

災害ユートピアが終わるとき

過去の大災害から何を学ぶか

同志社大学大学院総合政策科学研究科教授

林 敏彦

Hayashi Toshihiko

経済セミナー No.666
2012年6/7月、pp. 59-65

日本は、国土面積当たりの自然災害の発生件数が世界で2位。
大きな災害を経験する度に出現する“ユートピア”はやがて消えていくが、
その経験は重層構造をなす社会の深部に蓄積されていく。
災害時のユートピアを復興期にいかにか活かしてゆくかが問われている。

急増する自然災害

1995年1月17日には阪神・淡路大震災が起き、2011年3月11日には東日本大震災が起きました。最近災害が多いなという感想をお持ちの方がいらっしゃると思います。図1は世界の災害データベース¹⁾からとった自然災害発生件数のグラフです。ご覧のように、世界的傾向として災害が多発していることがわかります。

初めにお断りしておきますが、海底火山が爆発したとか、北極の氷河が崩壊しているとか、こういうのは全部、物理現象ではありますが、災害ではありません。災害というのは、何らかの外的な力によって人間の生命、身体、財産に影響が及ぶことをいいます。

ちなみにこのデータベースは、ベルギーのルーヴェンという所にありますルーヴェン・カトリック大学が、国連のWHOと提携して運営していますが、ここでは「災害」を定義しています。次の4つの条件のうち、1つでも満たされれば、その事象は災害と呼ばれます。①死者が10人以上、②被災者が100人以上、③緊急事態宣言の発令、④国際支援の要請。

お気づきでしょうか。この定義では原因を問うていません。たとえば、阪神・淡路大震災が起って2カ月後に東京で地下鉄サリン事件が起きました。これは国際的には「テロ事件」として登録されています。このテロで13人の死者が出ました。これは災害です。107の方がお亡くなりにな

った2005年のJR西日本の福知山線の事故、これも大事故で、災害として登録されています。

このデータベースには、そういう意味での災害がすべて入っています。でもグラフに示したデータは、そのうちの自然災害に関するものです。災害急増の理由は2つあると思います。1つは地球環境がおかしくなったためかもしれません。しかし、より大きな理由は、各国がデータを報告するようになったからです。

災害大国日本

図2は世界の災害大国トップ10を表しています。これは、1900年から2011年まで、112年間の自然災害の国別累積件数を示しています。発生件数を国土面積10万平方キロメートル当たり直しました。それによると、実は国土面積当たりの災害が世界でいちばん多いのはフィリピンで、2番目が日本です。

ただし、日本はいわゆる先進国の中ではトップです。アメリカもオーストラリアも災害件数は多いのですが、国土面積が広いですから、面積当た

●著者紹介

1943年生まれ。スタンフォード大学大学院博士課程修了(Ph.D.)、神戸商科大学経済研究所助手、商経学部助教授、大阪大学経済学部助教授、同教授、同大学院国際公共政策研究科教授、放送大学教授を経て、2010年4月より現職。著書：『大災害の経済学』(PHP新書、2011年)、*Political Economy of Japan—Growth, Challenges and Prospects for a Well-Being Nation* (放送大学教育振興会、2010年)など。

図1 世界の自然災害報告件数

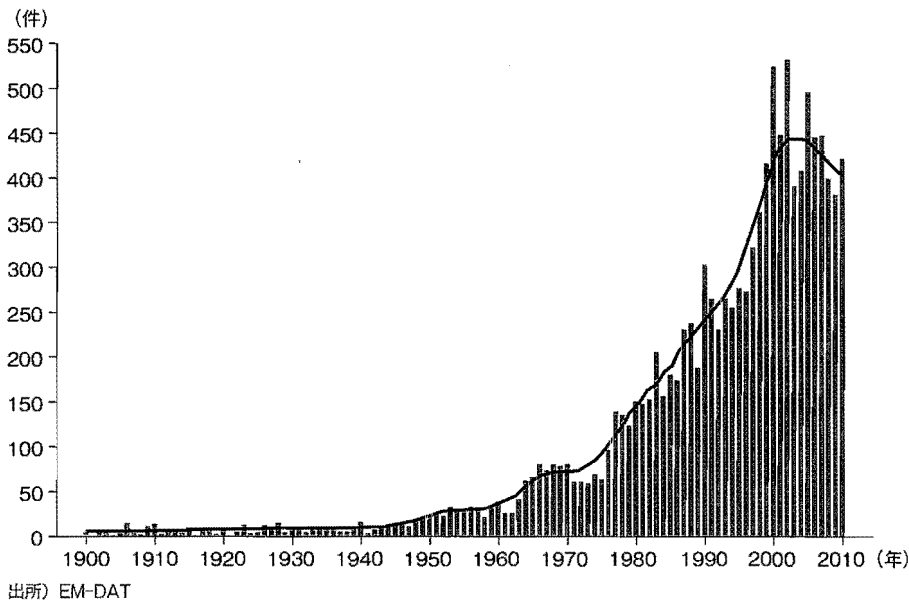
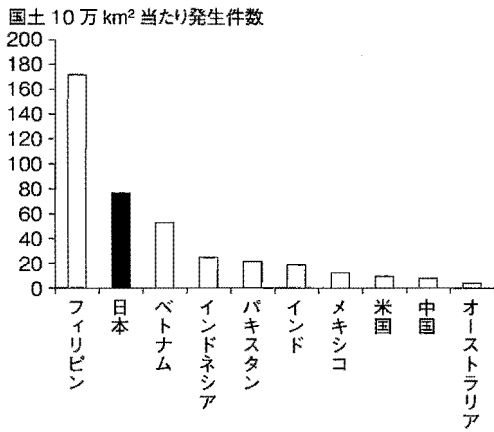


図2 災害大国トップ10



りの災害では日本が最高ということになります。

ここで、日本の大災害について思い起こしていただきますと、表1が記憶に残っている日本の大災害です。なんといってもいちばん大きいのは、1923年の関東大震災です。10万5000人の死者・行方不明者が出ました。その当時の被害額が55億円、当時のGDPの35.3%だったと言われています。これは2011年のGDPが約500兆円ですから、同じ比率でみれば175兆円ぐらいの被害に相当します。

それから、1948年の福井地震の死者・行方不明者が3769人で、直接被害額が107.5億円。それから1959年の伊勢湾台風では約5100人の死者・行方

不明者が出て、5512億円の被害が発生しました。表1の右端の列は、経済被害の一般会計比です。さらに伊勢湾台風については、もう1つ記憶すべきことがあります。被害の大きさもさることながら、これがきっかけとなって、1961年に今日の日本の災害対策の、いわば憲法とでもいうべき「災害対策基本法」が作られました。つまり伊勢湾台風は災害対策基本法を生むほど大きな被害をもたらした、ということです。

一般に、社会の大変動——大恐慌やバブルの崩壊、あるいは大災害など——の大きさは何で測ればよいのでしょうか。もちろん自然災害であれば、死者が何人、あるいは経済被害が何億円、GDPの何%かなどで測りますが、私は、それをきっかけにして社会や法律や制度がどう変わったか、どこまで変わったかというのが、そのインパクトの大きさを測るのには適切ではないかと思っております。

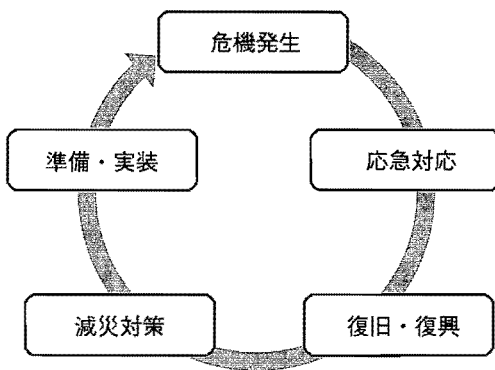
ちなみに阪神・淡路大震災では、死者・行方不明者を合わせた人的被害が6437人、直接被害額は9.9兆円出ました。そのあと法律が16本作られました。しかし、これらの法律は抜本的に新しい法律ではありませんでした。既存の法律の一部修正が大部分です。その側面からいえば、阪神・淡路大震災はたいしたことがなかった。日本を根底から揺さぶるほどの大事件ではなかったということ

表1 日本の大災害

	死者・行方不明者	直接被害額 (前年度 GDP 比)	直接被害額 (一般会計比)
関東大震災 (1923年)	105,000人	55億円 (35.3%)	385.0%
福井地震 (1948年)	3,769人	107.5億円 (0.8%)	5.0%
伊勢湾台風 (1959年)	5,098人	5,512億円 (4.6%)	41.4%
阪神・淡路大震災 (1995年)	6,437人	9.9兆円 (2.1%)	13.5%
東日本大震災 (2011年)	19,783人 (9月30日現在)	30兆円 (6.0%)	33.8%

出所) 林 (2011) p.245. 東日本大震災の被害額は、Hayashi (2011) の推定による。

図3 FEMAの危機管理サイクル



になります。一方で伊勢湾台風は、災害対策基本法を生んだのです。

それから今回の東日本大震災ですが、人的被害は2011年9月30日現在で1万9783人。まだ行方不明者の探索が続いている段階です。直接被害額は30兆円としました。内閣府は16.9兆円と言っていて、国の第三次補正とか、これから第四次補正等は、すべて16.9兆円という内閣府の推定をベースに進んでいくと思いますが、そんなもんじゃないだろうという気がしています。

危機対応のフェイズ

アメリカにFEMA（連邦緊急事態管理庁）という機関があります²⁾。災害や大きな事故が起こったときに緊急出動して、災害復旧にあたる役所です。緊急対応はこのようにやらなければいけないというお手本でした。ハリケーン・カトリーナでミソをつけて信用を落としたのですが、今また

機能が充実してきているようです。

そのFEMAが整理した危機管理サイクルが図3です。まず危機が発生します。そうするとただちに「応急対応」が始まります。人命救助、あるいは被災者の避難場所の確保や、緊急医療、あるいは物資や水の供給などが応急対応で必要になります。

ここでよく言われるのは、「72時間の壁」ということです。発災後72時間を超えると、がれきに埋まっている人たちの生存率がガクンと下がります。だから、緊急救助は72時間以内でないと人命救助できない。

関連して言いますと、いま災害が起こりますと、国際的に緊急支援がたくさん来ます。今回の東北にもたくさん来ました。阪神・淡路大震災のときも来ました。その人たちは、ものすごい装備を持ってきて、テレビ映りのいい格好をしていて、テレビの絵になる現場に行って、そして「1人助かった!」というふうなことをアピールしようとするのです。

しかし、普通、現場に到着するには48時間以上かかります。日本の緊急援助隊も、たとえば台湾、中国の四川、ハイチなどへ出かけていきました。災害大国日本としては、国際協力の精神を発揮しようというわけです。でも、この日本の緊急援助隊が、過去20年ぐらいの間で人命救助できたのは何人か知っていますか。ゼロです。間に合わないのです。

しかも緊急援助に行くときには、国家間の「要請主義」が原則ですから、先方の国から政府を通じて要請があった場合に、こちらでチームを組ん

で出かけていくのです。そうすると、もっと時間がかかります。

実は、この分野でいちばん優れているのは、スイスの救援隊です。スイスの緊急救援隊は、たとえばハイチで大地震が起こったという一報が入りますと、もう普段から備蓄してある物資や、用意してある緊急用の医療チームを飛行機に積み込んで発進します。そして、空の上から「緊急援助を必要としているか」と、相手国に尋ねます。言われたところは応じられませんよね。だいたい通信は途絶しているし、状況はわからないし、大混乱の中ですから答えられません。そうすると、もう現地に強行着陸します。それからその地域の政府に「緊急援助の要請があるか」と聞きます。そして、「必要だ」と言われると、パッと出ていきます。ですから、要請を受けてから1時間で、現地に到着するわけです。

日本はそれをやりません。ご丁寧にファックスのやりとりを現地とするのですね。それで要請が来たということがわかると、たとえば成田に集まって、広島から来た、名古屋から来たという人たちが集まって、「私、こういうものでございます」と隊員が名刺交換するのです。それでチームを結成して、それから行くのですね。ですから、行ったときには、もう人命救助の時間は終わっているのですよ。

ともかく、およそ100日程度で応急対応のフェイズが終わりますと、次いで「復旧・復興」の段階に入ります。実は、復旧と復興はまったく違うコンセプトです。復旧については「公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法(1951年)」という法律がありまして、国費を使って施設を復旧する場合、「原形復旧」が原則だと定めています。それが復旧です。復興という概念はまた全然別物です。その話は後ほどちょっとします。

それが終わりますと、減災対策のフェイズに移ります。この「減災」という言葉も、人によっては目新しいかもしれませんが、神戸では小学生でも知っています。これの前の言葉は「防災」ですよ。いまでも「防災訓練」や「防災計画」、「防災ずきん」、「防災グッズ」という言葉が使われますね。「防災」=災害を防止するとは、なんとという思い上がった考え方だと神戸では反省したのです。自然の力の前には、人間なんてひとひねりですよ。

それを防止するというふうなことはできっこないのです。実際できたことないのです。できることは、そこから起こってくる被害を軽くする、被害を減じるということだけでしょ、ということで、「減災」という言葉が使われ始めました。

国連も、いまは「減災」=mitigation(緩和)という言葉を使っています。減災を考えると、被害調査から対応策を考え、必要なら建築基準法を改正する、あるいは堤防の高さを何メートルにするか、耐震基準をどうするか、そういうふうなことを計画するということです。次いでその計画が法律や制度、ルールや基準といった形で実装されていきまして、そうしていると、また別のところで危機が発生する。そしてまたこのサイクルがグルグルグルッと回るというわけです。

緊急事態の真っ只中にいたら、いま自分たちがどうなっているのかわからない。今後どうなっていくかもわからない。経験のないことですから。ところが、いまこのへんにいるんだな、ということがわかれば、これから何をしていたらいいか、行政も、それから企業も、あるいは住民も、研究者もわかるはずですよ。このことも災害を経験したところは知っていますが、そうでないところにはあまり知られていない。

立ち現れる災害ユートピア

さて、災害が起こりますと、ユートピアが出現します。レベッカ・ソルニットという社会学者が*A Paradise Built in Hell*という本を書いています³⁾。「地獄につくられる楽園(パラダイス)」。日本語の翻訳が『災害ユートピア』です。アメリカの災害を中心に、事例がたくさん書いてあります。

簡単に言いますと、災害が起こるとみんないい人になる。連帯、義援金、ボランティア、助け合いの精神、災害弱者への思いやりが人々の間に満ちてきます。日頃は忙しいお父さんが、このまちをどう復興するかと、連日連夜必死に議論するようなことが起こってきます。そして、腐敗・汚職が日本ではほとんど起こらないのです。阪神・淡路大震災では、官民合わせて全部で16兆円の資金が動きました。けれども大きな腐敗・汚職はゼロでした。

外国では、よく略奪や商店の襲撃などが起こり

ます。日本では起こりませんよね。この間トルコで地震が起こったときに、BSの番組に出てきたトルコの被災者が言っていることに、日本人として感激しました。「日本人が東北で見せたあの姿を見習おう」と。「あれだけの被害が出ながら、日本人は整然と秩序を保って行動して、みんな助け合った。あれを学ぼうではないか」と、トルコの被災者のおじさんが言っていた。これはすごいことだと思いましたね。

そして英雄が生まれます。災害で生まれる英雄にはいろんな形がありますが、英雄には共通の必要条件というのがあります。英雄になった人は全員、法律やルールを破っています。法律やルールを守って英雄になった人は一人もいません。法律やルールは、ほとんど平時を想定して作られています。有事にそれを守っている人は人命は救えないのです。

これは阪神・淡路大震災のときにもあったのですが、消防士が出動する。向こうで火が燃え盛っている。救助に行きたい。ホースを持って走ろうとしている。そうすると、潰れている家の前でおばあさんが袖を引っ張って、「おじいちゃんが下にいる。助けてえな！」と懇願する。どうしますか？「わかった」と言って助けていたら、火事は消せないのですよ。向こうで人が亡くなるのです。「おばあちゃん、すまん。わし、火事消しに行かないかんねん」と言って走って行ったら、おじいちゃん、死ぬんですよ。究極の命のやりとりです。そのときに私たちが何を考えて、どう行動するか。その中から英雄や卑怯者、いろんなものが生まれてきます。そしてこの消防士は、どう決断したとしても、そのことを一生抱えていかなければならないのです。

こういう英雄が阪神・淡路大震災のときにもいました。そのことは日本銀行の神戸支店の支店長が書いた手記の中にあります⁴⁾。大災害が起こった。銀行も潰れている。火事が起こった。ある老夫婦がなけなしの全財産、300万円を金庫に入れて家に置いていた。それが火事で丸焼けになってしまった。それで老夫婦が、もう生きる気力もなくした、と地面に座り込んでいるところへ、日銀の行員が行き合わせた。「ちょっと金庫を預かせてもらえますか。日本銀行では、たとえ灰になっても、本当にそれが1万円札であったとい

うことが確認できれば、新品のお札に換えられるのですよ」そう言って、その金庫を持って帰って、開けてみたら、中は案の定炭になっていた。

そのときに、その日銀の行員が、炭だか灰だかわからないものを一枚一枚はがして、「300万円確認できた」という報告書を書いたのですね。それを支店長のところへ持っていった。そうしたら支店長が、「おお、よかったな！ 300万円あったか」「はい、ありました！」ポーンと判子を押したんです。その紙に判子が押されたら、それが最終なんです。あとは証拠は捨ててもいいんです。二度とその証拠を調べることはない。それで300万円を受け取って、老夫婦はやっと生きる望みができたと言って帰って行ったという逸話を書いてある。

そのときに、その調べた日銀の行員が、「私は日銀マンとして、今日ほど自分の仕事に誇りを感じた日はなかった」と述懐している。さて、皆さん。本当に、本当に、300万円あったと思いますか？これ、愚問ですね。緊急事態のあのとき、それは確かにあったのです。

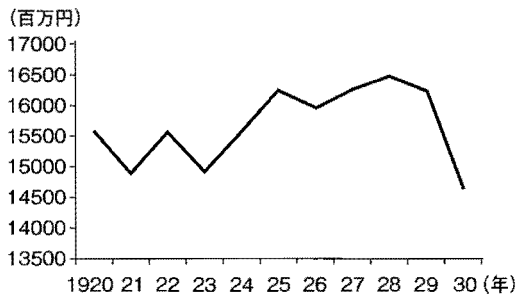
消えるユートピア

ところが、ユートピアはやがて消えます。経済の動きを見てみましょう。図4は関東大震災後の日本のGNPの動きです。1924年の大震災直後から復興ブームで日本のGNPは上昇しました。でも、3年ぐらい経った後から、GNPは次第に下がっていきました。

図5は、1995年の阪神・淡路大震災後の地域総生産（GRP）の動きです。災害が起きた後、GRPはポーンと飛び上がって、あと下がりますよね。この期間が復興特需のバブル期です。全国のGDPの動きと比較しても、兵庫経済は大きく落ち込んでいきました。ユートピアは終わったのです。

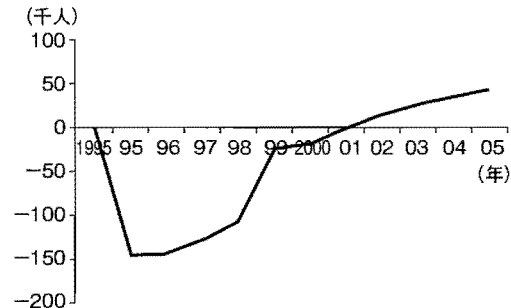
図6は人口の動きです。阪神・淡路大震災の後、被災地の人口は15万人減少しました。次第に元へ戻って、震災から5年後ぐらいに震災前の水準を回復しました。ただ、1つだけ言っておかなければいけないことは、災害で転出した人たちが戻ってきたのではない、ということです。出て行った人の70%は帰って来られなかった。新しい土地で仕事を見つけ、新しい家を作り、子どもは新しい学校で新しい友だちができた。5年経って、元の

図4 関東大震災後のGNP



注) GNPは大川推計。
出所) 林 (2011) p.245.

図6 被災地人口の推移



注) 1995年1月1日震災前人口との差。
出所) 林 (2011) p.182.

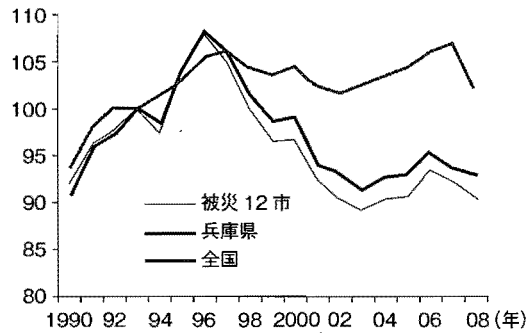
場所がきれいになったから帰っておいでと言われても、子どもたちは「えっ、また引っ越すの？」——帰れないですね。

いま東北でも、大勢の人が避難していて、一日も早い帰還を望んでいると言われます。阪神・淡路大震災後の16年間をずっと見てきた者には見えるのですが、避難した方々は、心の中でうすうす気づいていらっしゃるはず。もう帰れないかもしれない、と。

しかし、人が戻ってこない街のにぎわいは戻りません。ですから、東北の被災地は、どうやって新しい住民を引き寄せるのか。外国人を含め、どういう新しい人に来て、住んでもらうのか。その人々がどういうまちをつくっていくのか。これを考えないといけません。ミニバブルに浮かれて仙台の盛り場が賑わうのは、3年ぐらいの間です。その後は、構造的な不況が待っています。失業率も回復しません。

災害は自治体の財政にも大きく長い影を落とします。阪神・淡路大震災では兵庫県、被災市が債券を発行し、速やかな復興を目指しました。その

図5 阪神・淡路大震災後のGRP



注) 1993=100に基準化。
出所) 林 (2011) p.181.

ツケは、被災から14年経っても県の財政を圧迫しています。図7のように、兵庫県は全国の中で、公債費負担比率が北海道に次いで高い県のままです⁵⁾。

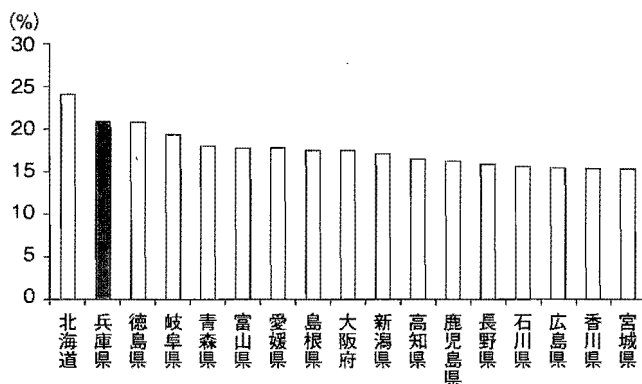
それでは、災害弱者を一般的な社会保障の枠組みで救済すればすむでしょうか。違います。図8は東北3県（岩手県、宮城県、福島県）と兵庫県のGRPが日本のGDPに占めるウェイトです。かつて東北3県と兵庫県は、だいたい日本の4.2%のウェイトを占めていました。兵庫県が下がっていったのは、震災の後遺症だという言い訳ができるかもしれませんが、災害発生前に東北3県はもう下がっていました。だから東北3県はもっと厳しいです。長期的な衰退傾向の果てに大災害が起こったのです。これをどう立て直していくかですね。

新しい歴史の創造

それでは、結局ユートピアは終わるのか。私は終わると言いました。でも、終わると言うのは、壊れてなくなってしまう、という意味ではありません。私は、社会というのは重層構造をなしていると思います。平和なときには表面が見えています。ここで、いわゆる市場経済や法と正義などが行われている。ところが災害は、そこに地割れを起こします。そうすると、その下の層に何があるか。もっと地割れが深いときには、その社会に何があるのか。この深層にある社会構造、これを見据えないといけない。

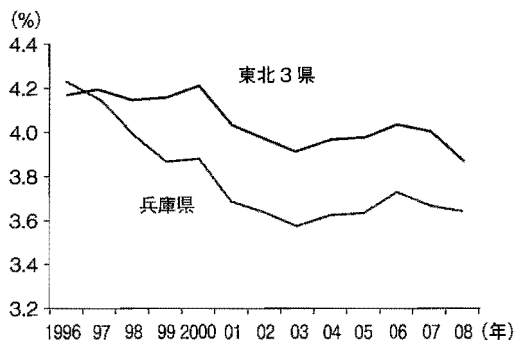
私は、ユートピアというのは、社会の深層にあ

図7 2009年度の実質公債費比率



出所) 林 (2011) p.196.

図8 兵庫県と東北3県のGDP全国比



出所) 国民経済計算 (SNA) に基づく県民経済計算のデータによる。

るものだと思います。表層が割れたときには、そのユートピアが見えてくるのだと思います。そして復興していったら、言うならば、人間の身体でいえば傷が治っていくと、再びそれは無意識の、心理でいえば心の深い位置へ、社会構造の中でも深いところへ見えなくなってしまうのかもしれませんが、でも、私は、消えてなくなるものだと思います。

ですからユートピアをみた被災地は、そこで見た助け合いの精神、自己犠牲、無償の行為、そういうふうなものを、平時の社会保障制度にどう活かしていくか、税制にどう活かしていくか、ボランティアの活動をどう組織化して、制度化していくか。こういうことを提案していかなければいけないと思います。

私は、復興というのは、終わりのない新しい歴史の始まりだと思っています。「こうなれば復興が完成した」という目標や達成水準はありません。ちょうどそれは、開発途上国が困難なところから

国を発展させていくプロセスと同じです。災害は、日本の中に突然、非常に条件が厳しい地域を作り出します。新しい初期条件のもとで、被災地はどうやって発展するのか、どういう地域になりたいのか。どういう文化を守り、子どもたちをどう育て、外国人を受け入れるのかどうか。何を誇りに地域の人たちは生きていくのか。

そういうことを一つひとつ考えて歴史を紡いでいく。その営みが、10年、15年経って、こんなまちになりましたという形を作っていく。私はそれが復興だと思っています。

注

- 1) Center for Research on the Epidemiology of Disasters の災害データベースEM-DAT。
- 2) かつては大統領直属の行政府だったが、現在は国土安全保障省の外局。長官は閣議に出席する。
- 3) レベッカ・ソルニット著、高月園子訳 (2010) 『災害ユートピア——なぜそのとき特別な共同体が立ち上るのか』亜紀書房
- 4) 遠藤勝裕 (1995) 『阪神大震災——日銀神戸支店長の行動日記』日本信用調査出版部
- 5) 自治体の経常的財源に占める公債費の割合。地方債協議制度のもとでは、通常18%を超えた自治体は起債許可が必要となる。

参考文献

林敏彦 (2011) 『大災害の経済学』PHP新書
 Hayashi, M. (2011) "A Quick Method for Assessing Economic Damage Caused by Natural Disasters: An Epidemiological Approach," mimeographed.

*本稿は、2011年12月3日に開催された慶應義塾大学経済学部、現代の政治・経済を考える「櫻の会」主催「年の瀬経済講演会」での筆者の講演「災害ユートピアが終わるとき」に加筆・修正をしたものです。