

5. シンポジウム
「都市直下型地震と防災を考える」
記録



シンポジウム「都市直下型地震と防災を考える」記録*

このシンポジウムは、都市直下に起こる地震と災害現象の認識や対策について、各分野の研究者が一堂に会して討論することを目的として京都で開いた。研究者や一般市民の関心が高く、壊滅的な被害を受けた阪神地域を中心として、地元京都における地震と防災にまで議論が及んだ。下記報告の内、□印については加筆いただき本文に掲載、ここでは■印の報告について概要を掲載する。尚、各報告毎に議論を行ったが、その内容については割愛している。

第1回 近畿の地震・地盤と建造物の破壊（5月14日）

- | | | |
|------------------------|--------|------------|
| □「京都近辺の地震」 | 三木 晴男 | 元京都大学 |
| □「地震と地震予知」 | 小泉 尚嗣 | 京都大学防災研究所 |
| ■「京都における地震対策」 | 霜田 勤 | 京都自治体問題研究所 |
| □「兵庫県南部地震による強震動と被害の関係」 | 入倉 孝次郎 | 京都大学防災研究所 |
| □「地質・地層と地震」 | 志岐 常正 | 元京都大学 |
| | 武蔵野 實 | 京都教育大学 |
| □「花折、檜原断層近くの住宅に集中した被害」 | 安松 貞夫 | 東山高校 |
| ■「兵庫県南部地震による洛水高校区の震度」 | 天白 俊馬 | 木津高校 |
| □「神戸における建築・建造物の破壊」 | 鈴木 有 | 金沢工業大学 |

第2回 都市災害対策とまちづくり（6月25日）

- | | | |
|---------------------------------|--------|------------|
| □「阪神淡路大震災に学ぶまちづくりのあり方」 | 室崎 益輝 | 神戸大学 |
| □「兵庫県南部地震に伴う地盤災害について」 | 三田村宗樹 | 大阪市立大学 |
| □「地質ボランティア活動を通じて」 | 田崎 正和 | 賢明女子学院中高等部 |
| ■「地震災害に強いまちづくり
ー 京都が神戸に学ぶこと」 | リム・ボン | 立命館大学 |
| ■「震災復興と地域コミュニティ」 | 西堀 喜久夫 | 京都大学 |
| ■ 1、2回を通しての総合討論 | | |

主催：京都原発問題情報ネットワーク	京都自治体問題研究所
国土問題研究会	新建築家技術者集団京都支部
地学団体研究会京都支部	日本科学者会議京都支部

* 文責：永田(日本科学者会議京都)、蔵田(新建京都)、辻井(京都自治研)、荒瀬(国土研)

「京都における地震対策」 —地域防災計画にどう自治体は取り組むべきか 阪神大震災から自治体技術者は何をまなぶのか—

霜田 勤（京都自治体問題研究所）

1. 「都市神話の崩壊」と技術者の在り方

都市はモノに恵まれ、豊かな場を提供し、一日中活動する。これが戦後一貫して「都市神話」という物語へ多くの国民を駆りたててきた。1995年1月17日は、そうした都市神話の基盤の弱さを国民に明らかにした。その報道は高速道路の倒壊、中高層建築物・港湾施設群の損壊と破壊、水道・ガス・電気などのライフラインの断絶、古い木造住宅群の著しい倒壊と5,500人に上る膨大な死者が駅前の木賃アパートや文化住宅に集中していることを明らかにした。「開発行政」はこうした脆弱地域にはなんの関心も示さず、野放しにしてきた。震災で構造物・建築物の安全神話が崩壊したことは建設技術者に対する警告であり、構造物安全主義からヒューマンスケールの技術へ転換する必要性が迫られている。

2. 自治体の防災計画の課題

ほとんどの地域の地域防災計画では「関東大震災に耐えられる」として震度6を想定して計画されてきたが、相模湾でおきた関東大震災を東京で計測したことを根拠にしていたこと、今回の地震では震度7の区域が直線上に記録されたことで反省が迫られている。今後の地域防災計画では震度7に切り替え地域防災計画を確立する必要がある、自治体の防災対策の不備を口実にした安全の切り捨てを許してはならない。また、自治体の防災では、地震や災害の危険情報を住民に明らかにすることが重要で、すでに、国土地理院や自治体では土地条件図や地盤図などを作成しているので、この機会に積極的に公開させていくことが大切である。

また広範囲に発生した火災から初期消火の重要性が明らかになった。耐震防火水槽や水道の安全性の備えはもちろん、すでに地域に在る井戸や池、水路・運河を守ることや、さらに水資源を涵養する政策を推進することが求められる。この点で、環境を守る住民の運動とこれへの支援が自治体防災の上でも重要な役割を担っている。公共施設の安全確保と点検、避難路・避難場所の確保も課題で、今回の震災では、防災行政無線の電気設備の安全確認に問題があったと報道されており、災害時の情報連絡体制を整備する事も忘れてはならない。

3. 地震に対する住民の備え

住民の地震に対する備えでは、いくつかの教訓を明らかにした。日頃から準備することの一つは、家具の安全性である。今回の震災では家具による圧死も多く、室内の安全点検が必要である。また、いざという時は、2～3日の備蓄も準備しておくことが求められる。地震の時、特に火災に対する対処は、どんな事があってもまず消火で失火を防ぐ活動が求められる。関東大震災では、死者の9割以上が焼死しており、防火対策を急がなければならない。今回の地震では、電気の復旧の際の電気のショートも問題となった。この点で、家庭の懐中電灯で数日は過ごせる備えをしておくことが大切である。

地震では多くのボランティアや地域の助け合いが命を救った。地域のボランティア活動

を盛んにし、共生の町づくりを展開し、いざという時役立つ地域の繋がりがものをいった。ネットワークの活動を日頃から育成することが大切である。

4. 阪神大震災にはない「震災被害」を考える

しかし、今回の震災で明確になっていないことを明らかにすることも大切な事柄である。その幾つか現場を見た範囲で取り上げてみたい。

(1) 構造物の安全性の問題として「もたせ」や「粘り」を構造物に導入することである。高速道路は1本足支えのものが、新幹線では橋脚だけのものが倒壊している。道路利用効率を図る設計でコンクリートや鉄を減らす構造が命取りとなっている。構造物に「もたせ」や「粘り」を取り込むことを構造物の設計思想にとりいれることが不可欠である。

(2) 今回の震災では、一時的にコンビナートの火災の発生が伝えられ避難したり、堺市でのコンビナートの被害があったが、コンビナート災害や原子力発電所の災害は見られなかった。しかしこの種の災害は軽視できず、今後はそれへの対処を急ぐ必要がある。

(3) 防災施設の安全性の問題で、ダム、溜め池、調整池などの破壊の可能性。特に、ダムの安全性をチェックすることが大切といえる。

(4) 自治体の行政姿勢の問題。自治体が住民に情報を公開し、開発行政から安全な町づくりへ転換していくことが大切である。この点で、開発優先の公共事業を見直し、積算も適切に変えることも忘れてはならない。

(5) 今度の震災では老人や弱者に被害が大きくなった。これは都市が弱者や老人をベースにした町づくりから遠い実態にあることを伝えている。近年福祉の町づくりの計画が策定されてきているが、福祉の町づくりを防災の面からも追及していくことが安全な町づくりに繋がるといえる。

5. 自治体の役割と防災行政－革新と保守の攻防

自治体のあり方が国民の間で大いに議論された事も今度の震災の特徴である。神戸市政は開発行政の優等生－自治体に多くのテクノラートを抱え－として繁栄・豊かさの象徴として評価されてきた。しかし、今回の震災では、神戸市政が極めて不十分な防災対策しか準備していなかった事実を突きつけた。こうした防災行政は全国でも共通の現実で、むしろ神戸市以下の開発行政中心の暗雲が自治体を覆っているといえる。

それでは、戦後の自治体は一貫して市民と乖離したものだっただろうか。実は、60年代から70年代に建設された革新自治体は防災行政の先駆的な役割を果たした。ここでは、この時代の各自治体の防災対策－京都を中心にを振り返ってみたい。

(1) 地震の予知予測については地震学者の意見を尊重して舞鶴や木津に地震計を設置し、地震被害を調査するために地域の危険物調査を行い危険度の判定なども行うなど先進的な防災行政を展開した。

(2) 都市内農地を防災緑地の機能を生かすため都市農業対策やチビッコ広場の建設、また、既存の都市河川や川の埋立に厳しく対処するなどの行政を推進していた。

(3) 開発行政や原子力発電所の設置など開発行政に極めて厳しく対処した。こうした開発規制は災害の与条件を減らす役割を果たしている。

(4) 丹後大震災の記録を広範な府民に配布するなど、行政がマイナスイメージをもつ仕事を府民に積極的に提示するなど本来の行政の役割を果たしたといえる。京都は全国の革

新自治体でも積極的な防災行政を展開し、東京では江東の再開発に力を注ぎ、大阪では震度7の防災計画を確立していた。こうした70年代の革新自治体の防災対策の役割の再評価を行う必要がある。

6. 総合的な防災計画の確立のために

京都の震災計画は地震学者の指摘や革新自治体の成果が生かされ震度7で想定され、震災被害の想定は問題ないが、府民の命や暮らしを守る上で、極めて不十分な防災対策と実行計画となっている。京都の防災で重要だと思っていることは次の点である。

(1) 古い木造住宅対策の安全性を確保する政策を展開させていくことである。戦前木造住宅は神戸市の4.8%に対して京都市は11.7%で2倍以上存在し、非耐火木造木造は、神戸市が18.8%に対して京都市は39%の同じく2倍以上存在している。建築物の耐震構造を強化することや袋小路など、京都の伝統的な生活空間も防災のあり方から再検討し、町づくりに生かすことが京都の課題である。

(2) 京都の地形は断層によって形成された盆地に都市が建設されている。花折、檜原、三峠などの断層と扇状地が京都盆地となっている。また、盆地南部には厚い沖積層が堆積している。こうした地形の特性を考慮した防災対策が重要である。

(3) 都市や公共施設の安全な整備を図ることである。安全な公共施設整備、特に公園の早急な整備が急がれている。また京都では、長い歴史伝統をいかした防災のスマールテクノロジーやソフトテクノロジーの再評価が急がれている。

(4) 京都は水害が多いのでダムや溜め池が多く、こうした施設の安全点検や天井川の決壊防止、山地災害対策なども重要な課題である。

(5) 初期消火の重要性から、耐震防火水槽の他、川の循環や池・井戸を生活に生かすこと、水の循環システムを確立することが求められる。この点で、環境保護運動の役割は決定的であり、これに対する支援策が重要である。

(6) 公共町屋住宅政策を展開することである。都市内部に青年の住める公共住宅を確保し、いざという時の避難活動に生かすべきである。

(7) 防災計画を東海地震従属型から都市直下型の地震対策に早急に切り換え、総合的で抜本的な震災対策を講じることである。この点で、災害マップの配布や情報提供、自然環境教育、家庭の防災教育、防災訓練を広範囲に組織していくことである。

(8) 真の防災対策にはボランティアの役割を生かすことや広域的な援助システムのシステムをつくること、そして専門的な研究者や技術者を広範囲に活用していく自治体づくりが重要で、情報を公開する自治体づくりの存在が不可欠である。

神戸は人が生き暮らすためにはどんな自治体が必要かを全国に発信した。私たちがその情報を民主的自治体づくりに生かすことが最も重要なことといえないだろうか。

「兵庫県南部地震による洛水高校区の震度」

天白 俊馬（木津高校）

兵庫県南部地震発生直後に京都府立洛水高校（京都市伏見区横大路向ヒ）の生徒を対象

に各自の家での揺れの強さを調査した。

校区の地質はほぼ全域が完新統（過去約1万年の間に堆積した地層）で、一部に1941年干拓工事が完了するまで巨椋池が存在していた。

震度の調査は河角震度階であらわし、4、5、6、7の範囲である。

1～2階建て住宅で感じた各地域の揺れの激しさを、河角震度6以上と感じた生徒数の％で示すと、向島で58％、横大路・横大路下三栖で41％、久我・羽東師で32％、納所・淀で31％であった。久我・羽東師・納所・淀が今回の地震で比較的安定していた地域であった。

藤原(1982)による支持層等深線図によると、校区内では納所・淀で支持層までの深さが最も大きい。また小堀(1978)による軟弱地盤の厚さも、納所・淀で最も厚い。

向島・横大路・横大路下三栖の大部分は巨椋池の干拓前までは池の中または中洲、池周辺の湿地であり、久我・羽東師・納所・淀は古くから街道沿いで集落ができていた地域である。

1～2階建て住宅では、最近まで水辺であった所が強く揺れたと思われる。

向島には多くの高層住宅があり、ここに生活する生徒も多い。

この高層住宅での揺れは、10階以上の家ではほとんどが河角震度6以上と感じ、9階以下では下の階ほど5以下と感じた生徒の割合が大きくなり、1、2階ではあわせて震度6以上と感じた生徒は25％である。1～2階建て住宅の生徒は58％が6以上と感じたのに比べて大きなちがいがあがる。これは建造物の構造や基礎のちがいなどによるものと思われる。

土地の歴史のちがいによる揺れのちがいや、建造物の構造による揺れのちがいなどを生徒達に知らせていくことは大切である。

「地震災害に強いまちづくり - 京都が神戸に学ぶこと」

リム・ボン（立命館大学）

1. 阪神・淡路大震災が問いかけたこと

今回の震災によって5500名もの死者が出たが、12時間後の午後5時46分であったならもっと大きな被害となっていたであろう。この点において5500名でとどまったのは奇跡的だと言える。都市の安全性とは何か。災害に強い都市構造を造る、震度7に耐え得る建物をたくさん造るといったハードも大事だが、いくら追求しても科学・技術は時事的に変動し、経済的にも有限である。しかしそれをどのように使いこなすかという地域住民組織によるソフトな活動は無限の可能性を持っている。重要なことは、地域住民がその地域社会“わがまち”をどれだけ知っているかということである。今回、長田区真野地区が震災の後、危機管理が非常にうまくいったとよく言われている。ここでは過去30年間のまちづくりの過程の中で、地域住民が地域社会のことについて非常に詳しく知っていた。当初住民と企業の間で公害問題による対立があったが、交渉過程で地域社会の持っている人・企業・フィジカルな環境条件を多くの地域住民がよく理解した。それが今回の取り組みにつながっ

ていったと思われる。

2. まちづくり（住民主体）の真髄は協同思想にあり

公共か民間かという二項対立でなく、企業も行政も、地域住民自身もまちづくりに主体的に参加するという事は、互いに役割や責任を分担することで、それを積極的にやっていくことが重要である。その点、医療生協の運動から学ぶことができる。今回、医療生協である長田区の神戸協同病院が、全国の医療生協の医療機関の応援を受け、震災後の救援活動と医療活動において大きな役割を果たした。これからのまちづくりにおいて、医療生協が持っている“協同思想”から学ぶことが重要である。

3. まちづくり、構想計画のリアリティ

被災地各自治体の震災復興計画が出てきているが、従来の総合計画、都市基本計画とあまり変わらない。立派な文言が書かれているそれらの計画が実現していれば、今回の震災後の対応は大きく変わっていたはずである。震災復興計画を作るにあたって、既存の計画の何を継承し、修正するのか、また新しく作らなければならない計画のプログラムは何なのか、重要なポイントであろう。

被災地の住民の中には今危機意識がある。まちづくり構想にまで意識がついていかないかもしれないが、建物を再建し、まちを復旧から復興へともっていくには、より良いまちづくり構想を作る必要がある。それには、他の先進都市の経験の蓄積から学ぶことも大事だ。またリアリティという点においては、復興計画を作り、まちづくり構想を作ることが必要で、事業は動かなければならない。

4. 京都市民は“わが町”の地域構造を知っているか

従来自治体は、都市の住環境整備や再開発を計画する時、どこに必要かより、どこに来るかという、住民のニーズとかけ離れた計画を進めて来た。典型は郊外の公営住宅団地計画である。都市の地域構造を物理的な面だけでなく社会経済的な要素も組み合わせた分析のもとに計画を作ることが必要であり、地域を洗い出し地域密着型の計画が必要である。

京都の地域構造を知る点において、都市構造の実態モザイクと実態を踏まえてすべての地域に政策やまちづくり基本方針を作ると、政策モザイクが出来る。そのような手法で地域構造を把握することが出来る。

京都市には140小学校区ある。都心の小学校区をもとにしていくつかの町内会単位を組み合わせた458地区に分類して、その地区毎のコミュニティのバランス状況を見ることで、全体と個の関係をみる事が出来る。「1. 住宅ストック、2. 住宅フロー、3. 生活環境、4. 都市生活・産業動向、5. 地域人口動向、6. 開発キャパシティ」の6つを指標として検討してみた。この6つの指標を総合化してみると、京都市全体の平均は32/60点（MAX. 52/60点、MIN. 12/60点）であった。各地区別で見ると、都心部はおおむね点数は良い。平均住居水準は高く経済指標も高いが人口は超高齢化している。しかし隣接地区は反対にパワーが低いということもあり、様々なコミュニティバランスがみられる。このデータを地区住民が知ることでこれからのまちづくりの参考に生かせるのではないかと考える。

5. 震災復興と住宅政策

阪神淡路大震災で損壊した家屋の数は約20万棟に達し、多くの人々が避難所での不自由

な生活を余儀なくされている。このような「住宅難」世帯を救済するために、国と自治体は仮設住宅の建設を急ピッチで進めている。しかし、これらはいくまでも「応急処置」でしかない。「住宅難」世帯に対する恒久的住宅をいち早く確保し、彼らの「居住不安」を取り除くことこそが公的賃貸住宅施策の使命なのだ。緊急かつ長期的展望を備えた公的賃貸住宅施策、この一見相矛盾する課題を解決するための糸口をどのようにして見つけ出せばよいのだろうか。残念ながら、従来の公営住宅制度（自治体が用地を買収して住宅を建設するという直営方式）のみで対応することは、財政的にみても事態の緊急性からみても非現実的であると言わざるを得ない。

そこで、「借り上げ型公共賃貸住宅制度」を大胆に取り入れることを提案したい。この制度は、民間の土地所有者（個人でも法人でもよい）が家主となって集合住宅を建設し、これらの全部もしくは一部を自治体が借り上げて賃貸住宅経営を行うものである。この制度は、正式には二つのタイプに分けられる。一つは「特定優良賃貸住宅制度」で、中所得者層を入居対象としたものである（ちなみに、住宅・都市整備公団もこれと同様の制度を持っている）。もう一つは「福祉型借り上げ公共賃貸住宅制度」で、これは従来の公営住宅制度と同じく高齢者や低所得者層を入居対象としたものである。

「借り上げ型公共賃貸住宅」は、自治体、家主、入居者のそれぞれにメリットをもたらす。そして、皮肉なことに、神戸市の長田区や三宮、芦屋市、西宮市など、今回の震災で最も被害の大きかった地域においてこそ有効に機能するのである。このような点について具体的に考えてみたい。

まず、自治体にとっては、民間の土地を活用することができるので、用地を買収するための費用を要しないというメリットがある。すなわち、地価を反映させないシステムで、入居者への家賃補助分だけが自治体の支出となる。また、10戸程度の小規模な集合住宅から大規模団地に至るまで様々なレベルで適用可能なシステムなので、被災地の至る所で小回りの利く臨機応変な住宅供給が可能となる。たとえば、三宮などの都心部では損壊したオフィスビルを建て替える際に、住宅付置義務を適用し、これを「借り上げ型公共賃貸住宅」とすることによって、都心部の人口回復をも促すことができる。また、今回、自社の遊休地を仮設住宅建設用地として提供することを表明した企業もあらわれたが、このような企業に遊休地を活用して分譲マンションと「借り上げ型公共賃貸住宅」とが混在した集合住宅団地を経営してもらおうのも一つの手立てであろう。

次に、家主にとっては、共同住宅を建設するための資金をかなり低い利率で国から借り受けることができるのみならず、自治体が入居者を確保しかつ市場での相場家賃分を確実に保障してくれるというメリットがある。もちろん、家主自身もこの集合住宅で暮らすことができる。また、全半壊したマンションでは、管理組合が家主となり、被災以前の戸数を上回る集合住宅に建て替えて、増戸分を「借り上げ型公共賃貸住宅」とすることも考えられる。この場合、自治体は周囲の景観等を考慮しつつも、容積率を大胆に緩和するなどの措置を取るべきであろう。

そして、何よりも入居者にとっては、自治体からの家賃補助によって市場家賃よりも低い家賃で暮らすことができるというメリットがある。さらに、この制度の適用を受けた小規模集合住宅が被災地の各所に作られれば、被災者たちは住み慣れた地域社会で住み続けることが可能となるのである。これは、居住地移動が困難な高齢者世帯などの居住不安を

解消する上でも有効であろう。

阪神淡路大震災の復興を機に、公的賃貸住宅の裾野が一気に広げられることを期待したい。

「震災復興と地域コミュニティ、ボランティアの役割」

－真野における地域づくりの成果－

西堀 喜久夫（京都大学）

1. 真野地域の特性

震災後、真野地域にボランティアに入り、震災後の危機にどのように対応したか、救援活動をどのように展開したか、復旧から復興への活動をどのように行っているかということなどを調べたり、地域の人達と話し合ったりしてきた。真野は長田区の東側寄り、海に面している。低質で狭い長屋住宅が多いが、公害反対運動や高齢者介護活動、住宅改善の取り組みを通じて地域づくりを行ってきた。工場労働者が多く、工場と住居が一緒のような非常に零細な工場が密集している。比較的大きなゴム工場や食品の工場も地域内にあり、区域としては真野小学校を中心とした16町会を傘下にしての小学校区になっている。

2. 震災直後の対応の教訓は何か

(1) まちづくり活動の経験が生かされたこと。

直接的被害は長田区の他の地域に比べてやや少なかったが、1/3 近くの建物が全・半壊、まともに残った家が 1/3 位、あとは一部損壊という被害を受けた。

地震直後の火災は、長田区の他の密集地では延々と燃え続けたが、真野では地域の消防団と、ゴム工場の消防隊が協力し 50 戸でくいとめることができた。直後、住民はまず家族の安否を確かめ、地域のリーダー達は町会の安否を確認するという行動をとった。そして火災発生現場に各地域の人達が集まり、各戸から消火器とバケツを持ってくる。初期の段階では消火器とバケツ、消防団の消火活動も行われるが消えず、企業の消防隊の支援も頼んで、ようやく11 時頃には消火できた。その段階で初めて市の消防隊が来た。水は企業の水を用い、それが終わると近くの運河から引いてくるが、真野は幅広い道路に三方を囲まれているので道路をまたぐようにホースを繋がなければならない。多くの地域でポンプから水が出なかったのは、ホースの上を車が通り過ぎて行くので、水圧でホースが破裂してしまうという原因があったが、真野では住民が自主的に交通規制を行い消火を成功させた。たまたま強い風が無かったというのも幸いした。

その後ただちに住民達は対策本部を作る。地域には2つの連合自治会があり、現在それがまちづくり推進会という名前ですらに一つに組織されている。このまちづくり推進会をベースに16町会の町会長が参加する対策本部が震災後3日位後に作られ、救援物資の配給、避難所の管理等を行ってきた。2月には救援の他、仮設住宅問題や立て替え問題を考えていくまちづくりへと進んだ。

震災直後の危機管理という側面からのコミュニティの重要性について、第1にこれまでのまちづくり活動のなかで培われた成果が生かされたということがある。対策本部を作っ

たり、復旧活動を行っていく上で、自治会やまちづくりのリーダー層がほとんど真野地区に残っていたということが幸いした。リーダー層が地域外へ避難してしまうと従来のまちづくりや地域秩序が崩壊してしまい、外部から来たボランティアが主人公となって活動しなければなくなる。真野にはすべてのリーダーが残っていた。短期間避難していても戻ってきて自治会活動を始める。すごいなという印象だった。

第2に対策本部が作られたことで、震災後毎日学校で会議を開き、一日の活動報告と地域で起こった問題の意見交換、トラブルが起こった場合の調整というような活動を行ってきた。4月初旬までこのような体制は続けられた。

第3に地元企業との関係がこの30年ほど比較的良かったということ。かつては公害がもとで激しい対立関係にあったが、企業側も公害対策を行う中でまちづくり活動に協力するようになってきた。そのため企業の体育館を避難所として提供する、消防隊を出すというような関係が作れた。

(2) 物的条件が活かされたこと

まちづくり活動で生み出された公園が力を発揮した。テント生活者のゾーンにもなり、小学校のすぐ前の公園は物資の集積場や全国からのボランティアなどの活動拠点、地域の情報交換の場ともなっている。大規模な防災公園よりも、日常的にみんなが使える一定規模の公園が大きな力を発揮した。また、学校がセンターになっており、地域内の集会場、企業の施設、保育所や公的な空間が避難所として近くの人達が入れるようになっている。

(3) 地域に多様な人々が住んでいたこと

被災に対する救援活動上地域に多様な人々が住んでいることが重要であった。家屋の崩壊、お年寄りの救出、物資の輸送などの際に、地域に解体業者、運輸業者、大工、左官などの技術を持っている人達が活躍した。

(4) 自立を目標に諸活動が展開されていること

地域のリーダーや住民が他人に依存するのではなくて、自立を促進するために活動を展開しようという大変強い決意を持って運営していた。ボランティアが参加してくる中で、水の供給、物資の受入れ、集配等の活動はすべて基本は地元の人達がやる。ボランティアも、外部から応援に来るのを外部ボランティア、真野の人達がお互い助け合うボランティアを地元ボランティアと2種類に分けて考えた方がよい。

避難所にも健康な人と弱い人、若い人と年寄りもいる。地域内でも住宅が倒壊した人、何とか住めるという人もいるので、建ち残った人達が対策本部の様々な作業のパート責任者になり、毎日通ってきて作業を行う。学校の管理なども行う。この地元ボランティアの活動に外部ボランティアが適切な力を発揮して応援していくのが基本だった。外部ボランティアは初期の段階はとびこみ型が多く、復旧段階に入ると専門的ボランティアの比重が高まってくる。特に都市計画や建築士、大工さんなどのボランティアの役割が大きく住宅の診断や修理の相談などをやっている。避難所でのプライバシーを守るために、仕事を教えてダンボールで作るなど文化的な活動の専門家も協力、特殊な技能を持ったボランティアの活躍もあった。真野地区はこれまでまちづくりで様々なネットワークを持っているので、建築や都市計画のコンサルタント、研究者の全国的ネットワークを組織して機関紙を出したり全国に情報を発信したりお金を集めたりという活動も機能している。

この救援段階でのボランティアとコミュニティの具体的行動で基本となった真野のリー

ダー達や住民の考えは、地域からいかに離れないで住み続けながら復旧活動をしていくかということだ。焼け出された多くの地域では、住民が地域から離れていってしまう。特に長田区の場合は、仮設住宅はほとんど郊外に作られているので、仮設住宅を作れば作るほどコミュニティが崩壊していくという非常に深刻なジレンマに陥っている。

3. 復旧への取り組み

(1) まちづくり推進会の開催

真野地区では救援活動が行われている2月中旬段階で、これまでまちづくり活動を担ってきたまちづくり推進会というのを開催した。これは行政も公認している組織で、ここに市の民間再開発課の職員も参加して、どのように従来進めてきたまちづくりを復旧活動と結合していくかという議論を展開した。避難所問題が大きなテーマとなった。まちづくり推進会は徐々に回数を増やし、ほぼ週一回位のペースで会議が行われており、救援から復旧への立ち上がり組織的に非常に早いという印象を受けた。ここにこれまでの真野のまちを復興していくという強い決意が表現されていると思う。

(2) 仮設住宅への対応と応急避難所構想

避難所生活、復旧活動、復興という3つの段階をコミュニティとしてどう整合させていくか。神戸市は仮設住宅主義だ。仮設の優先順位も高齢者、独居、障害者優先になっているので、コミュニティの助け合いが一番必要な人ほど仮設住宅で切り離される。この矛盾を解決するには、コミュニティの中に仮設住宅を作っていくという論理しか出てこない。しかし現在の仮設住宅にはコミュニティという視点はなく、真野の中に作ったとしても、これは全神戸市民を対象とするという公平の原則が妨害する。やはり現在の災害対策においては、コミュニティという視点を入れながら公平性をいかに確保するかが問題だ。

これを解決しないと仮設住宅を作れば作るほどコミュニティが崩壊していく、再建のエネルギーを奪っていくということになる。北淡町の場合でも、仮設住宅はすべて町内にあるのでほとんど歩いて5分から10分だが、町民にとっては旧集落の隣の集落にある仮設住宅に行くには大きな抵抗がある。それほど違う所に住むというのは心理的・生活的に圧迫は大きい。その点をもう一度仮設や応急等の問題で考えなければいけない。

真野の場合は第2次避難所という考え方を出した。これは崩壊した住宅の上や空地を活用して、地域の人々がその地域の避難所へ行く。ただしこれは現在のような非人間的な避難所ではなく個別的な住宅あるいは空間を保証した仮設住宅。第2次避難所という概念で、地域に地域の人が入れる仮設を構想する段階となっている。神戸市との間では、そういう仮設を作った場合、真野の人が入れるかどうか大きな問題となっている。だめな場合、自分達で組合を作ってそれを供給しようということで資金集めをやっている。また半壊、一部損壊の家屋は専門家の力も借りながらできるだけ修繕して利用し、何とか地域から出ないようにしようという取り組みも行っている。機関紙「真野っ子がんばれ」も3月の段階から毎週発行して、地域の色々な動きを紹介している。

現在、復旧活動は地主、家主とも協議しながら建て替えができるところは先行させていくようになっている。個別には、新建築基準法で建て替えが難しいものは共同化を促進する話合いもなされている。最初は救援だけでよかったが、救援プラス復旧プラス復興が同時に結びついて進められているのが現在の状況だ。いかに地域のコミュニティを維持しな

からその地域に住み続けられるか、それが基本原則である。

4. 復興への教訓

(1) 高齢化社会を展望してのコミュニティの重視

コミュニティの経験から復興にあたって、一つの課題は高齢化社会の問題である。高齢者で被災した後子供のところに移った方も大半は1ヶ月以内に戻ってきている。寝たきり老人の方は全国に散らばられたがやはり戻りたいという強い要求がある。助け合ったり情報を共有し合っている地域社会をバラバラにしてしまうとだめだ。コミュニティや地域の共同できる生活様式を近代化しながら助け合う方向を追求し、そこを軸に都市づくりを進めることが重要だ。

(2) 地域づくりの主体形成としての住民のまちづくり活動とそれに応える行政

住民のまちづくり活動が活発に行なわれて初めて危機管理も復旧もできる。地域の主体なくしては都市政策や都市計画も現在の神戸市は展開できない。そのノウハウが真野にはあったが多くの地域ではできなかった。具体的なまちづくり活動をどう展開していくのかということが大きな課題だ。神戸市はそれは非常に大事だと言っている。理念としてはわかるが、神戸市の過去の開発や今後の開発計画とどこで整合するのか。どのような手順で進めていくのが非常に大きな問題だ。

(3) まちづくり手法の改革

現在の復興計画における開発は港や道路、新しい湾岸域の開発である。コミュニティを都市の軸にすえていくことを基本に、どうまちづくりを進めるかが重要だ。特に批判の多い都市計画決定の非民主性や、手順をきちんと住民が理解しながら進めるという点で現在は大きな弱点がある。こういうまちづくりの手順を改革していかなければならない。

(4) 住民参加のできる規模への行政組織の改革

救援、復興にあたって区役所の機能がほとんど発揮されていないのが問題だ。区役所が独自に何かを行う機能はなく、区長はあまり権限を持っていない。政令指定都市の区は住民自治のセンターになっておらず都市計画、土木、主要な災害対策の業務もほとんど本庁に集中している。大規模災害の時、区役所がどうするのかノウハウもなければ機構上できない。コミュニティを重視しながらそれを行政がバックアップするには、区役所に大きな権限と地域を見ていくノウハウを作る以外にはないだろう。大規模な自治体は効率的な開発行政はできるが、コミュニティが重視されるようになればなるほど狭域の行政機構を総合的に整備していくことが住民参加と共に重要である。

「1、2回を通しての総合討論・要約」

(会場発言者については記名していない)

司会(蔵田)：第1回は「地震・地質・地盤・構造物」、第2回は「まちづくり」を主として開いてきた。まず第1回報告者に、2回目のシンポジウムを聞いての意見や補足を。

志岐氏：一番考えさせられた点は“住民参加～民主主義に基づくまちづくり”。それに関連して自助努力がどのように作られていくのかが一番問題。地震予知、予防、起こった後

の被害、と分けてみると、それについて一人一人が自分の努力でやれる分と、住民組織でやらないと出来ない分がある筈。さらに、後者には、自分たちでやれる問題と、自治体に要求してやらせる分という構造がある。例えば予知の問題は個人ではできない。自治体へ要求して地震計などを置かせる。しかし短期予知については、個人も関与して全京都市組織を作れるかもしれない。防災措置については、この川を有効に使えとか、水路網を作れ、小堰をたくさん作れ、というようなことは個人では無理で、運動によって実現することだろう。このように、ことを分けて具体的に考えていく必要がある。

次に、どのような町を作るかについて。これには地震学研究者の証言が必要で、どの地域にはどれほどの震度の可能性があるなどの証言、さらに社会科学者の意見をも聞く必要がある。公園をつくる、広い道路をつくるとか。それについて私の考えでは、広い道路も必要だが、狭い道もあると思う。そこには人が集まり商売が活発に行われる。あえて狭い道を復旧すべきだと思う。しかしどんな町を作るかという、地域住民自身の合意が基本である。

霜田氏：自治体職員として、震災をどう考えていくか、ということの基本に据えている。まだ漠然としているが、ソフト技術を真剣に考えるべきだと感じている。ハード的な面も重要だが、自治体の硬直さがソフト的なものに対応できてない、それをどう考えていくのか。今日の議論を聞いてそれを感じたし、課題を与えられたと思う。私の感想を述べる。

1つは、地震災害ではすべての現象が出てきていると思う。86年山城土砂災害などに比べると地震災害で出されたテーマは総合的なものと感ずる。ここには大学の先生や自治体職員も住民も参加されているが、こういう形で地震以来シンポも行われかなり交流もしてきた。それらは総合科学的なものをつくり出していくベースとして考えられるのではないか。われわれの知らなかったことを研究している方々の考えををとり入れて、総合的な科学技術をどう発展させたらよいか、この2回のシンポで提起されたと思う。

もう一つは、今日報告にあった現場の問題で、住民からどうしたらよいかという現実的答を求められている。復興の計画と併せて、そのような課題に現実に答えられる体制を作る必要がある。現場を見てどんなことに今答えられるか、検討していく機会を作らないといけないと感じた。

武蔵野氏：自然科学的な地盤の安全性などで、住民がいかにコミットするかということはまだ解決していないと思う。地盤を専門にやっている者からすると、基本的には住民が自分の家の地盤なり土地そのものを正しく理解することが前提と思うが、どうやって実現していったらよいかはかなり難しい。本来の防災は、「危険性を知らずして防災はありえない」ということだが、都市計画など地盤の問題を無視して進んでいるようである。危険なところの利用法、より安全なところの利用法などを総合的に判断できる住民運動がやはり必要であると思っている。

次に広域的なことに関して。本来、大きな地域、市、県の段階の計画に住民がどのように参加できるのかという問題。住民の意見を代表できる研究者がいると思うが、それと住民とがどのように結びつくのか？自分の経験だが、ゴミ処理場の問題でも、審議会に住民側委員がいるだけで、その審議会はへたなことはできないということがあった。行政側の諮問機関と住民運動とをつなげる運動が必要と思う。そうでないと行政側が勝手にやる、大

土木工事がどんどん進んでいく、にもかかわらず、住民側がコミットできないということが起こる。

鈴木氏：建物被害の視点から感想を2つ述べたい。

第1は、われわれが暮らしている所は、物・人・自然で成り立っていることを改めて感じた。戦後の日本社会は、技術革新のお陰で計算で安全ならどんなものでも造れると思ってきた。その間たまたま巨大な地震がなかったのに、建造物はもちこたえられるという過信があったと思う。自然は物を作れば作るほど新手の災害をわれわれの前に示してくるから、ハードな対策には必ず限界がある。その時救ってくれるのは人であり自然である。真野地区の話も、公園や樹木の効用も、自然の状態で大切にしてきた川が役に立ったというのもそれである。そういう3つの要素のバランスをとりながら街をつくっていかねばいけない。物を造る時には、どんな人が使うのか、どんな人が支えてくれるのか、自然はどうなっているのか、というトータルな見方が必要。ハードには限界があるが、人と自然の手当てしておけば、地域の中の防災力になって、地域の防災の水準を高めてくれるということ強く感じた。

第2には、防災対策を考える時最低限人を殺してはいけないという原点では、立場や考え方を越えて共通認識がもてるのではないか。それを防災対策の最低限の目標としてスタートすべきであると思う。建物への備えでは既に建っている建物が問題。日本の法律では既存不適格という言葉で表現されているが、設計基準が変わっても、法律上はさかのぼって対応をとらなくてよいことになっているから、弱い建物のストックが全国に沢山ある。

日本の都市は、扇状地に広がる似たような地形や地層のところであり、その付近には活断層がある。阪神で起こったことが他都市で起こらない保証は全くない。たいてい鉄道や道路の幹線沿いに古い木造の街並みがあり、こうした古い建物に手当てしていくことが大事な課題と思う。木造には各地に特有の作り方がある。しかし、耐震対策には地域の特徴がほとんど入っていない。全国共通の方式で診断し補強しようと思っても、現実にはなかなか使い難い。地域ごとに対応の方策を考えていく必要がある。

司会：次のような議論をしたい。

- 1 “防災を考える”うえでの町づくりについて。
- 2 復興計画で、行政と住民がうまくかみあっていない問題について。
- 3 真野地区の報告、住民の自治能力が培われている点の重要性について。

K氏（宇治市）：今回の震災の教訓から宅地開発の指導を見直すべきだと思うがどうか。特に活断層との関わりや造成・埋め立てなどの問題など。現実には、建設省や行政に見直しの動きがない。宅地開発の指導の見直しについて意見を聞きたい。

室崎氏：自分の住んでいる土地が、地質・地盤・地形でどういうところなのかという情報が市民にどれだけ知らされているか。それぞれの人が防災に取り組もうとした時に、あるがままの危険を認める必要がある。例えば、京都の密集地帯に万一火事が起これば、大変なことになり死者が出るかもしれないというような危険性を素直に認める必要がある。そのためには情報をきちっと示すことが必要である。ところが実際はそういう情報がなかなか表に出てこない。その情報が公開された上で、行政の規制以前の問題として一人一人が

判断することがまず大事である。

それを指導としてどうするか？ そのためには、本当に危険なところと、多少技術と金をかけて住めるところとを区別する必要がある。土地の価格が下がるとか言われるが、要は、完全に開発規制するところと、ある程度地盤条件に応じて構造など強化するよう指導するところ、というように明確に区別した指導をすることが必要。後者の問題については、単に行政だけでなく、住民がどれだけの安全性を要求しているかにも関わってくる。厳密に言うと、神戸で激しく倒壊したところには、あまり住んでほしくないと私は思っているが、情報を与えられた上で、それでもそこが良いところだから住みたいと言われた時にどうするか。このような場合に、行政の指導をどうするのかは単純にいけないところがあるのではないか。もちろん、本当に危険なところには立地規制することは必要である。

鈴木氏：法律で規制してそれに頼るのは一面で危険性がある。多くの場合法律で強さを規制するときは最低基準を設定しているが、それが世の中に広まると達成の目標になってしまう。ミニマムに達していさえすれば安全であると読み替えられてしまう。例えば、法律に合っていれば安全であるように、設計者、施工者、住人も思ってしまう。これも被害に結びついた一因と言える。木造の場合、壁の量の確保さえクリアすれば、配置などはどうでもよいとなってしまう。このような問題に何が効くか。それは住み手の側の課題である。家を買う、家を建てるというのは一生の中の大事業なので、土地と家の質の情報を出来るかぎり探る必要がある。現在でも出来ないことではない。例えば、建築の確認申請をする時に、その場所の地盤・地形など粘ればかなりの情報を聞き出せる。そうした努力の積み重ねも必要だと思う。

志岐氏：まず室崎氏の意見の基本的な点に賛成。事実を事実として認めるところから出発することが基本である。危険性の公開によって地価が下がるということなどが起こるが、やむをえない。二つめに、危険とかいう公開の中身が問題。行政にそれがどれくらい判っているか。調査しないと判らないことがある。軟弱地盤とか、昔溜池があったとか、例えば宇治市当局は公開しようにもそんなに細かい資料は持っていないのではないか。もっと詳細なハザードマップを作る必要がある。三つめに、調査はボーリングだけではだめだ。それは垂直方向に1点だけ。それで得られた状況がどれくらい広がりをもっているかが問題。それよりはその前にすること、足で歩く調査とか沢山あると思う。四つめに、そのような調査ができたとして、それを見て判る人が行政にどれくらいいるか。京都府といえども何人いるか。その結果開発業者の言いなりということになる。学者との関係や行政の人事配置が問題になる。

最後に、科学者の問題として、地盤と固有振動周期や強震の関係とか、縦ゆれがどう効くとか、まだ判っていないことがある。また京都のような扇状地でどうなるか、どういう地盤にはどういう建物構造がよいか、というようなこと等、やるべき研究テーマが色々ある。地質屋がこういう地盤と判っているところに、地震計を置いて、地震動がどうなるかを調べ、得られた結果を他に応用する。こういう学際研究を提案する必要がある。

日氏（京都市）：専門は行政。防災をめぐる「行政と市民」について感想を持った。

一つには、行政にも科学行政と文化行政の2つの面があり、前者では科学者などの成果

をどのように行政に読みかえていくか、この点で科学者に不満があるということだろう。但し、行政の方も公共政策に使えるものについては積極的に科学技術政策として投資もしていると思う。地震の問題は国策として重要なターゲットになっていなかったのではないか。また審議会に入っている先生もいるが、そこで防災計画等を具申するので、その時少数意見でも併記して記録に残し、どのような発言をしたか、議事録を公開して後から点検して、どこから直していけばよいのか、この方法しかなかったのか調べることもできる。次に行政リストラが進められようとしている。その点、住民側からは不信をもたれている。各自治体単位では、専門家はむつかしいが、行政の連絡や協調で専門家同士連絡するとか、今回防災の問題では政令都市間で協定を結んで動員されたが、そのようにして補っていけばよい。そういう点で努力が足りなかったのではないかと思っている。

シンポに参加して、われわれの成果をもっと公表していく必要があると思った。また、行政と言っても国と地方自治体を分けなければいけない。自治体にどれだけ権限があるかを明確にすべきだ。国の委任事務でやっていて権限もなく財政もない自治体にくら言ってもそれなりの責任しかとれない。例えば、防災対策基本法でも機関委任事務での対応なので1食いくら以上あげられないという問題があった。今年5月に分権推進法ができたので、その局面局面でその法は何であり、活動を制約している、故に法改正が必要だということ、分権推進計画に盛り込ませていくことが必要。

第2の問題は京都市防災会議の報告書のことである。国の地震対策は事後対策としての災害給付対策基本法しかない。もう一つは大規模地震対策特別措置法で、この地域指定が南関東となっている。京都市の防災対策としては、国への要請として歴史遺産もあり、密集地もあり、南関東地域と同じ指定にしてほしいと書かれている。これは大きなことで、国の地震予知連の対策としては南関東以外は空白で、防火水槽の予算一つにも違いがある。特別措置法はあっても指定しないということで、欠陥があると言えるのではないか。

最近のマスコミ報道は地震関係は過去のこととされている。防災会議が開かれても新聞のとりあげは小さい。京都でも地震が起こるのではないかという認識と、この6月時点でできることは何かとか、防災計画などの見直しをしなければと思う。

N氏(京都市)：深泥池を守る会に入って自然を守る活動をしており、断層の延長が池の下にきている、池の湧水がどうなっているかなど自然についての勉強をしている。地震問題や環境問題の勉強会に参加している中で一番感じたことは、“一おばちゃん”が何故勉強したり関与するようになったかを考えさせられたことだ。それは命と健康を守ることが基本にあり、“おばちゃんパワー”が立ち上がる理由がそこにあるのではないかと思った。学者だけの問題で終わるのではなく、そこに住む人が何故勉強しなければならぬかということをもっといろんな団体なり場所で組織していくことが今一番問われているのではないか。

S氏(京都市)：京都市の防災計画をどうさせるかが緊急課題だと思う。防災計画は命を守る計画だ。既に京都市防災計画の問題点をピックアップしたところ、住民のことを本当に考えていない本質が出ている。80万9千人の被災、死者8千人と予測しながら、避難収容人員は1割未満という計画である。広域避難場所については、収容可能人員185万6700人と市民を上回る空間、これは2つのゴルフ場、京都御苑などが入っているからで、帳尻

があわされている。あふれた80万人分の避難収容をどうするのか。最新の防災計画では、95%は京都市立の小学校で占めている。大学は一つだけ入っている。京都府との協調が少しもない。こんなバラバラの行政に命を任すわけにいかず、住民の方から自主的な計画をつきつけなければいけない。このシンポには色んな分野の学者がおり、この集団は防災計画をたてる能力を持っている。議論だけで終わらすわけにはいかない。府市の協調性のない状態をどうするか。さらに国の災害基本法との関係もある。例えば避難所についてはどの大学では何人引き受けてもらえるのか、具体的に検討してもらいたい。観念的議論だけでは駄目だ。明日地震が来てもよいように。水の確保はどうするのか。消火用水のみならず、飲料水はどうするのか。琵琶湖からの疏水も破壊される可能性はある。

司会：議論よりも行動と専門家集団の尻が叩かれていると思うが、どなたか。

室崎氏：Sさんの指摘は大事で、地域防災計画にはつじつまのあわないことがある。チェックの必要がある。Hさんの発言も受けて3点補足をしたい。

第1に防災とは自治の問題であるということが非常に重要。何故自治の問題かということ、“どれだけの危険を許容するか”はそこに住んでいる人々が定めること。国が定めて押しつけるものではない。自治の関連でいうと、今回、広域的に応援があったとか、自衛隊から応援があったとか、あるいは、国から官僚がきて助役とか部長になるとか、そのなかで、市長の権限はどうなるのかとか、自治の侵害とか、住民の意思がどれだけ行政に反映されるかということで、防災の問題は自治という視点からしっかり見ないといけない。これに関連して、自治体の権限が3割自治と言われる中で、自治体がどれだけ出来るかという問題もある。

第2に地域防災計画というのは行政の業務計画で、そこに限界と問題点があるということだ。業務計画という私的な計画であるために、その内容が十分市民に知らされない仕組みになっている。市民に密接に関わるものなのに、市民が議会等でチェックができない。震災予防条例のような形で制度化して、市民的な議論ができるようにすることが大切である。それから行政の計画にとどめないで、市民や企業の計画として発展させることも重要である。市民の地域防災計画や企業の防災計画があってもよい。

第3に避難所と広域避難地とは違うということ。避難所は、家を無くした人が雨露をしのいで暫く生活しないとイケないので、収容されて最低限の食事と毛布が与えられ、1～2週間を過ごす所として、きめられている。一方、地震の時、火事などで追い立てられて逃げ場がないというときに、多数の人々が行かざるをえないところとして広域避難場所というのがあり、巨大な面積がある。両者は違っている。避難所の収容能力は家を失った人の分に相当して、行政は少なめに見積もる、それはずっと食事を与えていろいろ世話しなければならぬからである。市民の感情からいえば、80万人も被災するのであるから、もっと避難所をという気持ちはよくわかる。

M氏（西宮市）：Sさんの言われたことと共通しているが、宮本憲一さんたちが神戸市に対して防災復興計画に関連して提言をしたが、他の被災都市に対しても有識者たちがきちんとしたものを、市民側に立って言ってもらうことが大事だと思う。本当はこの会議でも決議して行政に出してもらいたい。

鈴木先生が既存不適格物件に対する法的規制は現状では適用外になっていると言われたことについて質問がある。朝日新聞の論壇に出た記事で、建築基準法の中で改正があって、既存不適格物件に対しても行政が的確な指導をしなければならないとなっているそうだが、それをなおざりにした行政の責任は大きいと思うがどうか。

先生方は権威をもっているから、行政もそれなりの斟酌をしてくれるのだろうが、住民運動をしている者にとっては現実はその通りに生やさしくはない。業者側の資料をそのまま鵜呑みにして、むしろ住民側を排斥するというような体質がある。法律の規制に頼るのは若干危険であるという発言もあったが、行政が法律を忠実に守ってくれたらよいのだが、さじ加減ひとつで左右する。例えば、市長特例でもって開発行政課では業者の言いなりになるという危険な体質がある。あくまでも先生方には法律の重みを行政に言ってほしい。市民にも教えてもらうような指導がほしい。

司会：既存不適格建築物に対する指導について。

鈴木氏：建物の構造上の安全という範囲に限って言えば、建築基準法の関係では法律上、行政上で指導しなければならない義務はないと思う。現実にはそういう形では運用されてはいない。ただこういうことはある。大規模地震対策特別措置法との関連で、既存建物の耐震診断をしよう、診断上具合の悪いものが出れば補強しようという対応策がとられてきた。例えば静岡県では、避難所になる学校施設については現在診断は完了し、補強の手当てもかなり進んでいる。ただしそれは特別な自治体だけで、全国にまでは及んでいない。

司会：補足したい。病院とか集合住宅などの特殊建築物は、2年に1回の定期報告が義務づけられていて、不適格があれば行政が勧告をしている。直すまでは見届けないが。但し民家や個人商店など、特殊建築物以外については、そういうことはないので、鈴木先生の言われた通り。ただ消防法上、定期監査があるので、それに関わる建物については、消防署から消防法に不適格のものについて消防署が指導している。

司会：最後にシンポジウム実行委員会を代表して永田氏からまとめを。

永田：時間があれば、提案して皆さんとともにまとめたいところであるが、今のところ個人の考えである。

地震はきわめて総合性をもった問題なので、このシンポジウムで大事にしたのは、色々な面から相互に関連して物事を捕らえることであった。その点ではそれぞれ個別科学をやっている方々、例えば地震学、地質・地盤、構造物、まちづくり、住民運動をやっている方が一緒になって、地震というものを総合的にとらえて一定の議論ができたかなと思う。特に室崎さんの話にあったように、一局面だけを見て色々な考えが様々に述べられる、場合によってはそれが流言飛語になっていく、そうではなく全体をみて議論することが大事であると思われる。この中で、1、2回を通してこういう問題が残ったかなと、あるいは問題があると思われる項目を挙げてみたい。

1) 地震の発生に関する認識の問題について。神戸市行政サイドには神戸に地震はもうこないということを、意識的にか無意識的にか悪用したかたちで、何か復興計画の立案などが行われているということ。2) 発生した後の地震動の伝搬の解析は進んでいるが、地

層・地盤との関係でそれが増幅されるか或いは吸収されるかの解明が問題で、それは局所的に現れてくるので、強震動がそれぞれの所でどう現れるか、対策の意味で言えば地盤などの研究・調査をちゃんとやって、きめの細かいハザードマップの作成が要求されている。

3) 構造物、特に木造建築物のあり方については議論ができなかったが、構造的に強化することで、剛構造にするのか柔構造で対応するのか、研究者間に意見の違いもあるようで興味がある。在来工法の評価も含めて構造物の問題がある。4) 防災に対する考え方の問題として、地震に対しては所詮ハード的な対応には限界がある、“ハードは有限”ということから、ソフト的な機能で防災を考えるとよく言われる。しかしこれも相互関連が大 事と思われる。室崎さんがアメリカの例をあげたように都市基盤の整備などハード的な面をちゃんとすることが、実はソフトが非常に有効に機能できることになる。危機管理の問題にしても、ハードがしっかりしてないときにいくら危機管理を立てていても、例えばいざという時に水が出なくなると対応もできないということになる。ハードとソフトの両面の関連をよく考えないといけない。5) 議論があった行政と市民のギャップの問題、これが一番大きな問題である。例えば防災計画や都市計画などに自主的民主的な対案なり住民の要求を反映させるか、これが一番大変な問題だと思う。コミュニティとか地域の条件とかを反映したきめの細かい各種計画が必要であると、指摘された。

一般的な話だが、戦後、放射能の安全性論争というのがあった。放射線はどこまであびてよいか、その量が法律できめられると、そこまでなら安全ということになり、それが一人歩きすることがあった。地震でも発生の確率的な理解など難しい問題もあったが、耐震基準でも基準自身が一人歩きする。そこまでは大丈夫という言い方になってくる。放射線・原発の安全性論争に似ていると感じた。もう一度、安全性の哲学を考える必要があるように思う。

最後に科学者の社会的責任という問題を考えてみたい。それは、大きくは物理学者が原爆開発にかかわったことの反省として戦後まとまってきた考え方である。科学者は科学の発展に責任をもつのは当然であるが、その研究内容について特別に認識できる立場にある。したがって科学の悪用が社会にもたらす危険性とか影響について指摘する責任がある。しかし科学の使用は社会の問題であり科学の悪用を防ぐのは科学者だけではできない。市民の一員として市民とともに防衛しなければならない。これは私たちが学生時代から学んだことだが、広く科学の善用のために科学者は市民と責任を果たさねばならないと思う。地震の問題にしてもこのように市民の皆さんと一緒に議論して、その成果を何かの形で行動に移すことが必要であろう。この成果を社会的発言や社会的運動に生かしていきたいと思う。

「国土問題研究会」とは（略称：国土研）

JAPAN INSTITUTE OF LAND AND ENVIRONMENTAL STUDIES

現在、災害・公害等、われわれの住む国土のいたるところで環境破壊が激化し、それは、われわれの日常の仕事や暮らしの基盤をも脅かしています。地震・火山噴火・異常気象など自然的な原因による災害もありますが、水害・地這り・崖崩れ・地盤沈下・海岸浸食・落盤・ダム・道路・発電所・コンビナート等の建設、土地造成や埋立工事、地下資源の利用など人為的な行為に誘発されている災害が多くあります。つまり災害は社会現象であり、そのため、その犠牲になる住民と、災害発生や災害救済の責任者である民間企業、地方自治体や国との間で多くのトラブルが引き起こされています。

「国土問題研究会」は、従来の科学技術が「公共」という名目で開発を進める側にだけ奉仕させられ、ともすれば開発の犠牲となる地域住民のために活用されなかったことに対する反省にたって、昭和34年の死者5000名を出した伊勢湾台風を契機として全国的に広がってきた被災者救済と災害予防運動からの要望もあって、昭和37年に設立された組織です。設立にあたっては、元国民経済研究協会常務理事・故佐藤武夫、元参議院議員・元民主団体災害対策会議常任幹事・故兼岩伝一氏らの尽力がありました。

「国土問題研究会」のめざすところは、科学技術者の社会的責任を自覚し、住民のための安全で住み良い地域づくり・国土づくりやそのための科学技術のどうあるべきかを調査研究の中で具体的かつ実践的に明らかにしていくことにあります。

われわれ「国土問題研究会」のメンバーは、「各々の専門領域でのより深い科学的な研究を基礎としながら広い分野の科学者、技術者、自治体労働者等を結集して、住民の立場に立って、問題の起こっている現地に出かけ、住民とともに進める総合的調査研究の実践」が是非必要であると考えます。われわれは、このような「住民主義」「現地主義」「総合主義」の調査『三原則』を基に、従来の「専門分担型」の調査研究から、「総合討論型」の民主的調査研究の方向を指向し、さらに将来への科学的展望を含めて調査研究を進めております。

「国土問題」第51号

「地震と震災」－阪神・淡路大震災の警告－

1995年 9月 初版

1995年12月 第2版

発行 **国土問題研究会**

京都市中京区二条通河原町西入ル 南館 3階

郵便番号 604

TEL・FAX 075-241-1373

振替口座 01080-0-44858

印刷 成文社 宇治市宇治下居31番地の3