

平成16年度 京都大学防災研究所公開講座(第15回)

防災情報の作成と伝達 知識と情報をいかに活かすか?

パネルディスカッション - 社会が求める防災知識とは何か? -

平成16年9月24日(金)

キャンパスプラザ京都 5階 第1講義室

コーディネーター 橋本 学 氏
パネリスト 林 春男 氏
鈴木 祥之 氏
戸田 圭一 氏
片尾 浩 氏
中川 信夫 氏

(京都市消防局防災危機管理室 防災課長)

橋本 本日は、長時間にわたり公開講座を聴講いただきましてまことにありがとうございました。あと1時間、5時きっかりに終わるように司会進行をうまくやりたいと思います。私は地震予知研究センターの橋本と申します。この公開講座の責任者ということで司会進行をやらせていただきます。

今日のテーマは「防災情報作成と伝達 知識と情報をいかに活かすか? 」ということで、最後に京都市の中川さんから研究成果をまとめた形としてハザードマップの紹介がありました。こういったものが、我々研究側としては、防災情報を作成し、それをある形にして市民に伝達していただける一つの形かと思っています。

作成する側はある程度先に議論をさせていただいたのですが、さて、それをどう伝達するかというのが次の課題になるかと思っています。最後に中川課長からも京都市も具体的な取り組みをしているという話もありました。これをどういう具合に伝えて活用するか、どういう形で世の中に活かしていくかが大きな課題になるかと思っています。

それから、具体的にどういうやり方をしていくかという一つの提案が、林先生の一元化、ICSといったものかと思っています。京都市としての具体的な取り組みを今後どうするかという辺りを少し伺いたいと思います。

中川 林先生から先ほどおっしゃっていただいたことは、正直に言います、わたしどもとしては、まだ具体的に持っているレベルまでいけていないのが実情かと思っています。

先ほどご紹介させていただきましたように、防災マップの形で市民に伝えてきました。例えば、市民レベルではこういうものをどういう形で活かしていくかということ、実はわたしどもは、自主防災会といったところで

地域の防災行動計画づくりを次のレベルとして2010年までの長期間のスパンで運動を進めています。

これは市民の側として見ていただいた部分ですが、先生方からお示しいただいたいろいろな研究の成果を行政が一つの施策の中で介在しながら、こういったツールに変えて市民の皆さんに提供するかといった、それを市民の側には身近な地域の防災行動計画づくりといった言葉で提唱しているのですが、内容的には簡単な部分です。先ほど見ていただいた防災マップに出ているような被害想定といったものを、実は「防災カルテ」といった形でパソコンに入力し、少なくとも地域の方が自分の住んでいる地域がこういった地震で揺れるのか。今後、水災についても今回出た防災マップをそういった防災カルテの中に入れて、地域の危険度や防災の置かれた環境を診断していただくツールとして、パソコンを使って実際に自分たちの住んでいる地域を見ていただいて、そういった中から、自分たちはこういった地域の活動をしていけばいいのか、その地域にある防災の資源はどういったものがあるかというのを、少なくとも五つの簡単な指標にした形で住民にはお示ししています。

とりあえず、そういった中で災害時に何をしていくのかといったことを地域の人に考えていただく。そして考えをまとめたものを、防災行動計画づくりといった形でまとめていただく。そういった形の働きかけをしています。

内容的にこういったものが入っているのかといいますと、各地域で災害時の消火能力や救護能力、応急手当等ができるような能力、助け合って救出できる能力、こういったもの等を含めて五つの指標を作り、その地域の災害対応力をコンピューターで診断しながら、その地域の人に自分たちの地域の弱いところを補強していく、活動の中で取り組んできていたことをお示しする。こういった一つの具体例です。

こういったハイテクのツールを使いながら、なおかつ、ひざ詰めのワークショップ等を使いながらやっていくという展開を現在しております。これも一つの地域的な動きの例かと思っています。

橋本 ありがとうございました。

林 僕が言っているようなことは、まだ当分使われな

いだらうと思います。ならばなぜあえて言っているかといえば、今まであまりにも僕は無責任に危機に対応してきている。そのとき運が悪かった人が3日くらい点滴を打ちながら乗り切れればいいという形で日本はずっと危機を乗り切ってきていました。その知恵は集積されることなくずっとやってきています。しかし、これから大変大きな災害が起こると片方で言っているわけです。本来は被害がまったくないようにしていただけたいのですが、財政面、技術面、いろいろなことを考えていくと、被害の発生が避けられないとしたときに、そのための備えをしておかないといけないう。そのための枠組みということでご紹介しています。

それから、日本は今、国連の拠出額第2位だと強調していますが、世界に対してビッグエコノミーであることは間違いないわけで、いやが応でもある種の国際社会とのつきあいを考えていかなければいけない。今まではお金をもうけることについてだけは熱心に国際標準に合わせることをしてきましたが、わたしたちはこれから生活の質を考えていけば、自分たちの安全・安心を守るためにもやはり国際標準にかなったものが必要だろうと思って、ICSを排除したくないということです。

しかし、日本の社会は何もないところに急にできたわけではありません。長い歴史を持っているわけですから、日本の社会が持ついろいろな特性にICSがどのようにマッチするかを吟味していかないといけない。そのとき一番のターゲットにしているのは、ビジネスで、必ずしも行政ではありません。行政は後からついてくればいいのではないかと内心は思っています。ビジネスの人たちのほうがもっと切実だろうし、フットワークもいいのではないかという気持ちもあります。

それから、これからだんだん団塊の世代がやるのがなくなってくるので、地域に入って安全・安心を守っていただくときに、いろいろなタイプの危機から自分たちで地域を守れる、自分の生活を守れる、それだけの能力、技術を持つようになっていくというのがねらいではないか。そういう意味では10年、20年ぐらい先に採用をしてもらってもいいと思いますが、枠組みとしてはあったほうがいいだろうし、先鋭的に使っていただけたらとどこでどんどん実績を挙げていけばいいではないか。

ただ、僕は今年、京都市の地域防災計画の改定された案というのを見てびっくりしたことは事実です。「こういうのがいいよ」と去年は言いましたが、でも本当にやるのかなと思っていたので、実際にそれが採用されて、でき上がったものを成果物として見たときには、京都市には大変先進的なところがあるのだということに驚いたことも事実です。だめかもしれないけれども、やはり言うておくというのは必要なだと改めてあのとき思いました。京都市へ出す宿題かもしれないませんが「もっと一元的な危機管理体制を作りましょう」というのが、数年言っていることかなという程度の認識です。

橋本 ありがとうございました。

わたしも京都市民の一人として、まちを歩いていて、地震を研究している者としては、京都市はあまりまちとして地震に強くないのではないかと感じてしまうのです。特に洛中と呼ばれているところは密集しているし、京町家もあります。今回の被害想定が、地震に強い、災害に強いまちづくりに転換していく、そういう起爆剤になればいいとわたしは思っているのです。

でも、例えば山科を歩いていると、3階建ての、下に駐車場のあるといビルが多いのですが、そういう現実というのはなかなか対応が・・・。

鈴木先生のほうから、京都市の地震に強いまちを作ることに対して、耐震補強もそうですが、ハザードマップを使ってもっと推進していくことがあるのではないかとということをご提案いただければと思います。

鈴木 京都市の第3次地震被害想定、わたしは建物を担当させていただきましたが、ああいう形で、京都市域において木造の建物を中心にけっこう大きな被害になるということは市民の皆さん方にも分かっていたと思います。

耐震補強といった問題に関しては非常に関心が高まってきております。特に行政の方々もそうだし、設計事務所や工務店といった実務の方々からも、町家など地域の伝統構法を中心に木造の建物の耐震補強をどうしていくのかということで、わたしも研究者にいろいろな疑問を投げかけていただきました。それで、日本建築学会の特別研究委員会など研究者の集団の中でそういった問題を取り上げて、木造の耐震設計と耐震補強設計を合理的に、また工務店等でできるような方法を、ということで限界耐力計算法という新しい耐震設計法を開発してきました。

これは最初に京都市から、伝統構法を含めてどういう形でやれるのか、そのやり方を教えてほしいという依頼がありまして、ちょうど2年前にこの会場で木造軸組構法の新しい耐震設計法講習会を最初に開かせていただきました。その時に京都市の方だけではなく、全国からたくさん来ていただきました。その後、自分達の所でもやってほしいと依頼があり、それから、全国行脚という形で十数か所を回るような講習会が始まりました。これは、研究者だけではなく、各地の実務や行政の方々に広く知っていただくことになり、現在では、新しい耐震設計法がだんだんと根づいてきていると思います。

一方で、市民の方々に対してそういった危機感をどのように伝えていくかというのは難しいので、私どもの活動の1つに「安心・安全なまちづくり家づくり」のワーキンググループがありますが、そこで「住まいのカルテ」というものを開発して、住民の方々が自ら耐震診断、あるいは建物の異常に気づくような点検方法を作っています。これは研究者や調査に慣れた者が作っているのでもまだマニアックなところもあって、住民の方がすぐに使え

るところには至っていません。むしろ専門家の方が使いやすいということなので、住民の意見も聞きながら「住まいのカルテ」をもう少し易しくできるような形で、これは今年中に印刷物としていろいろなところに配って、実際に使っていただくよう進めています。

今日お話ししたような、京町家については、特に行政のほうで耐震改修、耐震補強のマニュアルといいますがガイドラインをまとめていただいて、広く使っていただければということ動いています。

橋本 ありがとうございます。

戸田先生のお話を伺っていて、洪水で地下街が水浸しになって逃げられなくなってしまう時間がすごく短いということで実は驚いたのですが、この前の地震で実は津波が気象庁から警報が出たときにはすでに到達しているはずですよという情報があったのですが、まさにゼスト御池もそういう状況になりかねないと、わたしの頭をよぎったのです。

そういった方面の対策、情報伝達、災害の研究現場でどのように議論されているかということをお聞かせいただければと思います。

戸田 地下浸水は、99年の福岡のときから顕在化してきたのですが、では、具体的にどう対策をすればいいかという話まで進んでいないのが実情ですね。施設的には止水板とか防水板みたいなものを設置すればいいのですが、もっと大きな地下街や地下鉄などのときに、情報をいかに伝達するか、地上の状況をいかに地下に伝達するか、その後いかに避難体制、そういうシステムづくりをするかというのは、正直いってこれからの課題だと思います。

今のところは、都市水害の予測の解析を進める中でやっとなんかということが分かってきたという状況です。今後はそういう成果を基にして情報伝達のシステムづくりみたいなものが早急に進められていくと期待していますし、それが今後の課題だと思います。

あと、各市民のかたも、そんなことが起きるということを心にとめていただいて、瞬時の判断、津波のときにすぐに高台に逃げるのと同じような形で、起こりうる事象に対していかに行動するか、そういう生きた情報を基にどう行動するかということをしてできるだけ消化していただいて、各自の判断力を高めて、被害から逃れるようにしていただきたい。これからそういうことを訴えていく必要があるかと思っています。

橋本 ありがとうございます。

中川さんから、京都市の昼間人口が158万人、実に11万人のプラスアルファあり、さらに年間観光客4300万人というお話がありました。ということは、「市民新聞」を配布していただいても、この十数万のかたがたは見る機会がないわけです。最近ではホームページなどありますが、みんながみんな、あした京都に行くから、京都市のホームページを見て、ハザードマップを確認して行きましょ

うというような、そういう意識になればいいと思うのですが、実際に我々が大阪に行くときにそんなことをするわけではありません。大阪も地下街があって、先ほどの戸田先生の話にありましたが、南海地震が起きて津波が来て、梅田の地下街でおぼれ死ぬかもしれませんという話です。要するに、訪問者に対してどういう対策をするかということについて、京都市としてお考えがありましたらお聞かせいただければと思います。

中川 観光客が大体12万、さらには昼間に京都に来られる通勤・通学が24万、正直にいいますと、通勤については市内の事業所、また通学については各学校関係、こういったところとの間で、災害時にこういう情報を伝えながら、それぞれがどういう対応を取っていただくか、そういった部分でのシステムづくりがこれからの課題とと思っています。先般、商工会議所からお見えになりましたが、恐らく東京都に比べると京都市は各事業所における防災の取り組みは本当に遅い部分だと思います。今回、そういった部分の第一歩を踏み出してはいるのですが、やはりそれぞれの事業所、学校関係、そういったところとの情報の伝達仕組みづくりです。

さらには観光客の方がいます。これは足を持ってこられている場合とない場合があります。地震等を想定したら、やはり鉄道関係が全部止まる中で、いかに出ていただくかといったことです。正直にいいまして、考え方の基本は、京都市で面倒を見ましようではなしに、いかに早くお帰りいただくかなのです。そのための手だてとして今、関西圏にある各府県が協力しながら、大きな道筋においては、歩いて帰れるエリアを20キロ圏に設定して、少なくとも歩いて帰っていただきたいという形で進めています。

そういった過程のガソリンスタンドやコンビニエンスストアなどと協定を結びながら、少なくともトイレや飲料水の提供等で、そういった方を支援していただく。当然、売っている商品はそれでよいのですが、そういった部分も併せて帰宅困難者への対策、これは一方では京都府、京都市が連携し取り組みながら、また関西圏全体としての課題として、それぞれ取り組みということで、遅ればせながらですが進み出てきています。

現状はそういったところですよ。

橋本 ありがとうございます。

どうしても我々は住んでいるところが大事で、自分のまちがどうかということですが、こういったことは大抵、公の側からの情報提供になります。でも、我々がよそへ出かけるときは、自分でちゃんと情報収集、知識収集をしていかないといけないのではないかなと思っています。東京に行くときは、どこが危ないなんていうことは考えずに進んでいます。

よく防災に関しては自助、公助、共助の三つが必要といわれています。京都市としては公助の立場からいろいろと検討していただいていると思うのですが、共助とい

う形では京都市ではコミュニティを重視して、特にわたし自身が外様ですから、京都市に住むようになってびっくりしたのですが、非常にコミュニティ形成が進んで、素晴らしいコミュニティがあり非常に根づいているなど考えています。危機管理の中で共助というのはどうなっていくか、林先生、少し解説をしていただければと思います。質問がぼやけていますが(笑)。

林 何を言わせたいのでしょうか。それに合わせて答えてもいいのですが(笑)。

自助、公助、共助というのは大変耳あたりのいい言葉ですが、実際には公助というのは全体のシェアの1割程度にしか満たないものだろうと思います。起こってしまえば最終的にはセーフティネットの役割しか果たさない。むしろ起こる前に公助が果たすべき役割が大きい。前回の京都市の被害想定の中でもそういう考え方があると思うのですが、京都市というのは公助を提供する立場ですが、公助としては、一つは自分たちがたくさんの方を公共施設を持っていたり管理をしたりしているわけです。本来、京都市が提供しなければいけないサービスというのは、どんな場合にも提供してもらわなければならない。いわんやそれが止まったり、あるいは人を殺してしまうようなことはあってはいけないという意味での公助もあります。

それから、新しくそこでさまざまなニーズが発生しますから、それに対して地域防災計画を備えておられるので、それに基づいてさまざまな手当をする。それができるとセーフティネットの役割かもしれないのですが、それくらいが基本的には公助の限界だろうと思います。それ以上は大して税金を払っていないですから、無理だろうなど。

では、その次に橋本先生が共助と言うのですが、これは幻想だとわたしは思うのです。自助の覚悟のない人に共助はない。自分で自分のことを何とかしようと思っている人は、それだけ危機意識が高いわけですから、自分だけではやばいぞ、というのが次に思うことで、そうなったときに、では、お互い助け合おうではないかというのがやはり共助というものの発現してくる順番ではないか。

ところが、災害を経験していない方々がまず違う思いを持つのです。面白いデータですが、静岡県や南関東の皆さんは日本での防災の先進地域に住んでいるのですが、彼らが持っている災害観、防災観というのは、「その日のうちに災害は片づく。自衛隊をはじめ各種公的機関が助けに来てくれる」です。ですから、公助への期待がすごく強いのです。もし公助がだめでも助け合って何とかというのが次に来るのかなと。同じような質問を阪神淡路大震災の被災地の人たちに行くと、「災害が起こった日というのはそれから始まる長い復興の初日で、結局だれも助けには来てくれない」という認識だと思ふのです。

だから、今求められるのは、自助能力を本当に上げな

ければいけないという認識を持つことです。自助の覚悟をすると共助の期待が生まれて、そこへ向けているいろいろな試みが動いていくということになるのではないかと考えています。

橋本 ありがとうございます。実はわたしはやはり自助がいちばん大事だろうと思っています。非常に極端な例で極端な考え方もかもしれませんが、「津波警報が出たけれども自治体は避難勧告を出さなかった、けしからん」というのがあるのですが、「何がけしからんのか、警報が出て、これは大丈夫だと判断したのだったら、それでいいではないか」という議論もあるわけです。知識を高める、あるいは地元住民それぞれが、大丈夫だと自分で判断できる努力をしておれば、そういう変な議論は出ないはずではないかと思っているわけです。それをうまく質問できればよかったです。

林 それは、先ほどの情報を出すということの、自分たちの役割の問題のように思うのです。本来は、一人一人が自分で物事を選択できるのが大前提で、その選択ができるだけ合理的で、最終的には得になるような意思決定を一人一人ができるようなサポートするというのが公の役割だと思うのです。

今回の被害想定を話題にしていますが、ああいうものが公開されて、結果を皆さんに知っていただくというのは大変重要です。もし自分で被害想定をやろうと思ったら大変な額のお金がかかるわけです。それを税金で、みんなのニーズがあるからということで代行していただいて、その成果を皆さんに見ていただき、それをベースに自分の安全・安心を考えてください。

そこで、被害想定が問うているのは、「次はあなたの番だ」あなたが自分の人生の中で危機に対してどういうプランをお持ちになるか」ということです。では、どうやってプランニングしたらいいか、どういうものが合理的なプランニングかという情報に関して全くと言っていいほど出していないのです。僕は、こここのところ1~2年見て、非常に腹立たしく思うのはそこです。理工学の人、情報は出してあげたのだから、あとはかってにやりなさいといって、そこで手を引いてしまうことが大変多いのです。

これはリスクコミュニケーションという名前で呼ばれています。しかし、コミュニケーションするなら、受け止めた人が自分のためにプランニングできるところまでサポートしてあげる、あるいはその技術も一緒にして提供してあげないと、実はコミュニケーションにはなっていないという気はします。

そういう意味では京都市が大変泥臭くやっているのです。一人一人、一つ一つのコミュニティに行って、全部の質問に答えながら一緒にプランニングの努力をしていることは、ほかの自治体のかたもぜひ参考にさせていただきたいと思っています。そのときに、多少マジックが要ります。大したマジックではないのですが、ああいう八

ザードマップがあったり、あるいはそれがコンピューターの画面上に出てきたりすると、みんな大変喜ぶのです。

そういう意味では今の京都のシステム、やり方はとても大事な先例だとは思いますが。

橋本 我々はハザードの情報を出すばかりで、こういうところで林先生にいつもやられているのですが、特に地震のほうは昨今、南海地震やら何やらで騒がしく、我々、内輪では非常に活気づいているのですが、どうもその辺は確かに、林先生がおっしゃるように、出し方というのはうまくないような気がします。その辺を、片尾先生、ご意見がございませうか。

片尾 非常に難しい話ですが、自助、それぞれの防災意識を高めるといって、「天災は忘れたころにやって来る」ではないですが、意識から消えてしまっているのがいちばんまずいと思うのです。橋本先生が何をしゃべらせたいのかよく分からないのですが、この間の9月5日の地震は我々の中では非常にいい地震だったという意見があるのです。被害らしい被害は全くなかったわけですから、非常にお気楽で、かつ皆さん、かなりドキッとされたことが薬になるといいますか、ああいう地震が2年に1回ぐらい起こってもらえば、当然世の中も動いていくでしょうし、非常にいいのですが、なかなかそうはいかない。

実は、今日も話でもちらっとしましたが、ああいう中途半端な大きさの地震というのは、南海トラフではかつてないと思われるほど例外的なものだと思います。そこら辺が非常に難しいところだと思います。

マイクが回ってきたのでついでに言わせていただきますと、今日は中川さんのお話、お配りになったマップが非常にいいので、やり玉ばかりに挙がるみたいで申し訳ないですが、僕が京都市民だったのは外周道路に電車が走っていたところで、それ以来、郡部のほうに行ってしまうのですが、ある日新聞にああいうマップが入っていると、なんて素晴らしいのだろうと非常にうらやましく思いました。

一つ不満を言わせていただきますと、例えばわたしの実家は長岡京市です。近くを小畑川が流れています。震度予測をしても洪水のハザードにしても、京都市域だけのデータでできたわけではなくて、当然結果は出ているでしょうから、マップを配れとまでは言いませんので、周辺地域にもそういう結果を公表していただくのが知識と情報をいかに活かすかということになると思います。

ここまでは半ば冗談的ですが、もう少しまじめな話をすると、ほかの市町と接している部分で、洪水か地震かで避難しなければいけないというときに、京都市民たる者、京都市に逃げなければいけないわけではありません。長岡京に逃げてもいいのですが、そこがより危ないところなのかもしれない。逆に京都のほうは危ないところばかりだけれども、長岡京に安全なところがあるかもしれない。そういうことも考えますと、ハザードマップとし

ては当然周辺部もかかっているべきだと思います。これは、お答えになる必要はないのですが、特に国から補助を頂いているのでしたら、ぜひ周辺市町村にも情報を回していただければということを感じて思いました。

橋本 中川さん、何か一言ございませうか。

中川 活断層の調査も地下構造の調査も本当に皆、周辺の市町村にはいろいろとご協力いただいています。基本的に、わたしもはお願いに行ったとき、でき上がったものをお届けしながら、必要なデータはすべてご提供いたしますというのは原則として差し上げております。

ただ、被害想定等ではその上に乗ってくるいろいろな諸条件が出せる、出せないところとか、京都市が設定している条件と周辺の市町村との間で合わない部分など若干ある中で、空白が出ているので、特に地震動の分布などについては、わたし自身もその委員会の席上でも「京都の周辺が白抜きになるのは困る。入れてくれ」という注文は出しました。内部的には持っている部分もあります。

ちなみに活断層の図などにつきましては、「なぜ？なに？京都の地震」というパンフレットを出したのですが、この中には京都の周辺部まですべて入れています。ですから、これは周辺の各市や町で使われるときにはご提供しますということでやらせていただいています。一部使っているところもあるかと思ひます。基本的なデータは、わたしもは周辺でご協力いただいたところにはすべてご提供したいということで、常々防災管理担当者の中では言っておりますので、申し添えさせていただきます。

橋本 ありがとうございます。京都市に限らず、いろいろな自治体、京都府、滋賀県もこういった取り組みをされていると思いますので、そういった情報が出てくると期待しています。

あと10分ほどですが、この辺でどうしても聞きたいというご質問がありましたら承りたいと思ひます。

質問者 一つだけお願いします。京都市さんの地震のマップを出していただいたので、国のほうも地震が来るぞということを公に言っている段階で、実はわたしもは小さなNPOの組織で、耐震診断を取り上げて、アンケートならびに診断ということを開きましたら、診断してほしいとか、どんな補強したらいいのか、どれくらいかかるのかということも多くのかたが聞いてこられました。

その中で、年齢別にいきますと、やはりほとんど65歳から上のかたが聞きにおいでになります。やはり、地震が来るぞ、オオカミが来るぞ、というかけ声がある中で、どうしたらオオカミから守れる方法があるのかということをお聞きがかなり知りたがっているというのが実情かと思ひます。そこら辺をどのようにこれから伝えていられるのか、お尋ねしたいと思ひます。

中川 耐震診断、行政的にいいましたら耐震診断士の

派遣事業という形で出ております。京都市の方も震災以後この事業に取り組んで、3000円の負担をお願いして診断士を派遣するという事業を京都市の住まいづくりセンターが受け皿となって現在やっています。

わたしの立場で申しますと、この耐震診断を進めようという部分について、防災という立場からは、随分今までこの10年間ほど各学区で各種の訓練をやり、また地域で訓練をやり、そういった席でも耐震診断というのはこういった形で京都市が取り組んでいます、3000円の負担でやっていただけますというのは、随分申し上げてきたのですが、おっしゃるとおりで、いまだに「どうしたらいいの？」「分からない」というかたもいらっしゃいます。

最近は市民新聞に「耐震診断の申し込みはこちらへ」ということで、そういったもの手続きをきちんと説明した記事も何回も載せています。こういった形で進めております。

また民間でも最近はいろいろな団体さんがされております。基本的にわたしはどういった団体がされても、一つ一つが進んでいくということは京都市全体で見たら地域の耐震力が上がっていくのではないかという考え方を持っていますので、この団体がいいとか、そこはだめとか、それは一切言いません。ただ、苦情として来るときがたまにあるのです。そういったところを除けば、これはやはりいろいなる形で皆さんが取り組んでいただき、京都市として進めなければならないということで、今後ともわたしの立場からいえば、市民の皆さんがたまあらゆる機会にやはりこういった耐震診断、耐震化というのは、地震防災では進めなければならない、やはり一番大きな課題、キーワードです。これがすべてのあとの復旧・復興につながるスタートになりますので、こういったところを進めるための手だてというのはいろいなる機会に申し上げておきたいし、また、民間でいろいなる運動をされているかたにもそういった部分でのご協力もお願いしていきたいと思っています。

とは言いながら、先ほど言いましたが、行政からの情報発信はいろいなる手だてでやっております。それに経費をかけております。それでもまだ「わて、知らんがな」という方がはつきりいて多いのです。そういった中でどうしていくかというのが絶えず我々は課題として取り組んでおります。そういった部分では、今日申し上げたような部分、例えば市民新聞でも定期的にこういったものを取り上げてやっていますので、そういったところも情報として地域でご提供いただけたらと思いますので、ご理解をお願いしたいと思います。

鈴木 今の耐震診断と耐震補強ですが、京都市をはじめ各自治体でかなり一生懸命取り組んでいることは事実ですが、ただ実際にそれを利用されているかたが非常に少ない。これは非常に残念なことです。

その理由は、耐震診断を非常に安い費用あるいは無料でやっていただけることは市民の多くの方々は知ってい

るのですが、それで自分の家は多分、耐震診断したらアウト（倒壊の危険性有り）になるだろうというのが頭の中に先にあって、要するに耐震補強するのにどのくらいお金がかかるのだろう、どうしたらいいのだろうと、そこがいちばん悩んでいるところです。ですから、耐震診断をして結果がでてしまうとやはり気持ちが悪いですから（笑）、しないほうが精神的に良いというところがけっこうあるのです。

本当に耐震補強をしようというかたは、耐震診断を無料とか安い費用でやるよりも、先に耐震補強を頭の中に入れていろいなる業者のかたや我々の関係者のところに来るかたが多いと思います。そういう人たちは最初からそのように計画を立てておられるので、それほど問題なく進んでいくと思います。

ただ、京都市をはじめ補助金制度や融資制度、これが市民の方々にとってけっこう手続きが複雑だと思えます。耐震補強に対しては低利の融資やその他に補助金が出る。ただし、先ほども私が講演の中で申し上げましたが、耐震補強をするという方は、それだけというのは少ないのです。やはりリフォームを兼ねて、水回りやいろいなるところで問題があるからこの際ついでに改修することが多いのです。そうすると、リフォームに関しては利率が違うなどいろいなる規定が違ってくる。その当たりが手続き的に難しく、そのような制度を使わずに、ということもあるのです。リフォームと耐震補強の工事の色分けは難しく、リフォームに耐震補強を組み合わせた柔軟なやり方でやっていただければ、耐震診断の利用者は増えていき、また耐震改修も進むのではないかと思っています。

橋本 ありがとうございます。よろしいでしょうか。林先生が何か一言言いたそうな（笑）

林 いつ起こるか分からないものになけなしのお金を払えるかというのが、いちばんの原因だと思います。65歳以上だということです。何百年もこれから生きられるわけではない。お住まいの家も築2年というようなものでもない。そういう意味では多くのかたはこのまま何もなければいいのではないかという、それ以外に払うべきものはたくさんあるわけですから、そういうお気持ちなのだと思うのです。

いざ来たら危ないという結果の甚大さは分かっている。だけど、その確率が分からない。むしろ、すごく低い。地震学者は2%でも高いと言うけれども、世の中に生きている人にとってはそれはけっして高くない。だとしたら無視しよう、というのが本音ではないかと僕は思うのです。

その中で今、鈴木先生はちゃんとご専門の立場だから建設的に答えていただいて、やはり社会ストックの耐震性を上げるという面からいえば、リフォームというチャンスをとらえて耐震性を上げてもらうことは社会全体にとっては便益が増えるのだとしたら、細かいことはなし

にして、やはり社会ストック全体が上がっていけばいいのではないかと考えたらと思います。

でも、そんなことを言うと、よくすると今度は固定資産が上がりますから、要するに施策がめちゃくちゃなのだというのが根本にあるのです。

そういう意味では先ほどから僕は「自助、自助」と言うのであれば、やはり自助を守り育てるような仕組みが必要です。非常持ち出し袋を持てばいいというのではなく、自分が努力していることに対しては税が減るなり、支援があるなり、ローンが組みやすくなるなり、利率が下がるなり、あるいは専門的なアドバイスが優先的に得られるとか安く得られるようにするなどあるはずです。

京都にもし直下地震が起こったら大変な騒ぎです。行政だけではとても立ち直れるものではありません。今まで蓄えたものを全部吐き出すような状況に、多くの世帯がなることは間違いないわけです。それを減らすために、正しい投資、あるいは賢い投資として何をやるべきか、やらざるべきかということをアドバイスし、かつ技術的にも支援できるような仕組みが作られなければいけない

のだと個人的には思います。

そういう意味では、もう少し正確に地震がいつどこでどのように起こるということを、地震学の先生たちは大変な額のお金をつぎ込んでいるわけですから、やはりちゃんときちんとお答えいただきたいとは常に思うことです。

橋本 非常にコストパフォーマンスの悪い仕事でして、物事の性質上、いつ、何時、何月何日と言えるものではありません。やっとあのレベルに達したというところで、温かい目で見てやっていただきたいというのがわたしの個人的感想です。やはり相手が1000年、2000年の生涯を持つナマズですので、我々も長い目で勝負しないといけないと思っています。

まとめのないような話になりつつありますが、まだフロアの方からもご質問が受けたかったのですが、時間となくなってしまいましたので、この辺で会を閉じさせていただきます。

本日は長時間にわたりましてどうもありがとうございました（拍手）