



阪神大震災の経済的諸問題

豊田, 利久

(Citation)

国民経済雑誌, 173(5):1-11

(Issue Date)

1996-05

(Resource Type)

departmental bulletin paper

(Version)

Version of Record

(JaLCD01)

<https://doi.org/10.24546/00176061>

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/00176061>



阪神大震災の経済的諸問題

豊 田 利 久

1. は じ め に

兵庫県南部地震（以下、阪神大震災と略称）は、わが国の自然災害の歴史において関東大震災以来の大きなものであっただけに、それが惹起した経済的な諸問題も広くて深い。以下では、経済的な被害はどれ位であったのか、なぜ生活再建や経済復興が遅れているのか、財源を考慮した災害対策の仕組みや安全保障システムは可能であるか、大震災に際しての経済学や経済学者の役割、等について私見を述べる。

2. 経 済 的 被 害

この論稿は大震災から1年2カ月経過した段階で書いている。被災地域の復興や創生はもとより、住宅や道路・港湾施設の復旧が遅れている。いずれも経済活動には欠かせないストックである。公共的インフラはいずれ確実に復旧するが、住宅は労働供給や余暇、財・サービスの消費が行われる経済生活の基盤となる所であるにもかかわらず、それが個人所有されている場合に資金的な制約から立ち遅れているのである。私的あるいは公的な恒久住宅に住める見通しが立たない被災者が多数いること、およびそのような住宅に住める者と住めない者との格差が出始めている点が、現時点の一番大きな問題となっている。

損失の規模

阪神大震災は、歴史的にも稀な人口過密地帯を直下から襲った自然災害であったために、その損害は公表された統計からみても莫大なものであった。公表された死者6,308人（平成8年1月16日現在）、負傷者43,000人余、倒壊家屋192,700棟、一部破損を含めた損壊家屋436,416戸、避難所生活者316,678人（平成7年1月23日のピーク時）等の具体的・客観的に観察された統計がそれを物語っている。負傷者は正確な数は取れていないので、実際にはこの数倍に達していたと思われる。避難所生活者は食料配布数などで推計しているので、推計が困難であった1月17日が真のピーク時であった可能性もある。死亡者数は確実な統計である。戦後50年の自然災害の歴史で死亡者が3,000人を超えたのは、福井地震（1948年）の3,769人と伊勢湾台風（1959年）の4,697人の2例のみである。この人的被害の大きさからも、今回の地震がいかに激甚災害であったのかが理解されよう。神戸市の死亡者数を詳しくみると、東灘、灘、長田区で特に多く、震災前（平成7年1月1日現在）の各区の人口に占める死亡者数の

割合がそれぞれ0.7%に達している [(文献(12))]. すなわち、平均して実に137人に1人が死亡したのである。

人的被害も人的資本の損失として経済学的に検討される必要がある。われわれはそのような情報を持ち得ていないので、以下では経済的に把握できる範囲の損失額に限定して論じる。

ストック被害額

兵庫県が各関係機関を通じて推計した被害額の総計は9兆9,300億円となっている(平成7年4月5日現在の値で、その後変更されていない)。それ以降、この数値を基に今回の大震災の経済的被害額は約10兆円という定説が成り立っている感がある。10兆円という経済的損失額は被災地にとっては莫大なものであり、例えば、兵庫県の年間予算の5年分の額に相当するし、表1から分かるように、被災地域(神戸市及び阪神・淡路地域)の年間市町民所得にほぼ匹敵する額である。しかし、これはあくまで物的ストックの直接的被害額の推計値である点に注意しなければならない。この中で最大なものは使用不能とみなされた建築物等(住宅、店舗・事務所・工場、機械等)であり、その額は5兆8,000億円(全ストック損失額の58%)とされている。しかし、その推計法は公表されていないので詳らかではないが、沿岸部の被災状況調査は終了していなかったし、罹災証明の申請・交付も終了していない段階で発表された大まかな推計額である(恐らくミクロ情報の積み上げで推計されたと思われる)。概算値にならざるを得ないとしても、使用可能な建築物も莫大な修理費用がかかっており、それらを含めれば大幅な修正が必要となる。

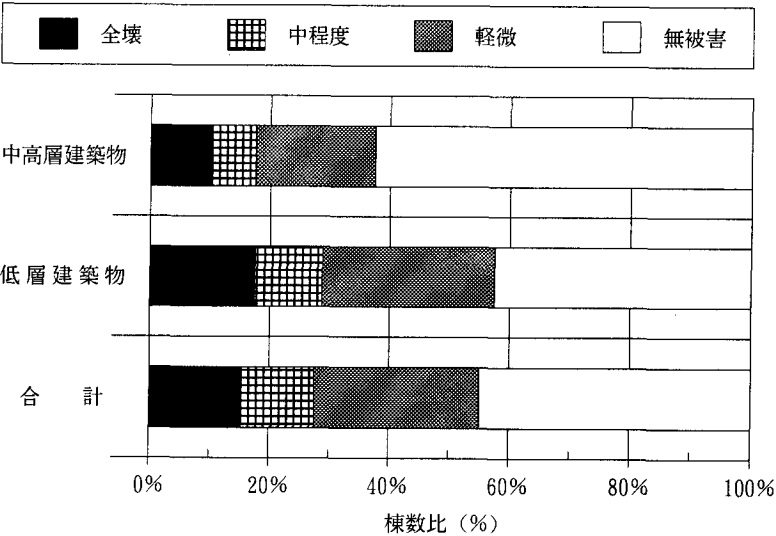
表1 地域間の寄与・依存関係(平成5年度)

区 分 地 域	A 市町民所得 (百万円)	B 市町内純生産 (百万円)	C = A - B 寄与額 (▲の場合依存額) (百万円)	D = C / B × 100 寄与度 (▲の場合依存度) (%)
県 計	16,104,580	15,610,915	493,665	3.16
神戸市	4,625,975	4,402,360	223,615	5.08
阪神地域	5,220,944	4,434,030	786,914	17.75
東播磨地域	2,774,962	2,992,673	▲217,711	▲7.27
西播磨地域	2,305,044	2,524,410	▲219,366	▲8.69
但馬地域	498,397	516,634	▲18,237	▲3.53
丹波地域	291,609	317,634	▲26,025	▲8.19
淡路地域	387,649	423,174	▲35,525	▲8.39

(出所) 兵庫県企画部統計課『平成5年度市町内純生産・市町民所得』

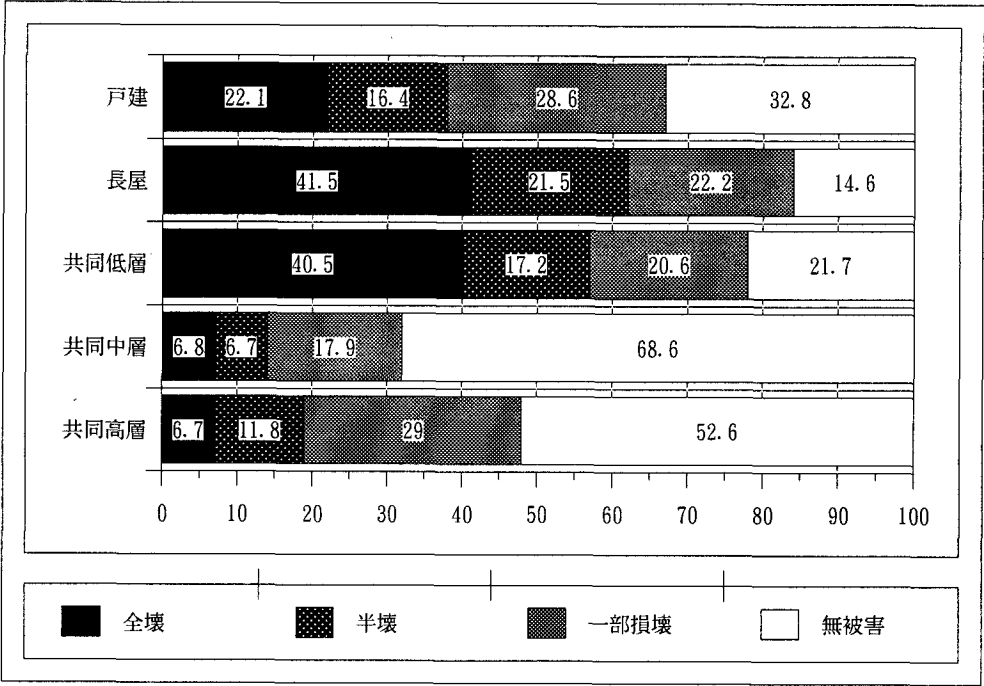
日本都市計画学会関西支部と日本建築学会近畿支部は、合同で被災地域の54万3千棟の被害実態緊急調査を行った。四つのランク(全壊・中程度・軽微・無被害)に色分けされて印

図1 被災度別棟数比



(出所) 神戸市 (12)

図2 住宅形式別被災度構成



都市住宅学会阪神大震災対策特別委員会住宅復興問題研究部会作成
(出所) 神戸市 (12)

刷発行されている。これを用いた詳細な被害額の推計が待たれる。この調査で分かったことは、図1に示されているように、中高層建築物に比べて低層建築物の被災が多いということである。この傾向は、西宮・芦屋両市と神戸市内各区別に細分化して調べても一様に観察される。被害の大きかった地域は、1946年から始まった戦災復興事業からはずれた非戦災街区に集中している。住宅については開発（または再開発）されているか否かが明暗を分けた形になっている（この点についての付言。「神戸市の開発行政が震災の被害を拡大した」旨のことをしばしば見聞するが、非戦災街区の開発がむしろ遅れていた点が問題にされるべきである。「山が海へ行く」という言葉で代表される神戸市の「開発」行政だけに限って言えば、今回の震災ではむしろ多くの人命を救ったことに貢献したと言える。西北部や北部で「山」が開発された地域や「海」の2つの人工島での今回の被害は軽微であり、市街地からのこの地域への過去20数年間の人口移動がなかったとしたら、人的被害はもっとひどいものであったことは想像に難くない。しかし、防災計画に決定的な欠陥があったことは事実である）。

別の資料であるが、図2は住宅形式別に被災度構成をみたものである（都市住宅学会阪神大震災対策特別委員会住宅復興問題研究部会）。これによれば、全壊率が際立って高いのが長屋と共同建低層住宅であり、共同建中層・高層住宅の被害は比較的少ないが、中層の方が高層よりも損害の程度が若干低いのが注目される。長屋や共同建低層住宅には、低所得者、高齢者、学生などが比較的多く住んでおり、死亡者の年齢別分布が、60歳台と70歳台を山にする大きな分布と20歳台を山にする小さな分布という双峰分布を形成しているのも偶然ではないであろう。

フロー被害の特徴

経済的な影響をみるためには、ストックだけではなくフローとしての産出額の減少もみなければならない。資本ストックの損壊によって兵庫県全体にどのような産出額の減少がみられたかを、鉱工業生産指数や産業連関表によってみる。産業全体では平成7年1月の季節調整済み生産指数が前月（平成6年12月）より14%減少したが、地震発生までの約半月分のノーマルな生産活動を含んでいるし、一部で復旧需要向けとみられる生産増の動きが月末にかけてすでに生じているので、正確な生産減退を推計することは難しい。地震発生直後の数日間は70%を超える生産停滞があったのではないかと推測される。生産指数でみて特に大きな落ち込みを示したのは、ゴム製品工業が象徴的であり、次いで非鉄金属、電気機械工業等の被害も大きかったことが分かる。被災地域ではこの工鉱業指数では把握できない第3次産業の占めるウェイトが高く、名目純生産でみて、第2次産業が36%に対して第3次産業が64%であるから（平成4年度）、卸・小売や観光等のサービス部門の被害を考慮するとフローの経済活動への影響は莫大なものであったと推測される。これらは、地震直後の資本ストックの損壊、住居等の生活基盤や交通アクセスの困難に起因する労働力の投入削減、原材料や

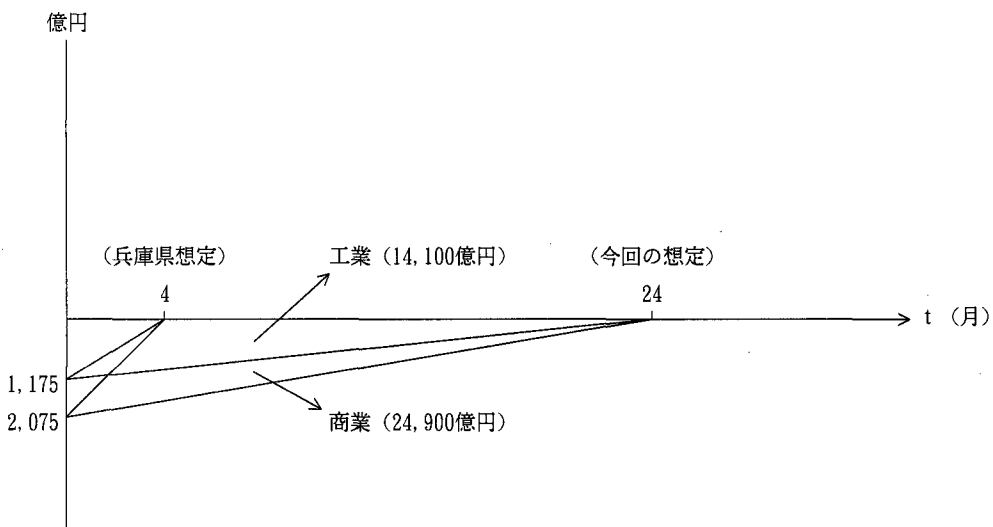
中間投入物の調達困難、さらには需要激減による生産削減などの複合的な要因による初期段階における経済活動の落ち込みを反映している。

サーベイ・データを用いる直接的フロー損失額の推計

フローの経済活動の落ち込みは時間の経過とともに少しずつ回復していく。生産・売上活動が元に戻るまでにどれくらいの年月を要するかによって全体としてのフロー損失額が変わってくる。地元産業界が産官学の協力で組織した産業復興会議が平成7年6月にまとめた『産業復興計画』(17)では、フローの被害額を計算する場合に、事業所が全壊であれば4カ月、半壊であれば2カ月、一部損壊の場合は1カ月、外見上被害がない場合は0.5カ月で元の経済活動に復帰するという仮定で計算されている。産業復興会議は、まず前述の日本都市計画学会と日本建築学会の合同調査による被災度別建物分布状況をベースに、経済活動に直接関わるとされる商工部門のストックの市町毎の固定資産税評価額を乗じて、ストック被害額を約2兆5,400億円と推計している(建築物1兆4,200億円、設備関係5,600億円、在庫・原材料関係3,000億円等)。次に、被災度別建物状況図と事業所統計に関するメッシュ統計を重ね合わせ、上述の被災度に応じた操業停止期間と当該市町の1人当たり出荷額(売上額)を用いて、工業のフロー損失額を約9,400億円、商業のそれを約1兆6,600億円、合計で約2兆6,000億円と推計している。

しかし、平成7年8月に神戸商工会議所が行った約1,100社の市内の事業所へのアンケート調査によると、約50%の事業所で元の生産・売上が戻るまでに2年近くかかると答えている。この調査では、業種別だけでなく規模別にも回復期間を聞いている。そこで、事業所を工

図3 フロー被害額の推定



業と商業（厳密に言うとは商工会議所のデータでは製造業と非製造業に分類されている）に分け、それぞれの復旧要年月分布表を推計してフロー被害額を推計する。まず、初期時点の落ち込みのベンチマークの値を産業復興会議の推計結果から換算して求めると、商業について2,075億円、工業について1,175億円となる。本来は非線形の復旧要年月分布を文字通り第1次接近として線形関数で近似し、図示したのが図3である。フロー損失額は三角形の面積としてそれぞれ、商業については2兆4,900億円、工業については1兆4,100億円、合計で3兆9千億円となる。

以上は、簡単な方法で資本ストック損壊という供給ショックの直接的な損失額の推計を試みたものである。実際には、自社が操業できても取引先の被災によって生産できなかったり、物流の停滞で操業度が落ちたりするであろう。もちろん、政府の対応策等や経過してゆく各時点の景気動向等に依存して変わってくる（この点は平成8年年初に行われた神戸商工会議所の新しいアンケート調査を用いてより厳密に分析する予定である）。

直接・間接のフロー損失額の推計

被災地域の従業者数の産業別構成比（平成6年）をみると、第2次産業が16%、第3次産業の卸・小売・飲食業が49.2%、その他サービス業等が34.8%と第3次産業のウェイトが高いことが、雇用にも大きな影響を及ぼす。全体の回復傾向を概観すれば、製造業の方が非製造業よりも立ち直りが早いし、大企業の方が中小企業よりも早いという傾向がみられる。そこで、兵庫県の産業連関表（平成2年度）と産業別資本係数や業種別生産指数などを用いて間接的な波及効果を含めた損失を推計すると約5兆円になる。これは1次的な資本ストックの破壊が産業全体に直接・間接にどれだけの被害を波及させるかを示すもので、上に述べたフローの被害額とは異なったアプローチによる推計である。さらにこれがどれだけの雇用への影響をもたらすかを推定すると、何と43万人が理論的に余剰雇用（すなわち潜在的な失業）となる。もちろん、これは推測上のもので直接に失業統計に出るものではないが、被災地における極端な新規雇用の抑制や解雇、県外への人口流出が平成7年夏頃まで続いた事実がいかに雇用抑制圧力として働いたかを示している。同様な産業連関表を用いた分析は、(7)に所収の丸谷他の論文や丸谷(15)において既になされている。丸谷教授(15)は、直接・間接の産出額の損失は約7兆3千億円、理論的な余剰雇用は約48万人と推計している。もとより、産業連関表のデータは古いし、諸係数を固定的に扱うので復興のプロセスがうまく把握できないという限界があることに留意しておきたい。

現時点では、平成2年度基準の神戸市産業連関表が利用可能でないで、兵庫県全体を被災地として産業連関表をみた点も問題であろう。表1から分かるように、被災地の神戸市及び阪神地域は、生産用役を他地域へ投入するのに貢献しているという特徴がある。これは、他地域として大阪府が大きな存在であることを意味するが、働く場所が大阪にあり、住居は

被害を受けても働く場所が残ったという世帯がかなりあるということが、フローの損失を抑制する結果となったとみられる。

3. 復興と財源の問題

国と自治体と被災者

関東大震災以来最悪の大震災が発生したにもかかわらず、発生から2、3日間の地元自治体・政府の対応が非常に遅く、当初は統治能力を喪失した状態に陥り、災害に対する危機管理体制の悪さが現地では痛感された。地元では、自治体職員自身の多数が被災するという地域防災計画では想定されていない事態ゆえの混乱が生じた。特に目立ったのが、緊急事態に際しての法体系や通信連絡体制の未整備ないし不完全性、救援のためのカネ、モノ、ヒト（ボランティアを含む）の授受の不適切さであった。今回の震災を教訓として是正されなければならない。幸いにして、地元だけでなく全国へ地震に対する防災意識を広める結果となり、少なくとも各自治体の地域防災計画が大幅に修正されるとともに、防災関係予算が増額された。経済学的にみれば、阪神・淡路地域の莫大な経済的損失が将来の他地域の地震による経済的損失を減少させるという外部性が働いているといえる。国土庁における中央防災会議の動きは早かった。今回の大震災を教訓にして、国の「防災基本計画」の大改訂が平成7年7月になされ、国、公共機関、地方公共団体等が、各段階で実施すべき措置、事業、施策等がかなり具体的に書かれており、通信手段の確保、ボランティアや外国からの支援受け入れ等、阪神大震災で教訓となった重要事項も盛り込まれている。これをガイドラインとして各地域防災計画が拡充されつつある。

地元からの情報が十分に迅速に政府に届かなかったという初動時点の遅れと危機管理体制の不十分さのために、当初から地元と（中央）政府との間では認識と対応についての大きな間隙があり、1年後になっても多くの矛盾を抱えたままで推移している。災害対策基本法によれば、非常災害が発生して対策を推進するために特別措置が必要と認められるときは、首相を本部長とする緊急災害対策本部を設置できることになっている。当時の情勢を分析すると、村山首相は一時期そのような動きを示したが官僚サイドに押し切られて、次のレベルの措置としての国務大臣を本部長とする非常災害対策本部が設置された。このことは、以後の復興（特に財政的経済的措置）に大きな影響を与える枠を与えたことになった。すなわち、内閣（政府）のリーダーシップに制約を課し、国土庁を窓口とする官僚サイドの対策しか打ち出されないという枠がはめられたのである。

国の経済的支援

震災発生後の数カ月間は、解体・瓦礫処理や税制面で特別立法がなされ、苦悩している被災地を国が支援した。しかし、平成7年8月に突如として震災担当相のポストが廃止され

た。同じころに発表された『平成7年度経済白書』は、日本全体でマクロ的にみた震災の経済的損失はそれほど大きくなく、やがて盛り上がるだろう復興需要が凌駕するという趣旨の楽観論を展開した。政府の震災に対する経済政策をみる上で、この『白書』の姿勢をみておくことは重要である。『白書』は、ひとり経企庁だけではなく、すべての経済官庁の意見をクリヤーした政府の公式見解である。

復旧や復興における経済的側面に関する以後の政府の基本姿勢は、公共財の短期的な復旧には財政的・金融的措置を講じるが私的財産の補償はしない、というものである。確かに、過去数十年間のわが国の自然災害に対してはほぼこの原則で経済運営がなされてきた。問題は、過去の事例では、義援金によってかなり十分な個人補償がなされたが、今回は余りにも多数の被災者を生み出した都市部を襲った激甚災害であったために、義援金だけでは再起できない多数の被災者が生じたという現実である。国内外から寄せられた義援金は1,730億円に達したが、住居を失った1戸当たりになると40万円になってしまう。上にみた経済的公平性の原則が、被害者の立場でみると（過去の他の事例に比して）余りにも大きな不平等性を生じているのである。（雲仙岳災害対策基金には国が出資し、後に増資もし、そこからも住宅再建という個人資産の形成に対する補償も出されているので、政府の対応も完全には一貫していない）。

復興計画には財源が必要

この経済問題は現在も未解決の大きなものであるが、中央（政府や官庁）と地元（被災者や自治体）との間でその認識と対応の間隙は依然として埋まっていない。経済的公平性を貫きながら、いかにして被災住民の生活再建を速やかに進めるかは、緊急の経済的かつ政治的課題である。高齢者、病人、障害者、遺児その他の生活保障を必要とする者へは特別枠としての財政的措置を講じ、その他被災者に対しては市場機構に入れるような最大限の支援策が求められている。震災復興基金の大拡充、新しい債務保証制度、家賃補助や利子補給の拡大と延長、その他、公営住宅や貸店舗・工場等の現行制度の拡充が求められる。

ところで、大災害への国の対応を経済学的にみた場合に、わが国では財源が明示されていないという、誰が責任をもつべきかの議論がなされていないのは不思議である。仕組みの分からない被災住民は自治体が責任をもてという場合もあるし、自治体は財源を求めて常に中央諸官庁に陳情をしなければならない。平成7年2月17日に政府の「阪神・淡路復興対策本部」が設置され、地元で復興計画を作成することが要請された。しかし、財源については何らの言及がされていない。およそ、財源計画のない計画は「絵にかいた餅」に過ぎない可能性が高い。兵庫県と各市町が3—4カ月かけて復興計画を作成したが、その財源について何ら言及できなかったし、そのことは計画としては無責任なものである。中央からの財源を引き出すための仕組みに過ぎなかったともいえる。兵庫県も神戸市も数百に及ぶ計画事業案を

発表しているが、緊急の問題から3カ年計画による住宅整備、さらには5年先、10年先を目指すものまでと多様であるが、「財源は？」と聞かれた時の答えは無い。現行制度の下では仕方のないこととはいえ、激甚災害からの復旧・復興の対策としてはうまく機能していない。

わが国の場合にはトップダウン方式で復旧・復興がなされるのに対して、アメリカの場合にはボトムアップ方式でなされる。災害発生直後の緊急対応が、消防・警察・交通・厚生・建設等のすべてにおいて地元（現地）で一括して情報と管理ができることが望ましいことは、今回の縦割り行政の数々の混乱によって実感された。アメリカの場合には、例えばロスアンゼルス市の場合、市長が非常事態を宣言すると緊急事態作戦本部が通常の行政システムに重なる形になって発動し、市長に権限が集中する。あらゆる分野の対策を市が主体になって行うが、連邦の予算上の支援を得るために、連邦緊急事態管理庁（FEMA）の出動を仰ぐ。そのために、知事（州）と大統領（連邦）の宣言を要請する。その意味でボトムアップであるが、連邦の財源と人的支援をFEMAを通じて行くとくに国としての責任が明示されている。明確なカネの流れがトップダウンで用意されているのである。文献(3)はノースリッジ地震の1年後の公的報告書であるが、財源措置がいかになされたが詳細に記され、会計報告もなされている。

アメリカのボトムアップ方式に国の財源をFEMAのような組織で組み合わせる仕組みには学ぶところは多いが、省庁削減が叫ばれているわが国の実情にFEMAがすぐに誕生するとは思えない。その点で、わが国の現状に適した別の方式を求める必要がある。例えば、地震が同じく多発するイタリアでは、政府の災害対策専門機関として民間防災局が設置されており、非常時には情報と権限を一手に集中させるとともに、首相が適材者を指名する対策リーダーが数時間以内に現地に入り、すべての対策やモノやヒト（軍隊やボランティアを含む）の統括も行う（「朝日新聞」平成7年5月21日）。

国と地方自治体との権限と責任が中途半端な形になっているわが国の仕組みは修正されるべきである。災害対策基本法の見直しによって、大災害時に国が責任をもって情報と権限を集中する何らかの機関を設置することが必要である（新たな省庁を作らなくても、国土庁防災局の改編などが考えられる）。基金等の創設によって財源を平時から予算化しておくことが重要である。

経済学は無関係か？

震災直後から、地震・防災学、都市計画、土木・建築等の理工系学者は活発な現地調査や復興計画への参画をしてきた。社会科学でも、行政学や社会学等で活発な取り組みがみられる。それに比べると、経済学からの発言は最近まで余り無かった。わたし自身、被災した人々や風景を毎日みていると、戦後50年の日本の歴史の中で大変な異常事態が生じていると認識をしながらも、経済学で何ができるのかと考えさせられてしまう。長期的にみて、日本全体の

防災に対して外部効果を与えているから、被災地への国全体での支援を仰ぐことを唱えるのも、経済学の枠組みを考えてのことである。しかし、経済学は本来多くの与件（仮定）の下で構築されてきた体系であり、どの学派をみても、地震等の非常事態は与件の与件としてしか扱われていない。自然と人間の関係を考慮している体系でも、自然が連続的な時間の中でしか変化しない状態を想定している。したがって、異常な事態が起こってしまった以上、なるべく早く通常の意味での与件になるように経済環境を戻すことを考えるのが経済学者の役割であろう。困窮している経済主体には warm heart で対処すべきである。

経済学者の提言〔例えば(8)(19)参照〕にもいろいろなものがある。中には、従来から主張していたことを特別な事態だから政府が採用するかもしれないという、実験の場として提言されているものもある。例えば、不動産証券化という仕組みを仮設住宅の住民や高齢の地主に説得できるであろうか。また、規制緩和一般論は、全国へ規制緩和が及んで行くことを畏怖する中央官庁をますます引っ込ませてしまう。異常事態はあくまで特別基準で、特別枠として対処されるべきであろう。結果として、日本の新しい活路を見いだすようなものが実現すれば良いのではなかろうか。

4. む す び

われわれは阪神大震災から多方面のことを学んだが、その経済的被害の甚大さについて深い議論がされているとは思えない。本稿では、まず経済的被害額の推計について論じ、経済学的に重要と思われる点を述べ、復興の主体となるべき組織について言及した。このような激甚災害に対しては、市場機構を乱さない程度の特別枠扱いをするのが妥当であり、政府の予算制約にはあえて触れなかった。

災害からの救済と復旧・復興には財源が必要であり、そのことを平時から準備しておくことが必要である。そのための国としての仕組み、組織を準備しておかなくてはならない。義援金に大幅に頼るシステムの矛盾は、災害規模が阪神大震災程に大きなものになると露呈してしまう。経済学者の提言も、経済学の枠組みの特徴と限界を踏まえて、被災地に役立つものであってほしい。

〔参考文献〕

- (1) 阿部泰隆『大震災の法と政策』（日本評論社、平成7年）
- (2) Alballa-Bertrand, J. M., *Political Economy of Large Natural Disasters*, Clarendon Press, 1993
- (3) City of Los Angeles, *In the Wake of the Quake: A Prepared City Responds*, January 1995

- (4) 阪神・淡路大震災兵庫県災害対策本部『阪神・淡路大震災—兵庫県の1カ月の記録』(平成7年7月)
 - (5) 兵庫県『阪神・淡路震災復興計画』(平成7年7月)
 - (6) ひょうご創世研究会『ひょうご創世への提言』(平成7年7月)
 - (7) 岩崎信彦(編)『大震災100日の軌跡』(神戸新聞総合出版センター, 平成7年)
 - (8) 叶 芳和(編)『経済学者による震災復興への提言』(日本経済新聞社, 平成8年1月)
 - (9) 経済企画庁(編)『平成7年度 経済白書』(平成7年8月)
 - (10) 国土庁防災局(編)『防災基本計画』(平成7年7月)
 - (11) 神戸市『神戸市復興計画』(平成7年6月)
 - (12) 神戸市『阪神・淡路大震災—神戸市の記録 1995年—』(平成8年1月)
 - (13) 神戸商工会議所『阪神大震災に関する被害及び今後の神戸経済に関する調査結果』(平成7年8月)
 - (14) 神戸都市問題研究所『季刊 都市政策』(79号, 80号; 平成7年4月, 8月)
 - (15) 丸谷冷史「雇用」(朝日新聞社編『阪神・淡路大震災誌』(平成8年)(所収))
 - (16) さくら銀行「阪神・淡路大震災復興へ向けてのご提案」(平成7年3月)
 - (17) 産業復興会議『産業復興計画』(平成7年6月)
 - (18) 東京市政調査会『都市問題』(86巻8号, 平成7年8月)
 - (19) 吉田和男(編著)『阪神復興』(PHP研究所, 平成8年1月)
 - (20) 有斐閣『ジュリスト—臨時増刊: 阪神・淡路大震災 (法と対策)』(平成7年6月)
- 各新聞

