても大事だと思います。定期的にデータを出して世の中に問いかけ続けていくこと自体が、次の災害への備えにもなります。

阪神・淡路のときには、ひょうご震災記念21世紀研究機構などができました。そうした研究機関で実施されたプロジェクトの成果を活かす方向に進めないと、教訓として何が得られるのかわかりません。

専門ジャーナルなどに掲載するのはもちろん社会貢献として重要だと思います。でも、それだけだと実務や実際の政策に必ずしも生かされていないかもしれません。

研究者のかかわり方として、研究所をつくることよりも、研究者のDMATのような、何かのときに災害のプロが集まって、政府に助言をするような仕組みがあるといいのではないのでしょうか。

澤田 本当は、東日本大震災復興構想会議がそういう仕組みの司令塔になるはずだったと思います。だけど、いきなり要請されても、準備ができていないですからね。

柳川 “シャドウ復興会議”を、平時につくっておかないといけないということですね。

神田 そうですね。何かあったら招集されるぞ、と日ごろから備えておくことが大切です。

澤田 おっしゃる通りです。ちょっと違う例ですが、いま遠野市が岩手県沿岸部復興の拠点になっています。それは遠野市が沿岸部津波被害の復興基地になる「後方支援拠点施設整備推進構想」という計画が2007年に立てられていて、沿岸の市町との協議会もあったということで、それを土台に動いているのです。事前に周到なネットワークを作っておくということはとても重要だと思います。

他方、今回すごく感じたのは、何かやりた いけれども、手がかりがないという焦燥感です。医師は聴診器1つ持って現地に行けます。けれども経済学者が行っても邪魔かな、何が できるのかなど、躊躇してしまいます。

学者としてマスコミからの問い合わせにも、迅速に対応できるようなネットワークがある といいですね。

神田 新聞記者の方と話していると、単にインタビューだけではなく、データが時系列で どう変わっているのかを自分たちなりに出して いきたいという気持ちがあるようです。そうすることによって東北への関心を集めてお きたいという思いがすごく強いと思います。

情報の質を高めていくという意味での、研究者のニーズはあると思います。

柳川 いざとなったら、集まって何かやる。そのパイプができていることはすごく大事な ことです。定期的に活動しなくても、ネットワークさえつくっておけばいいのです。災害 が起こる前にある程度の準備をしておいて、 必要になったときには一気に走れる仕組みを つくっておくことが大切だと思います。

[2012年1月13日収録]

注

- 1) 復興庁「被災者支援関連情報」<http://www.reconstruction.go.jp/>
- 2) World Bank and United Nations (2010) *Natural Hazards, UnNatural Disasters: The Economics of Effective Prevention*, World Bank and United Nations. (世界銀行、国際連合共編、千葉啓恵訳 (2011)『天災と人災——惨事を防ぐ効果的な予防策の経済学』一灯舎)
- 3) 内閣府「月例経済報告等に関する関係閣僚会議 震災対応特別会合資料——東北地方太平洋沖地震のマクロ経済的影響の分析」<http://www5.cao.go.jp/keizal3/getsurei-s/1103.pdf>
- 4) 貝原俊民 (1995)『大震災100日の記録——兵庫県知事の手記』ぎょうせい
- 5) 林敏彦 (2005)『検証テーマ【復興資金——復興財源の確保】』兵庫県企画、復興10年委員会編集・発行『阪神・淡路大震災 復興10年総括検証・提言報告』http://www.disasterpolicy.com/Project/recovery/No2_0816/fukukouzai/gen.pdf
- 6)『震災復興と統計——統計の果たすべき役割とは?』(2011年7月21日)<http://www.esri.go.jp/jp/forum1/menu.html>
- 7)『北海道新聞』2011年9月11日付朝刊
- 8) 注2 参照。