「地震に関するシンポジウム」～パネルディスカッション～

大地震と人々の暮らし

地震は人々の暮らしに何をもたらしたか

■日時・一九九六年八月四日
■場所・津田塾大学五一一〇教室
■パネラー（発言順）
稲場紀久雄氏（大阪経済大学教授、日本下水文化研究会代表）
布藤　明良氏（日本生活協同組合連合会常務理事）
村瀬　誠氏（墨田区地域振興部環境対策課主査）
伊藤　章雄氏（東京都総務局災害対策部長）
■コーディネーター
谷口　尚弘氏（東京都下水道局流域下水道本部技術部長）
■後援・小平市

三大写真集の刊行について（谷口運営委員長）

今年は日本下水文化研究会が創立され十年目になりますが、現在のような正式な会へ改組してから丁度五年目にあたります。この五周年を記念することと、日本の下水道界におきまして、明治時代にお雇い外国人としてスコットランドから来日され、日本の下水道界の大恩人と言われておりますW・K・バルトンのひ孫にあたられます鳥海幸子さんの資料から、バルトンが濃尾大地震の実状を写真に撮っていたことが分かりました。バルトンは日本の写真界においても重要な足跡を残された方でありますが、これがすばらしい写真集でありますので、当会の代表

である稲場先生などもこれはやはり日の目を見せた方がよいということで、明治の濃尾、大正時代の関東、それから現在ということで阪神・淡路の三つの大地震を、折りまぜました写真集を刊行することが出来ました。これに併せて、小平市の「ふれあい下水道館」にて特別記念企画として、三大地震の写真展を開催させていただいております。本日のシンポジウムはこの三つを記念して企画したものです。残念ながら出席いただいている方は、私共の思惑と違い大変少うございますが、本日北海道からわざわざご出席いただきました北大の小林先生は、「今日こういう暑い中出席されておられる方々はとくに熱心な方々ですから、非常に実のあるものになるでしょう。」ということをおっしゃっておられました。ということで本日の真夏の日曜日、大変貴重な時間ですけれども、参加者が少ない割には中味のあるものにしていきたいと思いますのでよろしくお願いいたします。

司会　それでは本日のシンポジウムの開催にあたりご後援をいただきました小平市を代表して工藤助役さんからご挨拶をお願いいたします。

小平市工藤助役　ご紹介いただきました小平市助役の工藤でございます。今日はこの小平市の津田塾大学での日本下水文化研究会主催のシンポジウムにおいでいただきましてありがとうございます。

小平市でも昨年の阪神大震災以来非常に関心が高く、いろいろなことを行っておりますが、本日のシンポジウムが小平の地で開催していただけることは、時機を得ており、大変うれしく思っております。ただ今、谷口さんからお話がありましたように、このすぐ近くに後程ご覧になっていただきますが、去年の十月六日にオープンをいたしました「ふれあい下水道館」におきまして、日本下水文化研究会によりますます三大地震に関する特別展示を開かせていただいております。ご覧になっていただけますこと大変うれしく思っております。そして、また、「ふれあい下水道館」全体をみていただきまして、これを機会に何かとご指導いただければありがたいとこのように思っております。去年の十月に造りました下水道館ですが、後で館内ご覧になられるときにいろいろご説明申し上げますが、造ったときに私共大変心配

がございました。こんなところでこういうものを造って、いったいどれだけの人が見てくれるだろうかと思っていたわけなんですが、今、担当の者に聞いてみましたら、だいたい今現在、十ヶ月で二万六千人位の方にご覧になっていただいたということです。こんなに大勢の方にみていただけるとは、実は思っておらなかったものですから、うれしい誤算だったと思っております。来られた方も全国から、北海道から九州までたくさんの方に来ていただいておりまして大変ありがたく思っております。

以上大変簡単ですけれどもご挨拶とさせていただきます。

＊＊パネルディスカッションに入るまで、スライドによる震災の写真の説明（略）＊＊

谷口　本日のパネルディスカッションのテーマは「大地震と人々のくらし－震災は人々に何をもたらすのか－」というテーマでパネリストの方々にいろいろ発題あるいはご議論をお願いしております。地震と申しますのは皆様ご承知のことと思いますが、大地震がくればまず私たちの生活そのものが直撃されてしまいます。これは自分の家がやられたからといって、となりの家あるいは親戚の家へ逃げ込むといってもだいたいどこも同じように被災しているという点において、極端な場合にはどこにも救いを求めようがないというところで大変深刻な現象であるわけです。地震につきましてはいろんな方がいろんなところで書いたり話されたりあるいは行動されたりしておりますが、我々は下水文化研究会という立場から、とくに生活というところに焦点をあてて、お互いに議論していただこうと思います。家屋の問題、水の問題、トイレの問題、あるいは食べ物の確保、医療、健康の問題など地震災害は生活に何をもたらすのか、それに対して私どもはどう対処すべきか、何を考えておくべきかということ、つまり、ひとりひとりの自立ということも根底においた議論をいただきたいと思います。

それでは進め方でございますが、ここにお迎えの四人のパネリストの方々はそれぞれにいろいろな研究あるいは体験をなさっておりますので、始めにおひとりづつに課題となりますことを発題していただ

こうと思います。そのなかから共通の課題あるいは課題のウエイト付けをしまして、次の議論に入っていくような形で進めさせていただきたいと思います。

それでは始めに日本下水文化研究会の代表でもあります稲場先生に濃尾大地震におけるバルトンとその写真集の意味するところなども含めてお願いします。

稲場　皆様にお配りしてあります『濃尾大地震とバルトン』というペーパーに沿ってお話させていただきます。

濃尾大震災は、今から百五年前に起こりました。昔から天災は忘れたころにやってくると言われていますが、大災害を考える場合には数十年単位でものごとを考えなければいけない。ともかく年単位ではいけないわけです。

明治二十四年の十月二十八日午前六時三十七分ごろ突然マグニチュード八の地震が起こりました。これは実に阪神・淡路大地震よりも大きい。死者は七千二百人といいますから、阪神・淡路大地震より少し多い、まさに大災害ですね。そのときの新聞報道を見ますと、はっと思うことがあります。といいますのは、十月二十八日、この地震のおこった当日には全く報道がない。そしてその翌日、『昨朝の地震』という記事が載るわけです。それも五行だけなんですね。それも「各地より同台（気象台）に達したる電報を聞くに京都の地震、とくにはなはだしくうんぬん」ということで、震源地も分かっていないんです。今から百五年前というのはそんな時代なんですね。また、天皇のお使いが気象台に行って地震の様子を問い合わせるわけですが、答えられないので、後刻詳細に分かった段階で奏上申し上げる、なんてことを言っている。震源地の記事が出るのは翌日の三十日です。そのときの記事にはこうあります。「一昨日以来の観測によって推考すれば美濃、尾張を中心として京都、大阪、津、福井など最も震動激烈なりしことならん」などといって、ここでもまだ震源地が「美濃、尾張を中心として」とはありますが、はっきり特定されていない。二十八日の午前六時に勃発して三日後でも震源地が分からない。もうひとつ面白いことがあります。この三十日に載りました震災地方実視という記事を見ますと、こう書かれています。「震災地方惨状実視のため、昨朝直ちに社

員古谷次郎を特派せり……」。実際に電信、電話が現在ほど発達していなくて、こうして特派員をわざわざ出さなければ詳細が分からないという状況です。それから『震災地惨状真図』という記事には「今回の震災は名に負う安政時代以来の大震にて……、生巧館に委嘱し、一名の技手を特派し、岐阜、名古屋、大垣三震災地悲惨の実況を親しく実視、写生して精緻なる真図を刻して愛読者に供したい」とあります。写真がないんですよ。ですから新聞社は絵を描く技手を現地へ派遣して絵を描かせて、それを新聞に載せて報道するということなんですね。もともと、写真が全くなかったわけではありません。震災地の写真という記事もありまして、「新橋の江木写真店においては、名古屋、岐阜地方に技師数名を派出して、その惨状を実写せしめたるもの三十－四十枚に及び至って上出来の由なるが、大形一枚金十銭にて発売せし」というようなことが書いてあります。写真は撮られていなかったわけではないのですが、新聞には全くと言っていい程載っていません。それに細かな絵もそんなに載っていない。それだけにこの写真集は大変貴重なものです。実はほとんどバルトンが撮ったものですが、二十九枚も震災直後の写真が収録されています。当時の新聞報道について説明しましたが、いかに濃尾大震災の写真が貴重であるか、分かっていただけたと思います。

震源地が三十日になってもまだはっきりとは確定できないのに、バルトンは地震の起こった十月二十八日の夜には新橋を汽車で出発し、岡崎まで行っている。この岡崎で鉄道は寸断されていました。そこで、人力車を雇って名古屋まで乗りつけ、二十九日の夜は秋琴楼という旅館に泊まります。秋琴楼は半壊しておりました。余震もまだ続いています。当時の新聞を見ますと余震の危険性を伝えるために連兵隊が大砲の空砲をドーンと撃つわけです。そういう緊迫した状況の中で二十九日の夜を過ごし、三十日から写真撮影に入るわけです。その頃写真集にありますと仮設病院のチーフだったスクリバという帝大の医学部の教授が、十二名の助手を連れて負傷者の救援に駆けつけるわけです。新聞には、大阪、京都から医師がどんどん現地へ入っていく様子が伝えられています。それから医学生があちこちから救援に駆けつけています。これは非常に興味深いですね。ま

さにあの阪神・淡路大地震でくり展げられたボランティアの行動がこの当時にも行われていたわけです。

政府はどうしていたかと言うと、十一月一日の新聞報道には、松方総理大臣が十月三十日に現地に飛んだと記されています。彼は、名古屋から馬に乗って視察して廻り、十一月二日には岐阜に入り、十一月六日に東京に戻ったようです。総理大臣が現地に乗り込んだのがものすごく早いでしょう。また、『震災に関し貯金の払い戻し』という記事もみられます。お金のかかる震災復旧のための貯金の払い戻し作業の指示も実に早いんですね。電信、電話がなかなか通じない。現地の状況が容易に分からない。こういう状況の中でこういう危機に対してとられる対応がものすごく早いんです。これは、布藤さんからもお話があると思うのですが、松方総理をはじめ当時の閣僚は明治維新の激動を乗り切って来た人達ですから、いざというときに何をしなければならないか、危機に対拠する判断がものすごく機敏だったのではないか、と思うんですね。実に対応が早い。従って大蔵省が特別の予算を支出できるようにするのも早いです。特別の震災救援のための予算として岐阜県に対して金百五十万円、愛知県に対して金七十五万円の支出が十一月十一日にもう決められているのです。今の物価を仮に当時の一万倍と考えてみますと百五十万円というのは百五十億円に相当します。結構まとまったお金をドンと出すことも機敏で早かった。一方、住民の方も言うべきことを言っているようです。『岐阜窮民暴行の原因』という記事によると、続々と被災民が県庁に押しかけて救済を求めています。これについて『暴行』などと書かれているのですが、これは当時百姓一揆なんどがあった時代ですから、そういう政府の受け止め方になっていると思われます。住民の方も言うべきことは言っていて、「震災救済請願同盟会という会がもたれて参会者は三千人に達し、広き公園も人山を築きたるごとく」集まり、「帝国議会に請願せる事項」として、第一に「道路、橋梁等震災によって破壊されたものは国庫をもって原型に復帰せよ。」、第二に、「三年間地税その他の税金を免除せよ。」、そして第三に、「罹災市街地商工業資金として、国庫より七十五万円を無利息にて借用し、十ヶ年据置、以後二十年賦で返済させよ。」と三点の要求事項を決めた。

被災者は決して国庫補助金をくれと言っているわけではない。自分達の独立の意志が非常に強いことがうかがえます。第二点、第三点は非常時だからこういう措置を請願してはいますけれども、金をめぐんでくれとは言っていないわけで、非常に興味深い内容と思います。濃尾大震災でくり展げられた事態というのは阪神・淡路大震災とそっくりです。写真集に収められたバルトンが個々の写真に付けた解説からもそのことがよくわかります。なかでも象徴的だと思いますのは、バルトンとミルンがこんなことを言っていることです。『大地震が勃発すると人々は、急に進路をじゃまされた蟻の群のようにあわてふためき、被災者のうえに思いをはせ、復興や救済に向けた講習会が開かれ、さまざまな印刷物が発行される。だが、そういう動きは長続きしない。死亡者の葬儀がかろうじて終わり、負傷者が治癒し、仮設住宅が建てられる頃ともなれば、母なる大地の内部深く、ひそかに次なる異変が起こっているかもしれないのだが、人々の中にあの通例の無関心が戻ってくるのである。』

一年半たちました。どうも無関心が戻ってきているんじゃないか。僕はこのような大危機に対しては、数十年単位でものごとを考えないといけないと一番始めに申しました。すぐに無関心になってしまう。どのようにして、常に危機管理を我々の生活の中に埋め込んでいったらいいのか。そういった装置をきちっと定着させること。これが文化だと思うんです。そういうことができなければ文化国家などと言えないのではないかという気がします。

谷口　ありがとうございました。明治時代に起きました濃尾大震災についてご報告いただきましたので、引き続き大正時代の関東大震災につきまして、村瀬さんが非常によく研究されておりますので、紹介を兼ねて問題提起をいただきたいと思います。

村瀬　私は墨田区で環境の仕事をしておりますけれども、みなさんご存じのように関東大震災で一番被害にあったのは墨田区です。いろいろな資料があったのですが、残念なことに多くが東京大空襲で焼けてしまいました。そのなかで残っているいくつかの資料をご紹介したいと思います。今回ふれあい下水道館の展示に私共の墨田区からも若干協力させていただいたのですが、それと関連するような資料を

お見せしたいと思います。関東大震災ではだいたい十万人ぐらいの方が主に焼死されたのですが、そのうちの約四万八千人位は墨田区で亡くなられております。これは、異常な数なんですね。そのときに珍しい事象なんですが黒い雨が降りました。日本ではこれまでに三回黒い雨を経験しております。関東大震災で墨田区上空で黒い雲がみられたのが最初でして、その後東京大空襲、それから広島の原爆と繰り返してはいけない話なんですが、三度の黒い雨を経験しております。阪神大震災の場合には黒い雨は降りませんでした。といいますのは火災の規模が違っていたんですね。この関東大震災ではとりわけ東京の被災の中心は火災でした。これは起きた時間によると思います。もし、阪神大震災も午前十一時五十八分といういわゆるランチタイムに起きていれば、あんなふうじゃなかったと思います。墨田区では木造家屋が密集しておりまして、とくに被害がひどかったのは本所地区というところでした。墨田区は北の向島地区と南の本所地区に分かれておりまして、特に木造家屋の密集が著しい本所地区はほぼ全滅したんですね。その本所地区の中でも旧陸軍被服廠跡地約六㌶という大変大きな空き地がありまして、そこへみんな家財道具を持って逃げ込んで来たんですね。これは今、稲場先生のお話にもありましたように、あそこへ行けば大丈夫だという口コミがどんどん広がりまして皆とにかくもう持てるもの全てを持って、そこへ集まれば助かると思ったんですね。これが大きな誤算だったんです。まわりは大火事です。またたく間に家財道具に火がついてほとんどの人が焼け死んでしまいました。焼け死んだ跡には、慰霊塔ができました。関東大震災のあと、ここに多くの人が亡くなりましたので、ここに納骨してあります。今は横網公園という都立公園になっておりますが、毎年九月一日の防災の日には、被災者の方、お孫さんを含めてここにいらっしゃいます。慰霊塔の周辺には、いちょうの木がたくさん植えられています。いちょうの木というのは燃えにくい木なんですね。ここに木があったなら随分被災の程度が違っていただろうと言われています。墨田区では少なくとも三万五千の方が死んでいると言われていますが、ここから二㎞南へ行きまして江東区に清澄庭園というところがあります。ここにもたくさんの人が避難した

のですが、ここではほとんど亡くなっていないんです。これは実は木が植わっていた。木というとすぐに燃えるというふうに思われるかもしれませんが実はそうではなくて防火林としての役目を十分に果たすわけですね。それに対して墨田区のこの場所は全くのオープンスペースだったわけです。実はこの広場の場所で上昇気流が起きたそうです。これは大変な上昇気流でして、資料によりますと、秒速五十mという速度で抱っこしている赤ちゃんのまわりで砂塵が舞いまして、赤ちゃんが風で飛び上がって飛んでいったらしいです。赤ちゃんが宙に浮いて一瞬にして燃え尽きてしまったというまさに地獄のような状況だったと思うんです。被服廠跡地で多くの方が亡くなられたあとの惨状は、たくさんの人が被いかぶさって死にまして、かなりの数の人が窒息死だったと言われています。いわゆるこの場所全体が酸欠になってしまったんですね。これに加えて人が被いかぶさって圧死されたりしたようです。一番下ではかろうじて形だけは整っているんですが、真っ黒焦げになっています。（写真1）

昨年夏に雨水フェアというものをやりまして、そ

写真1　関東大震災の時、旧陸軍被服廠跡地では大量の焼死者を出した。

のときに私ども墨田区の元図書館長さんにもお話をいただいたのですが、なかに生き残っていた方がおられたそうです。その方によりますと、子供が被いかぶされたその中で偶然に助かったそうです。また体中泥を塗りたくって、おかげで延焼をまぬがれたという非常に生々しい話もありました。

火災の恐ろしさは炎だけでなく、放射熱というとてつもない高温の熱が出るんですね。そしてその熱で全て溶けてしまうんですね。東京都の復興記念館というのが墨田区にございますが、その中にあるんですが、信じられないことにガラスが溶けて釘が溶けてくっついている。鉄が溶けているということは千度以上の温度ですね。これでは当然人間も溶けてしまって、誰が誰だかわからなくなってしまいました。これが震災記念の堂の中に安置されています。

こういう意味では関東大震災の大きな特徴というのは火災にあったと思います。当時はほとんど木造家屋ですから被害を大きくしたのは確かだと思います。もうひとつは木でできた橋が随分あったのですが、これが全て焼失しました。マグニチュード七・九という大地震でしたから、橋が全て壊れてしまったんですね。墨田区、江東区あたりは沖積層といいまして、言ってみれば豆腐の上に家が建っているようなもので地盤が悪いところなんです。ですから橋も全部はずれてしまいましたから結局川を渡れず、避難できなくなったということです。ですから川の中に随分落ちて死んでいます。橋がないので後ろから押されて、そのまま落ちておぼれ死んだりした状態にもなってしまったわけです。

火災をいかにくい止めるかは、とくに初期の消火にあると思うんですが、これは非常に大きな教訓になったと思います。もうひとつは避難するときなんですが、当時の下町ですから、少しでも財産をということで、何でもかんでも大八車に乗せて持ってきたのですが、避難するときの心構えについても我々ひとつの教訓にしていかなければならないと思います。それから避難場所についてもただオープンスペースをつくればいいというわけではないんですね。その辺のところも危機管理のあり方としてまた考えなければいけないところかと思います。

谷口　スライドをまじえまして関東大地震の状況につきましてお話いただきました。

引き続きまして、今回の阪神、淡路大地震を神戸において直接体験されました布藤さんからお話いただきたいと思います。

布藤　布藤でございます。私は、自治体職員でも専門家でもございませんので、その点については、ご了承いただきたいと思います。ただ震災当日の一月十七日から七月の四日まで、東灘区を中心にさまざまな被災者救援の活動を行いました。主に東灘区を中心に動いたのですけれども、地震発生の二日目からは兵庫県ならびに阪神間自治体の依頼を受けまして、さまざまな市民救済活動を行ったわけです。したがいまして自治体の防災システムの問題点だとか、いざというとき何が問題だったかといった表に出ていない問題も垣間見てきております。しかし、そういうことは今日しゃべるわけにはまいらないと思いますが、先程からお話のあった稲場先生の濃尾大地震なり、関東大震災のいろいろな問題をうかがっておりますと全く変らないですね。過去の日本における大地震と、今回の阪神・淡路大地震の問題と市民のくらしの立場からは全く変らないということがいえます。

実はこの秋から岩波書店が全十三巻からなる「現代日本文化論」という本を出すのですが、そのなかの一部を、私が担当して昨日書き上げました。そこで関東大震災については、いろいろ研究してきたわけですが、阪神・淡路大震災とあまり変らないのではとつくづく思っております。

今日は、研究会ということですからどういうお話をすべきかよくわからないのですが、一年半たってみまして私が思っておりますことは、関東大震災の当時は、世帯も大家族でかなり多かったんですね。そういうことによる問題もあったのですが、少くとも家族が多かったことによって市民がどう行動したかということも大きく関係してまいります。実は私、七月以降東京に住んでいるのですが、東京に住んでみて、あまりにも、一人暮らしの方と高齢者の方が多いんですね。そういう現実の前に一生懸命考えられておられる防災のシステムがいったい通用するのだろうかという疑問が起こります。一昨日夕方阪神・淡路大震災のデータをもらいましたが、いまだに二人の方が行方不明であるわけです。現在で仮設を含めた孤独死が八十六人に達しました。仮設住宅

へ送られてもひとりはひとりということで、これからも孤独死はどんどん増えていくと思います。そういうことも考えた種々な対策を考えてもらわなければと思います。

O－157が今問題になっておりますが、もし震災が夏だったら、とてつもない大事故が付随して発生していたんではないかと思えてなりません。今日お集りの方は水の専門家ばかりのようでございますが、水はない、しかも食べ物がないという状況でした。冬で寒くて仕方がなかったということがまだ良かったわけすね。しかし、トイレの不足は大変でありました。私も避難所を歩きましたが女性の方はトイレの順番がくるまでにちびってしまう。人間の尊厳を傷つけるような状況におかれてしまうというような、そうしたつらさを本当にたくさん見て参りました。ですから牛乳配っても、水を配ってもトイレが近くなるから飲まない。飲めば一月の寒い時期であり、体が弱っているから下痢をしてしまう。ですから水や食料をたくわえてもどの時期の対策なのか、冬なのか夏なのか、それとも春、夏なのか、また夜なのか昼なのかで全く変ってきます。そういうことの対策をどうされているのかということを自治体の方にいっぱい聞きたいと思います。それから避難所へ二十五万から三十万人の方が避難しました。さらに、三十万から四十万人の方が、倒れかかった家で何とか住めるから、家を空けると盗まれるということで、皆さん水も電気もガスもないところで頑張っておられた。この実態は一週間ぐらいは正確にわかりませんでした。

神戸の生協というのは、関東大震災の二年前大正十年にできまして、今日ではあの地域の組織率は九十％になり、一万五千人の職員がおります。生協としては被災自治体とも話し合って、その四十万人の方の救済に千台近い車をあてました。その夜から被災地に着く救援物資を配布することにいたしました。町を一番知っている、うら道、抜け道全てを知っている日頃から共同購入で走り回っている若い職員たちです。しかし、兵庫県庁、市役所、新神戸の駅に届いた救援物資がすぐに満杯になってしまいました。それだけではなく、おろし手がいないんですね。十一t車が一台荷物をもってまいりますと、区役所の方は次の日から仕事になりません。これらの作業に

も人を向けなければなりません。そうしたシステムがどうなっていたかということは、私にもわかりませんでした。こういう状況ですから、荷物は来なかったんじゃなくて、荷物は震災当日の十七日の夜から本当にマスコミで報道されましたからどんどんきました。しかし、通れる道は限られています。川西市と明石市はわりと機能しましたけれどもそれ以外の市は、分配能力ゼロに等しい。車がない、人がいない、といった問題が起こったのです。その部分を生協がずっとやって参りました。したがって、そういう微妙なところを今後どうするのかというのは、大きな課題と思います。それから、今日は人々のくらしがテーマでございますから、焦点を合わせていきたいと思います。くらしのところでどう対応したかというのを一早く調査に参りましたのは、先程濃尾地震の話がありましたが岐阜県と神奈川県でした。ここが一番はじめに私のところへ参りまして、一緒に現場をまわりました。岐阜県では濃尾地震があったからでしょうね。岐阜県からは、全市町村長を集めて、被災地を走りまわり救援物資を配ってみて何を感じたかを率直に話してくれと言われて二回ほど伺いました。私は専門家じゃないですがと申し上げたんですが、いや専門家の話は、それぞれ電気・ガス・交通などどうやっているかを自治体を通じて調査もできるけれども、その時の市民のくらしのすみずみまで、どうなっているのかをつかんでいる人はいないんだということで参りました。その後いろんな自治体に呼ばれました。実は、明日も沖縄県へ呼ばれて行くわけですが、人々のくらしということからみますと、例えば先程先生から川の水がきれいであればということを言われました。あれは住吉川ですが、昔からほたるが通う住吉川といわれておりまして、あの地域の人々が一生懸命水をきれいにしてきたからあれを飲み水に使えたのです。特に東灘に入った自衛隊も、全国の警察の応援隊もあの水を生活用水に使ったんですね。あれ以外、市内に入っている水で使えたのは芦屋川が一部使えたようです。あの火災のあった長田区から西にかけてはまず使えなかったんではないかと思います。特に冬場で一番水が枯れているときということもありましたが環境とか川をきれいにしましょうということを住吉川はとくに一番やっていた川なんです。こういうことが

震災のときには、たちまち効果を発揮するんだということを改めて思い知らされたわけでございます。

それから車の問題でありますが、ご承知のように国道二号線と四十三号線という国道二つしか阪神間は、まともな幹線道路はないんですね。四十三号線は、その上にかかっている高速道路がなぎ倒しになりましたから、いわゆるまひ状態。その周辺の西宮から芦屋、神戸市東灘とかけての酒造会社の倉庫群がどんどんつぶれて、道路はほとんど閉鎖状態になってしまいました。そしていくつかのビルは傾いておりますが、唯一残った国道に車が全て集中してしまったということになりました。東灘でひとつだけ通れる場所があるんですが、そこは交通にうるさい地域で、駐車を絶対させないというところなんですね。そういうところが機能したんです。したがって、本当に防災対策をやろうと思ったらこの道路とこの道路はたとえ一時であっても車を止めたらいかん、というような指定をしておかないと都市の災害には対応できないということを感じました。ですから、四t車以上の大型トラックは全く通用しない。たまたま生協のあの共同購入というのは幌をかぶった二t車ですから、これで遺体もたくさん運びました。がれきがあっても、ちょっとどけたら丁度入れる大きさだったということです。

何といっても、朝の五時四十六分、家族が大多数そろっておりましたから、家族はどうなっているのかというような不安はなかった。ですから救出された人の八十%強は、ほとんど家族同士か近隣で助け合っている。瞬時の事故でありますから、そういったコミュニティはどうしたらできるかということが最も重要ではないでしょうか。これは仕組みの問題じゃなくてまさに近隣コミュニティ、しかも隣り近所、両隣りの人間関係ということが重要になってきます。しかし、昔のような近隣関係は、今の大都市部ではできないと思います。私は東京に来てひとりで住んでいますが、あの震災以降、十一名が神戸から単身赴任で東京へ来ています。全員自分が、夜中に病気になってもかけつけてくれる人を三人つくることを目標にしました。それは職場の仲間であっても、前々からの知り合いであってもいいんですが、皆、地震を経験した連中ばかりですからその大切さがわかります。こんなことも必要ですね。とくに、

ひとり住まいの高齢者の方々に、その地域のボランティアとか、自治体とか、社会福祉協議会とか、そこへ何かあったら駆けつける人を最低三人はつくる。今は、家族をもっていても、そんなときに夜中でもかけつけてきてくれる人をつくっていない人さえあるわけです。そういう時代なんですが、これが天災という瞬時に起こる災害のときに、生きるか死ぬかにもつながっていくし、安心してくらしていける社会にもつながっていくんだとつくづく思っております。といいますのは、今日、皆さんのお手元にあるかもしれませんが、神戸からのメッセージというのは被災地の市民だけで作ったものなのです。職員はいっさい手伝っておりません。私がお願いして、そして被災者の方々に応援いただいてボランティアの女性たちにこれを作ってもらいました。このなかに、ある程度実態があらわれていると思います。もうひとつは、生協の職員は一万五千人ぐらい居るのですが、そのときの様子を全員に記録させております。ただ冊子にするのは一部しかできていません。作文的ではありますけれども、自分がどうしたかという記録を書かせていますから、そこから読みとっていくと、人間の行動や、問題というものが、本当は見えてくるんではないかという気がしています。まだそういう段階までにこの阪神大震災の研究は行っておりません。同時に本当の教訓を阪神大震災から引き出すという段階には、私はまだいっていないと思っております。

それから、その他にも、いろいろ行っているのですが、お棺を三千発注しました。災害用のお棺は、釘がついていないので、釘をまた別個に手配するとか、動物園対策など、とにかく人間の問題だけじゃなくて、あらゆる生きるものは、問題を発生してきますから、その対策をどうたてられているかということも問題になってきます。そんな問題まではまだ対策に出ておりません。いろいろな方々が、災害対策をたてていると思いますが、私はあくまでも自治体の責任において、自治体がなすべき役割の立場から作られている対策が中心になっているのではないでしょうか。いろいろな状況におかれている人たちが、本当に災害から生き延びることができるか、そして日頃の生活を含めて安心できるかという、そういうものにはなっていないと思います。もし必要で

あればまたお話ししたいと思いますが、私の体験から、今日の研究会に少しでも参考になればと思っております。実は、建てて十年目になるのですが、私の家は何とかつぶれずに残りました。一階も二階も洋式の便器にしておりました。これが、ことごとく割れてはずれました。家はねじれますから、固定していたものは全部はずれました。二階は水道管まではずれたものですから水浸しになりました。たまたま二階と一階の水道栓を分けて設けておりましたので、何とか二階の水道栓を先に閉めることができました。それからガス管がどういうふうにずれているかどうかは、壁をぶちこわさない限りわかりません。つまり、我が家では点検ができない仕組みになっていたわけです。何とかもれていないから大丈夫だと言ってくれていますから、壁をあけてみてはいませんが、少くとも固定したものが全部やられてしまったということです。それから二年前に阪神間の渇水でたくさんの水を中国地方からもらいました。そのときに生協の組合員を通じて、風呂には常に水をいっぱいにはるという習慣をずっとやってきました。我が家を含めてかなりの人が、風呂にはいっぱい水をはるという習慣がついておりまして、その水で助かったということがありました。地震対策ではなくて、渇水対策でその習慣がついていたということです。人間は、時とともに、渇水対策も忘れるし、この阪神大震災もおそらく私はまた時間が経てばあいまいなものになっていくだろうと思います。しかし、この三つの大きな地震を受けても人間というのは全くダメだということをつくづく思えてなりません。ありがとうございました。

谷口　どうもありがとうございました。やはり、生々しい体験というのはまさに我が身に置き換えて考えてみなければならないという気がいたしました。後ほどさらに補足していただけたらと思います。四番目に伊藤さんにお願いします。伊藤さんは肩書きとしては、東京都の災害対策部長と大変責任の重い要職についておられますが、今日はテーマがテーマですから、必ずしも行政の代表ということではなく、個人的な立場からの考えを述べていただくよう、とくに要請しております。それではよろしくお願いいたします。

伊藤　ただ今、布藤さんから生々しい現場の話を聞

いて、あらためて責任の重大さを感じました。震災対策の担当者としては、今度の地震をどう受けとめたかということが非常に大事だと思います。実は、昨年一年間地域防災計画を作ってきました。この計画は東京都だけではなくて、東京都内にある国の機関、自衛隊や通信、鉄道などのライフライン業者などがメンバーになって作る計画なんですが、東京都全域の防災対策のひとつの基本書となるものです。計画であるとともにマニュアルにもなっているわけです。そういうものを一年間かけて作ってきて、どういうことを感じたかということをまとめてお話しさせていただきます。

わが国の危機管理の根本的欠陥は、台風メンタリティーという言葉につきるということです。台風メンタリティーというのは、台風みたいな予告された危機に対してどうするかという心の姿勢なんです。この言葉は、僕が言ったのではなくて、ライシャワーさんというかつてのアメリカの駐日大使です。あの人の本の中に日本人の資質として、のど元過ぎればすぐ忘れるということで台風メンタリティーという言葉が使われています。先程の稲場先生の資料にも「ひそかに次の異変が起こっているにもかかわらずまたあの通例の無関心が戻ってくる。」とありますように、のど元過ぎれば忘れる民族なんですね。台風というのは、来ることが予測されていますね。レーダーのない時代でも前の晩に釘をうつ時間がありました。そして来ると言ってもそれてしまうこともあるし、通り過ぎれば戻ってこないというように、一過性、台風の形容詞はこの一過性ですよね。わが国の社会システムが、この台風メンタリティーというのを基盤にして全て作られている。つまり、不意の危機には十分対応できないようになっている。その典型が縦割り社会やセクショナリズムです。横に連携していない。ソフト、ハードを含めてジョイントが弱り、そこを襲われたというのが今回の印象です。二つめの問題は、我々の都市観を試されたということです。都市というのは、繁栄すればする程喜びのあるような気持がそこに住んでいる人にはある。東京都民から言えばナンバー・ワンといわれるほど繁栄をつづけることが善であるように思っている。とくに技術者からみれば、高い建物、複雑な建物、効率のいい建物は都市の繁栄の象徴に思える。戦後

の我が国の価値観は効率、採算主義に支配されてきたといえますが、そうしたものが実現すればされるほど喜びがあったわけです。都市がいつか滅ぶなんてことは考えない。都市というものは、人間の英知によって無限にどこまでも発展し得るもので、その中で我々は非常に幸福な生活を送れるんだというような都市観、こうした都市観を今までチェックするのは、環境問題だったんです。地球環境とか環境の限界、自然の回復力の限界というものでチェックされてきたのですけれども、やはり、自然災害というところからもチェックしなければいけないんだなと思います。自然災害を視野にいれた都市管理が必要だということです。

三つめに、技術と予測の問題ですね。特に予測。アセスメントとか計画だとかシミュレーションだとかいろいろ予測をしますよね。大きな開発や建物を建てるときは必ず環境アセスメントや耐震構造計算、シミュレーションもやります。しかし、それはある一定条件のもとでやるわけです。一定条件下のある一時点のものなんですけれども、それを全てにオールマイティであるように適用させて、全てをそれによって動かしていく。自然破壊なんかはそういう予想が違って起きるというのが通例のパターンですけれども、にもかかわらず、必ずそれが正しいものだという前提の下に都市づくりなどをすすめる。これが今回本当にくずれましたね。高速道路がひっくり返ったし、ビルがひっくり返ったし、鉄道もひっくり返った。予測を超えた自然の力の前での技術のもろさというのが見えたんですね。もちろん技術が悪かったんでなくて、選択です。効率、採算、経済性というものがありますから、そこでの選択の誤りというのが今回問われたわけです。

四点目は、社会システムです。非常に大きな概念なんですが、仕事のしくみや社会の約束事や習慣などのことです。このなかで、とくに言いたいのは、要請主義です。「被害にあったら助けて下さいと言ってきなさい。言ってきたら助けましょう」というしくみです。自衛隊も、消防も、近隣の自治体もそういう約束で動くことになっている。しかし、被害をひどくうけたところは応援の要請ができないのです。それを見こして自主的に応援にかけつけたのは三田市の消防だけだったようです。もうひとつは数

字主義というのがあります。被害は数字で寄こしなさい。国や県の方に報告する全てを数字にしてきなさい、ということがあります。数字にしている間に時間もたってしまいますね。だからどうしても初動に遅れる。わが国の社会システムが予告された危機を前提にしているからこうなるのです。とくにここで言いたいのは、国の縦割り組織がそういう前提で成り立っているということです。明治以来日本を引っ張ってきたエネルギーというのは、この縦割り組織、強烈なセクショナリズムにあったわけですが、一方で、これは不意の災害には誠に弱い。危機管理からいえばまるで防衛力がないのです。台風メンタリティー現象ですね。不意打ちに対して対抗しきれない組織ですね。横に連携しなければ、不意打ちの危機に対して対抗できないと思います。既得権を守るとか、権限を守るということでは、この縦割り組織は強みを発揮するわけなんだけれども、不意におそわれることに対しては全くダメですね。今回の震災では、連携したところは強い。連携せずに縦割りのままやったところはもろかったというところがあるわけです。

それから命の守り方、これが五点目ですけれども、行政が命を守る、守ってくれるという神話がくずれたということです。災害対策基本法では行政が住民の財産と命を守るという精神になっている。自治法でもそうなっています。ところが、行政依存型社会ということもあって行政万能現象みたいなものができていた。しかし、先程お話がありましたが、行政がすぐにかけつけてくれるわけではない、火を消してくれるわけではない、命を守ってくれるわけではないことがはっきりわかったわけですね。行政自身もそれは非常に反省のタネになった。自分たちの限界というものを、もともとあったんだけれども、今回はっきりと認識したわけです。それで、住民の皆さんにも今後いろいろやっていただかなければいけないという連携システムの方へシフトしてきたわけです。命を守る力は、地域の人、家族で助け合うということが非常に強い。とくに災害時には強い。高齢者とか身体障害者とか外国人、そういう人たちを助ける力は、やはり地域、家族、身内などが一番です。神戸の大学生が三百人で百人助けたという例もあります。ただし、困難な救出というのは行政がや

らなければ住民には助けられないと思います。その意味で警察や消防や自衛隊なんかも、救出能力を高めていかなければならない。でも、初動ということについてはダメですね。とくに初日に助けないと生存率が非常に低いんですね。初日に助けられた人は、八割位の生存率がありますけれど、二日目、三日目になると二十五%、五%というようにどんどん下がってくるわけです。七十二時間内なんて説も医者の方からはありますけれども助けるなら初日のうちがよい。助かったけれどもあとはダメということになるわけですね。これが命の守り方ですね。

それからあと二つばかりあるんですが、第一は行政の選択のあり方です。これは僕が今ここで神戸のことを言うのは酷なんですけれども、あえていえば神戸の被害想定は震度五だったんですね。震度五というのは、ほとんど被害が出ないという想定なんです。対策をやらない想定と言ってもいいわけです。神戸の方では地震がないというひとつの風聞みたいなものがあったわけですけれども、実はそうではなかった。学者たちは活断層に関する報告書を神戸市に頼まれて作っておりました。六甲の活断層が歴史的にずっと繰り返し動いている、有史以来繰り返し動いていて、最近は動いていないから、いずれ動くかもしれないから危ないよという警告をしているんですね。こういう報告をもらいながら震度六ではなくて震度五の想定だったわけですね。それはたとえば開発に金を注ぎたい、飛行場を作りたいとかいうことですね。山を削って海を埋め立てるとか、いろいろ工夫していて神戸というのは二十年前、都市経営のモデル都市だったわけです。行政といえどもコストとか投入対算出の効率を考えて民間のように、経営しなければいけないという考えが必要だということでそれを先進的にやってきたのが神戸です。他の自治体もこれにならったわけです。しかし一方では自然に対する防備というのはやらなかったわけです。専門家の調査報告あるいは、アドバイスに対して行政が選択を誤った。行政の選択が問われたと思います。

それから次が危機管理というものについてです。なかでも情報に対する感度と想像力ですね。これはとくに行政の担当者に言わなければならないことですけれども、今回情報がなかったから自衛隊の要請

が遅れたとか、他への要請が遅れたとか言われていますが、情報が全然なかったとは思えないんですね。いろいろ調べてみると電話もかすかながら通じているし、被害状況でも部分部分つかんでいます。また、震度六だったら、即大都市に自衛隊、消防、警察皆んな出てこいと言わなきゃいけないんですよ。震度五というのは、例えばつくりの悪いブロックが倒れるとか墓石がいくつか倒れるとかいうことはありますが、ほとんど被害が出るようなことはないんです。つまり、震度五で想定すれば、想像力というものが震度五でとまってしまうわけですね。そういうことの不幸もあったと思うんですが、身のまわりにも倒れている家やビルもあるわけですから、直ちに自衛隊を頼んでも良かったと思いますね。これは少ない情報から事態の推移を想像する力、最悪のところ、どこまで行くんだろうと想像する力とそれに対応する行動力が必要だったんです。危機管理の中では通信、無線をより充実するということもありますけれども、情報をもらったらそこからどれだけ想像をたくましくして、応急対策をうてるかどうかということの方が大事ではないかと思います。

最後に今日は、下水道関係者がいらっしゃるわけなんで、台風メンタリティーというものから生まれてくる日本の危機管理システム、社会システムというものを、下水道に関して言わせていただきたいと思います。太い幹線から各家庭につながるジョイントが弱いということがあると思うんですね。下水道だけでなくて、建物でも何故こんなに倒れたかというと、設計する人、工事する人、メンテする人、使う人が皆違うんですね。そして相互にチェックがありませんから、設計が百%であったとしても、それぞれ次の段階で一割ずつ削れていったら、二七%は削れてしまうわけです。そういうチェックするシステムがないから、高速道路のなかから木が出てくるなんてこともあり得るわけですね。それは、やっぱり縦割り組織なんですよ。分業というのは、お互いにチェックしなければ、連携しなければ弱い。日本の縦割り社会は、ジョイントしなければ非常に弱い。幸い、東京都の下水道局はループ化等いろいろやっていますが直列型の管路網、通信網もそうですがこれはやはり弱いですね。

それからもう一点はこれは下水道のことではない

かもしれないですが、水の行方に気を使わないといけないいうことがあります。僕が昔読んだクラーゲスという人の「リズムの本質について」という本の中に、水は一回飲んだら二度とその水に出会わないという言葉がありました。これは実に含蓄に富んだ面白い言葉なんですが、僕らは家庭で水を使って一回水を流したら、その水がどこへ行くのかということは全く考えない。ところがそれは下水処理場で再処理されて海へ流れるもの、もう一度使われるものとかいろいろあるわけなんですが、この循環について下水道事業者は宣伝していない。啓発していない。水はどこへ行くのかということをあまり宣伝してこなかったというところがあるんで、リサイクル型都市づくりという面からも、水を使用する者の最低限の責任ということからもこれからは大いにやる必要があるんではないかなと思います。これは感想として加えておきます。

谷口　パネリストの方々は日頃からこうした問題に対して非常に感度が高くて、いろいろと大事なことについてお話をいただきました。具体的な話を本当はもっともっとお聞きしたいところですが、ここで少し整理をいたしますと、四人の方々に共通する点がいくつかあったと思います。ひとつには濃尾、関東、阪神、淡路地震で同じような現象が起きて、それを少しもといいますかあまり学んできていなかった。それが被害の大きさに通じているということです。それは何故かといいますと、無関心さというような、のど元過ぎれば熱ささを忘れるというようなことに対しまして、稲場先生は十年単位、数十年単位で意識を持続させる、そういうことを内部化させていくシステムが必要だとおっしゃられ、それがつまり文化ではないかということを話されましたし、布藤さんからは過去の経験を学ばなかったということに対して、日本人はダメだなというような言葉もありました。それから伊藤さんも台風メンタリティーという言葉を使っておられましたが、社会システムというものがのど元過ぎればの思想に通じているという、ひとつの日本人の共通的な思考性といいましょうか、そのようなことを指摘されました。ところが、そうは言いましても私共ひとりひとりが日本人で、そういった共通の思考方法をもっている故の問題ということになりますと、これを克服していく

あるいは、方向をチェンジしていく、そういうことがないと相変わらず今後も同じことが繰り返されるだろうと思うんですが、これについては一体どうしていったらいいのだろうかということを、共通のテーマとして少しお聞きしたいと思います。

布藤　過去の教訓を生かしていないというのは、地震だけではないんで、今回阪神、淡路の大震災で、神戸市その他が震度五の想定しかしていなかったことは先生が言われたように大きな問題だと思います。ただ、ああいう状況のなかで、例えばいろいろな人達が千載一遇をねらうとか、大パニックが起きるとかいうことがなかったのは、いくつか理由があると思います。そのパニックを起こさないために十五年間あの地域がどこよりもやってきたことがひとつあります。それは、昭和四十八年十一月に第一次オイルショックが起きました。それから五十四年に第二次が起きたんですが、四十八年のオイルショックのときに何故あのようなパニックが起きたのかということを経済企画庁の委託調査で神戸市と神戸生協（コープこうべ）の間で調査研究を重ねました。その結論は消費者、生活者の立場から三つのことが大切だとわかりました。ものが不足しそうになりましたら絶対にものを切らさない。要するに店では棚を空けない。どんどん商品を埋められる仕組みを作るということです。それが何故できるかといいますと、実は切れそうな商品、いざというときに大事な商品はメーカーと優先契約をして、流通在庫として、昭和五十四年以降生協は契約を結んできました。トイレットペーパー二十万箱、メリケン粉五万ケースといった契約を結んで最優先で市民のために、補充できるしくみをつくってきたのです。これが機能しました。そういうところは他にはないと思います。備蓄して期限が切れたらもう一度入れ換えてというやり方は非常に金が要りますが、お金を使わないで流通在庫で毎月点検しているんです。どこの倉庫にどこのメーカーに商品が入っているかまで点検しているんですね。緊急事態が発生したら神戸・阪神間の市民生活を守るために、二十数品目の商品を最優先で送ってもらうという契約をしています。これはパニックのときの教訓です。それが一点。

それからもう一つは、人々が混乱しかけたときには絶対に値段を上げないということです。その次三

つ目が公平・公正に分配することです。買いだめをさせないということです。この三つをずっとやってきたわけです。そんなパニックは五十四年のオイルショック以降なかったわけですけれども、四年前の異常気象による物価高騰でキャベツが五百円、六百円になったときには、市議会でも問題になり、神戸市民の生活を安定させるために高齢者のひとり暮らしを安定させるために、四分の一まで切って売るとかして買いやすくすることなどを、生活者問題として実行しました。それからあの地震の前の年の米パニックのときには、阪神間では生協中心に全部五kg以下にしてひとりが買ったら次の日来ても買えないよう、買いだめしないようにして、広く行き渡るようにしました。これらは、四十八年のときの教訓を自治体と毎年話し合いしながら生活を安定させてきた歴史があったのです。それがたまたまこの地震ですごく役に立ったと言えます。とくに震災直後の全国から物資が届かないときの混乱を鎮めるための役割を果たしたということです。このことはあまり表に出てはおりませんが、そういうことが実はあの地域にはあったということがひとつの教訓なんです。ただこの地震を今度はどう生かすかは、これからの問題だと思っております。

村瀬　昔の国技館、関東大震災で被災したわけなんですが、墨田区にはこの国技館が役に立ったという歴史があります。阪神大震災の時と同じように本所地区は水道が全滅いたしました。かなりの長期間断水になったのですが、自分たちの水は自分たちで確保していこうというなかで、政府の応急給水が全く間に合わなかったんです。丸の内あたりまでは、水道に被害がなくて、下町の方に給水しようとしたんですけれども、馬車で運ぶような状態ですので、道路も陥没していますし、なかなかうまくいかなかったような状況のなかで、実は、国技館の敷地内の井戸水が使えたんです。この井戸を復旧して代替給水をまかなったという歴史があります。これは非常に象徴的な話だと思います。（写真2）

私は、長田区の火災現場を見て、もう少したくさんの防火水槽があれば被害は違っただろうと思います。神戸市役所の二号館の六階は、地震でぺしゃんこになりましたが、実はこの二号館の六階は水道局だったんです。水道局の事務所が完全にくずれてし

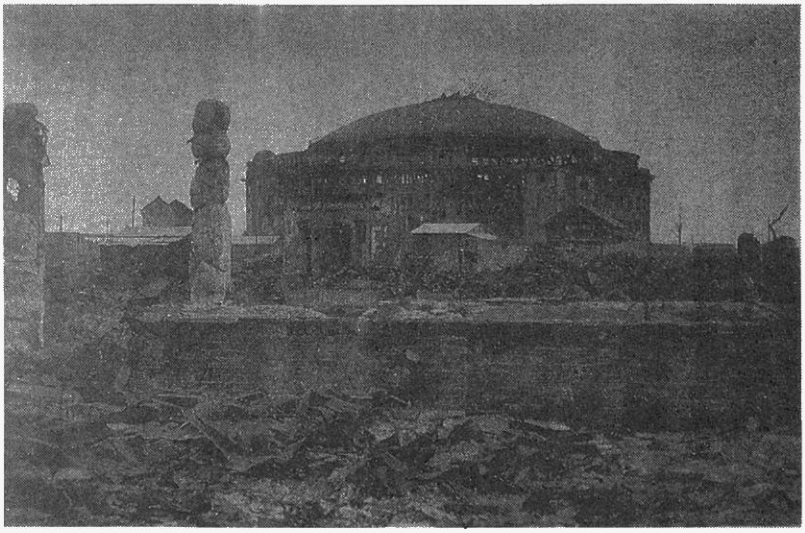


写真２　関東大震災で被災した旧両国国技館　震災で水道は断水したが、ここの井戸で急場をしのいだ。

まったということで、ライフラインの指令塔が全く機能しなかったということなんですね。私もこの現場へ行きまして、雨水利用で少しでも災害復興に役に立たないかと思い、政策提言に災害復興本部を訪れたんですが、そのとき驚いたのは、実はトイレが使えたんです。ご承知のように神戸は二週間、中心地区はほとんど水道は使えませんでした。完全復旧するまでひと月近くかかったわけなんですけれども、実は神戸市役所のトイレは使えたんですね。これは災害復興に大きく寄与したんですが、実は、神戸市役所は二重配管を当初からしていたんですね。そして井戸水を使っていたんです。トイレの給水源は井戸水だったんです。ですから水道はストップしたんですがライフラインはストップしたけれどもライフポイントとして井戸は、十分機能したわけです。したがって二号館とそれ以外の館にもすべて給水していまして、全館トイレが使えたということは、災害復旧に大変役立ったという事実があります。これは今回の非常に貴重な教訓だと思っております。先程、昔の古い国技館が、地震でライフラインである水道がストップしたときに井戸水でまかなったという話

をしましたが、この阪神大震災においても、まさにこのことを実証したということが言えるんじゃないかと思います。

長田区の真野地区は、防災まちづくりが盛んでして、墨田区と交流があります。私は市民の人たちと、真っ先にここへ飛んだんですが、いわゆる応急給水といっても入れ物すらないような現状が見られました。

今の国技館ですが、ここはご存知のように日本最大規模の雨水利用施設です。屋根に降った雨はほとんど外へ出なくて地下千tの雨水タンクに貯めます。千tということは皆さんが家庭で使う浴槽の水量の五千倍に匹敵する雨水を貯めるんですが、実はこの国技館そのものが防災拠点なんです。この国技館の裏側が先程私が冒頭でお話しした横網公園すなわち旧陸軍被服廠跡地の被災現場なんですね。そういうことでこの千tの水が貯まっていれば一人一日三㍑としますと一万人がひと月籠城できる施設になるわけです。ちなみにこの横に江戸博物館がありますけれども、ここにも二千五百tの雨水タンクが備えられております。したがって両方で三千五百tになるわけで、三千五百tということは、神戸の防火水槽を上回ってしまうことになります。単に下町の水源地、水の有効利用、自前の水源というのは、資源の面だけでなく防災的には、非常に価値があるものと私は思っております。私ども墨田区役所でも雨水利用を行っておりまして、雨水タンクを備えております。現在墨田区には十四の雨水貯留施設が分散しておりまして、それ以外に都の施設、民間の施設でも雨水利用がたくさん今増えております。これはライフポイントとしての雨水利用、雨水貯留ですね。

今日の問題の答えにもなると思いますが、自分たちのまちは自分たちで守るという防災まちづくりをいかにすすめていくかという点が神戸の都市計画において不十分であった。このことが今回の教訓だったんじゃないかと思うのです。この間、神戸のコンサルタントの方とお話しして、私も非常に感銘を受けたのですが、長田区のアーケード街の火災現場は最初はぼやだったんですね。誰かが消すだろうと思ったそうです。そして、どんどん火が燃えてひろがって、そのうち消防署が見て消しに来るだろうと思ったそうなんですね。本格的に燃えてきて、消防署

に通報したら、今度は電話が通じない。とうとう火が燃えひろがってもうどうしようもなくなってしまったという現状があります。それに対して長田区の真野地区の場合は、普段から防災訓練をやっておりまして、墨田区と似たようなまちで、木造家屋が密集しておりまして、延焼するとどうしようもないところなんです。そういうことが分かっておりますので、すぐに近くの川から水を引っ張ってきて、バケツリレーで火を消し止めたそうです。ですから結果としては、火災の被害の規模は少なくて済んでいるという実態があります。今日の最後のまとめにもなるんでしょうが、自分たちのまちは、自分たちで守っていくんだという市民の自立意識を日頃のまちづくりのなかでどうやって作っていくかというのがこれからの大きなテーマだと思います。そういう意味では、雨水を貯めて、常日頃からそれを利用することによってまちの防災意識を育てる、そして日頃から小規模で分散したライフポイントを作るということが非常に大事だと思います。

墨田区の向島地区は、今でも木造家屋が密集していて、今でも非常に被災しやすいところです。本所地区は全滅になりましたけれど、ここは焼け残ったところです。この地区でも、消防自動車は入れません。市民は何をやっているかというと、ドラム缶の防火水槽をおいているのです。何十個とおいてあります。これは何を意味しているかといいますと、初期の消火なんですね。つまり、行政をてあてにしていないわけなんです。自分たちで消し止めるしかないということですね。ある時に、ここに雨水利用を行ったらどうなるかということを思いついたんですね。ドラムカンには水道水を一年間貯めっぱなしにしているわけですから、飲むには水質は良くありません。そこで、普段から使えるシステムを作ったらどうかということを考えたわけです。墨田区やまわりの江戸川区などでは、まちにたくさんの天水桶があります。こうしたものは、まちのなかの日頃から使えるシステムにしたらどうなるかということです。

区内には、路地尊という防災のシンボルがありましたが、これに雨水利用を入れたらということを私の方から町の人達の中に持ちかけました。そして路地尊の地下に雨水タンクを作りました。もちろん地震の時は電気も止まりますから、ライフラインの電

気もあてになりません。したがって、手押しポンプが一番いいということで、手押しポンプを備えてあります。これは六十三年四月に実現しまして、現在路地尊として十基の雨水利用が誕生しています。だいたい三〜十tの雨水が貯められます。いざというときには非常時飲料水にも使えます。普段からも使えますから、地震がきたとき実際に一番役に立つと思います。この二号機は実際に近くで火事があったときに消し止めたんですね。やはり普段から使えるようなシステムがいい。普段から使えるようなシステムをどうまちづくりのなかで生かしていくのかということが大事だと思います。（写真3）

ひとりひとりが小さな規模で雨を貯めていこうということで、二百リットル規模の天水尊というものもあります。まちのなかに小さなダムを作るようなものです。これは水資源の有効利用ということだけでなくて、防災にも非常に価値があります。一軒一軒二百リットル貯めまして、もし満タンであれば一人二リットルとして、六十日ぐらいもつわけですね。

二年前に、私は多くの市民とともに雨水利用の国際会議をやったんですが、五百万円ぐらい収入があ

写真3　路地尊2号基　ここの雨水で近所のボヤを消し止めた。

りまして、これを全部神戸に雨水タンクとして寄付しました。応急給水の容器すらなかったんですが、普段から、こういうものがあれば非常時にも大変役に立ちます。非常に感謝されました。最初は断られたんですが、一基実際に使ってみて非常に良かったんで、次から次へ下さいということで最初は長田区だけだったんですが、灘区、東灘区そして垂水区まで、結果的に百基神戸に設置しました。現在、長田区では応急給水が終わりまして、水道が使われておりますが、真野地区では、応急給水の容器に使われた雨水タンクは雨樋につないで雨水タンクとして有効に活用されております。

話を路地尊に戻しますが、路地尊にはいろいろなタイプのものがあります。防災の小緑地のなかに雨水タンクを設置した例もあります。青島知事も見学に来られましたが、マンションの屋根から雨を集めまして、約十tの雨水タンクがあります。普段から水を使って野菜を育てているわけです。つまりライフポイントとしてもうひとつ必要な食料をできるだけ作っていこうというわけです。一時期でもこれをまかなえれば非常にいいわけです。その食料を雨水で育てるという一石二鳥三鳥に役に立つわけです。この雨水は普段から使いますので、貯めっぱなしにならず水は水質が良いわけで、結果として、いざというときに飲むこともできます。また別のタイプの路地尊もありまして、ポケットパークを兼ねた防災広場は普段は空き缶リサイクルの拠点で子供たちがためた雨水を使って空き缶を洗っています。非常時にはこの水は防災用水として活用できる。一石二鳥三鳥の役割を果たします。まちのなかに防災のまちづくりをどうやって位置付けるか、ということが今回の阪神大震災の大きな教訓だったと思います。

谷口　今、村瀬さんから墨田区の実例を豊富に示していただきながら、自立するまちづくりということが防災に役立つというようなお話をいただきました。後しばらく今の事柄について何かございましたらお願いいたします。

稲場　今の村瀬さんのお話に付け加えるわけではないのですが、布藤さんからひとり住まいの方に対してどんな時にも駆けつけてくれるような人を三人作っておくということ、そうでないと安全に暮らせないというお話がありました。市場経済主義の現在

のシステムで、三人駆けつけてくれるような社会ができるんだろうか。つまり、現在の市場経済制とは違った考え方を導入しない限り、我々の社会は限界にぶつかってしまうというようにおっしゃっているんじゃないかという気がいたします。経済効率と利便性の高い社会、生活、その究極がお尻も水で洗うというウォッシュトイレ、そして家庭のなかでは台所に包丁もまな板もない、そういった社会が現実に生みだされているわけです。そういった社会で、どうしたら布藤さんの言われたような新しい社会がつくり出せるんだろうか。ものすごく重要な課題だと思います。やはりお金ではどうしても得ることのできないものがあって、それを人々の心の中に、日常の生活の中にいかに埋め込んでいくか。人を思いやる気持ちといいましょうか。そういう気持ちというのは、お金では買えない。いざというときに何が一番大切か。お金だけ持って逃げるということが本当に大切なのか、それとも、家の下敷きになっている人を助けるのが大事なのか。つまり、このいざというときに何をすべきか、という価値判断をするときに、市場経済制のもとでは、どうも金に毒されてしまっているような気がします。生命環境経済学なるものを研究している僕にとっては、非常に重大なテーマを資本主義制度そのものから問いかけられたのが、今回の阪神・淡路大地震だったんじゃないかという気がしています。

市民参加ということがよく言われますが、市民も行政に依存するだけじゃなくて、行政に参加するということが、こういう時に、非常に重要な問題になってくるわけです。行政の方でも、俺にまかせておけというような、依らしむべしというような考え方では悪かろう。そういう意味では、今回、行政も市民も新しい別の道を歩まねばいかんなという気がして、つまり二十一世紀に対して非常に重大な問題が投げかけられています。そこで例えば『ふれあい下水道館』といったものが中心となって、人、行政が手を結んで協働のシステムの中で、より安全でより豊かな社会を目指していかなければいけない。という意味で、これから見学に行っていただく『ふれあい下水道館』は、ひとつの問題提起を行っている施設というように受け止めているわけです。少しまとまりのない話になりましたが、僕達もこうした重大

な問題提起をきちんと受け止めていかなければならないと思います。

伊藤　三人の方々のお話を現実化できればもう何もすることはないと言ってもいいわけですね。とくに村瀬さんのおっしゃっている墨田区というのは昔から都市災害のメッカと言っては申し訳ないのですが、江戸からずっと東京の被害というと隅田川沿いが大きかったわけです。ですから、大地震とか大火災といったものがあるたびに犠牲者がたくさん出て、昔は洪水もありました。そのたびに隅田川沿いにお寺、神社が出来ているんですよ。それで、お寺や神社が多いのです。そういう意味で住民の皆さんが、路地尊を作って、本当に実行されていることは心強い。自らまわりと連携して守るというしくみが一番強いのです。

まとめ的に言いますと、皆さんがおっしゃった点は、もはや実行あるのみですが、やれない人がいますね。社会的な弱者、病気をもっている人、老齢者、収入のない人とか、もれる人たちがいるわけですね。これは、行政がもっとも支援の対象にしなければいけないところなんですね。そういう人たちを災害時どうやって助けるかというと普段から地域の人たちが助けるしくみ、防災市民組織と言ったりしておりますが、というものを作らなければいけない。町内会でもいいのですが、誰がどこに行って誰が誰を助けるということをはっきりさせておく必要があります。さっき真野地区の話がありましたが、あの地区では、自分たちで高齢者に対する福祉サービスをやっていたんですね。ですから誰がいないのかすぐに分かって、助けにも行けたわけです。地域の力がものすごく強いわけです。もう一方でボランティア活動です。日本全国からボランティア活動は活発でしたが、行く方も受け入れる方も模索状態ですから、受け入れ状態がなくて、本当に活用できるまで相当の時間がかかってしまいましたし、その後も行政との役割分担がわからず、どういうスタンスでお互い付き合ったらいいかわからないからトラブルがあったり、憎みあって別れたとかありました。まだまだボランティア社会というのは、緒についたばかりですね。これを推進していかないと地域の力というのは強くなっていきません。

もうひとつ都市というものはもともと危険なもの

なんですね。自然の速度を越えて人間が集積したものです。下水の処理を考えてみましても、これは自然の速度を越えた処理をしようとして、下水というものがあると考えられるんですが、自然の速度を超えることは爆発を意味しますからもともと危険なんですね。

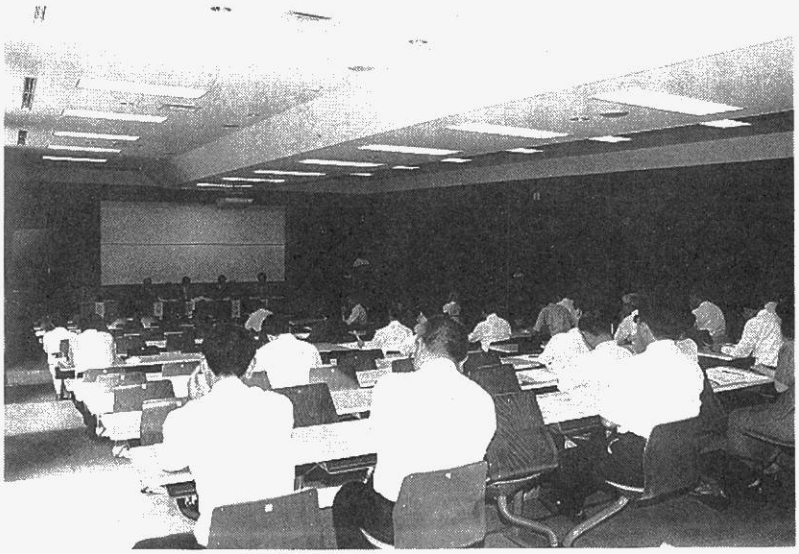
これからはやはり百年オーダーで都市を直していかなければならない。百年オーダーということは、大地震が来るまでということですね。関東大地震というのは二百二十年周期ですから一九二三年から今は七十二年経っているわけで、あと百年から百五十年後には、それは大きな地震が起きるといわれています。その前にとにかく台風メンタリティーという国民性そのものから直して、社会構造そのものを直していかなければダメですね。今回の大地震では社会構造の悪さというものが拡大されて出てきたということを先に述べましたが、社会全体がそのことに注目すべきです。

地震のメカニズムというのは、日本がのっているユーラシア大陸の下に太平洋プレートとフィリピンプレートそれから日本海側からはアムールプレートというのが、二重、三重にくい込んで、それが二百二十年周期でゆがみのエネルギーが爆発する。それがまたくり返すというように時計みたいな周期になっているというのが定説のようです。これがだいたい定説になっております。過去の地震の周期を見てもだいたい規則的にきています。そして二百二十年のピークに向かうにつれて岩盤の押し合う力が年々強くなって直下地震が出やすくなる。局部的であっても大きいわけですから備えなければいけない。そうした動きをにらみながら都市住民の心のあり方からかえていき、ハードについても必要なところは震度七にも耐えられるようにしていく。避難所とか災害の指令塔になるところですね。絶対壊れてはいけないものと壊れてもいいものというような分け方で直していかなければならない。百年というのは、人間にとっては自分がもう居なくなる時間だと思っても地震にとっては、すぐ来るものですからね。やはりその基礎は百年の計画をたてて数世代をかけてひきついて作っていかなければなりませんね。とにかく、次の関東大地震がくるまでの間に年次計画をたてて震度七に対しても犠牲者を出さない強い都市に

する覚悟と実行が必要です。

谷口　非常に重要なテーマでございますので、もっともっとお話を伺いたいところですが、時間も大分超過してしまいました。本日は、もう少し具体的なお話もお聞きしたかったわけですが、記録や体験から問題提起が出され、それに対して人間の心のあり方の問題ですとか社会システムそのもののあり方といったような問題提示のなかに隠されている本質的な事柄につきましても議論がなされたということで、私自身も大変勉強になりました。具体的なことについては、布藤さんからご紹介のありました「神戸からのメッセージ」を読んでいただきたいと思います。具体的な体験に裏付けられており、本当に参考になると思います。

短い時間でしたがパネルディスカッションを終わらせていただきます。貴重な提言をいただきました四人のパネリストの方々に拍手をもって謝意を表したいと思います。（全員拍手）



「三大地震と人々の暮らし」

写真展開催

小平市「ふれあい下水道館」で

当研究会設立五周年記念事業の一環として、明治二四年一〇月二八日に発生した「濃尾大地震」、大正一二年九月一日の「関東大震災」、平成七年一月一七日の「阪神・淡路大震災」の写真展を開催しました。

写真展は小平市と当研究会との共催により平成八年七月一七日から同年一〇月一六日まで小平市「ふれあい下水道館」の特別展示室で行われました。

写真展のメイン・テーマを「地震が人々の暮らしに与えた影響」とし、サブ・テーマとして「震災後のまちの様子」、「震災の自然への影響」、「各時代の建造物への影響」、「震災後の人々の暮らし」を設け、三大地震の写真を選定しました。

限られたスペースでの展示でしたので、関東大震災や阪神・淡路大震災よりも、あまり知られていない濃尾大地震のバルトンが撮影した写真を中心に展示することにしました。展示写真の数は、濃尾大地震一二枚、関東大震災七枚、阪神・淡路大震災七枚になりました。

三か月間の入館者数は七〇七五人で、アンケート用紙には次のような意見が寄せられておりました。

◇地震時の「下水道の効用」についての説明がほしい。

◇濃尾地震の時期、規模、死傷者数等の説明がほしい。

◇地震展の古い資料は珍しいが、現在のものはもう少し展示数を増やしても良いのではないか。

◇特別展示室がおもしろかった。

◇地震展についてすごく興味をもって見ることができた。

（文責・栗田）