

# 次善の策へ機敏な行動

先生から話がありました。大地震が起ったとき、火災が発生して町中燃えてしまつてを心配している、なごというのは日本くらいだと思います。

——防災訓練という地震だけが対象になっているように思いますが。

小出 昔台風、今は地震ですが、異常気象のせいでは頃々な水害が増えていきます。

小林k この間の新潟のような水害はしばらくなかったのですが、これからは毎年あるかもしれませんね。小林m 私たちも二百年に一回の洪水を見ています。小林k 二百年に一回の水害が5年に一回来るようになるかもしれません。

小林m 保険料の算定を変えなければなりませんね。小出 センサーが精巧になったせいか、降雨量の数値が異常な数字を示していますね。

小林m 簡単に1時間50ミリ以上という信じられないような値を記録しています。

すからね。

小林k 昭和30年代から40年代には、台風が来ると屋根まで水が来るような大きな被害がありました。それがなくなつたというのは河川改修などの土木工事がしっかりしたからでしょう。

が、百年に一回の水害が5年に一回来るとなると考え方を考えなければなりません。1級河川の大型水害ではなくて中小河川の土石流などの災害が増えていきます。

火災が減つて火災保険の料率を下げるべきなのを、保険の力、する範囲を水害等に広げて保険料を維持してきたように思うのですが、それが崩れてきますね。火災保険はいま水害も見ていくでしょう。

小林m 基本的には水害は特約で見えますが、風災は自動的に補償されますので保険会社にとって風はいやですね。火災保険が総合化され、守備範囲をひろげていて、水害があると保険金は相当なお金になります。

小出 近代都市では、人は死ななければ、財産の被

害で金銭的には高くなるでしょう。

小林m そうです。被害額は相当なものです。

小林k 統計を眺めていると、火災1件あたりの焼損面積は減っているのですが、保険会社は保険料を下げずに、その分火災保険を総合化して水害にまで補償をするようになっていいます。火災が減つているのは建築基準法や消防法が厳しくなつたためでもあります。一方、水害は対策が施されて起りにくくなつていくという計算がありました。ところがそれがいま崩れてきています。水害なんかには保険をつけるんじゃないかと後悔していますね。

小林m いや、風災の被害も馬鹿になりません。ただ世界の統計では中国とかバンクアラブシユでの水害が大きくて、先進国ではそれほどではありません。日本は自然条件が悪いので水害が多いのです。

小林k 日本では急傾斜の

短い川が多く、ちょっと雨が降ると急流になつてしま

います。

小出 バンクアラブシユの水害は国中水浸しで、被害者が1千万人など。1週間くらいかかって水位が上がってきますから、あと3日後には水が来ると予測できます。日本では突然増水したり予測できないですね。

小林k ナイル川やミシシッピ川など外国の大きな川には、日本のような堤防がなく、水位がだんだん高くなってきますから、洪水が予測できます。クリントンが洪水の起きる所には住まなければよ、と言いましたが、アメリカの国土は広いですからね。

小林m 狭い日本では、そこに住まないようにするというようなことはできません。お金を溜めるか保険をかけるかして洪水に備えるということになります。が、それだけ逆にリスクは小さいと言えるかもしれません。洪水なんていうリスクの保険を民間が引き受けている日本は珍しく、アメリカでは国が引き受けています。民間でやるべきものではないかもしれません。

小林k 決して保険会社はまる儲けしているわけではないように思えます。

小出 日本では治水事業でどんとダムを造り、下流では日頃水が少なくて水位が低くなつていて、本来の川の水位を忘れ、日常的に川の危険を忘れていきます。

## ダムの決壊は想定せず

小林m アメリカではダムの安全が問題にされていますが、日本ではあまり聞きませんね。

小林k 突然ダムが決壊すると何千人も死ぬような事態もありえます。東海地震でも、万一、佐久間ダムが決壊したりすれば、被害は今の予測よりずっと大きくなると思います。予測に入っていないのです。

小林m ダムの決壊は日本ではタブーになつていないのでしょうか。

小出 ダムの耐水圧の計算はできてはいるのですが、いろいろ分らない面もあります。山が崩れるのが分らないのと同様ですね。

小林m まあ、どの程度許容するかという事です。

小林k 巨大地震の場合、起るかも知れないことを全部想定する時があります。発生確率が非常に小さいことは、起らないこととして想定せざるを得ないところがあります。

小林m 生命に関わるものを優先し、生命に関わらないものを許容して辛抱する

ことになります。耐震診断を受けるが耐震補強はしないということがあります。健康診断はするが治療はしないとか(笑)。

小林k 東海地震の場合は1分以上揺れるという予想ですから、どうなるの心配な面もあります。阪神大地震は直下型でドカンと来たけれど10秒ほどでしたからね。

## 情報発信と受け手 正確な情報の把握

——日本の防災情報の収集や発信はうまくいっているのでしょうか。

小林k 大丈夫とは言えません。どこまで期待するかということになります。小林m 発信はたくさんしているのですが、聞く耳を持っていないかどうかがです。発信側にも問題はありますが、受け手の問題が大きいですね。受け手の方は、自分の常識から考えて、安心できる情報以外は受け付けない、聞きたくないという心理があります。いやな情報は聞いてしまつて不安になるので、帳尻を合わせて忘れ去ろうとします。

小出 情報がたくさん集りすぎて処理できないのではないですか。正確な判断ができないのです。

小林m そうですね。専門家

が知っている言葉の意味の違ひがあります。たとえば「地震が切迫している」と言っても、「切迫」というと明日にでも地震が起きると普通の人は考えるのですが、地質学上の意味はそうではありません。

小出 長期評価で確率評価を出しているのですが、「800年間に起きる確立が15%」と言われてもよく分りません。

小林m 確率というのはマクロですから個人個人のミクロに落とすと評価できないのです。日本人は地震のことを考えたくないのです。

—あばら家に住んでいても地震で自分は死なないと誰も思っています。

小出 自分は絶対に死なないと思っていて、また自然災害だから仕方がないとも思っています。犯罪だと政府が何もやらないから悪い、社会が悪いと考えるのですが、それは過保護になっているのです。

小林m それと警戒宣言を出した後に地震が起きないという空振りの時が心配ですね。

小出 今の状況では素直に受け入れられているように感じるのですがね。むしろ情報を隠す方がよくないでしょう。後で叩かれる可能性があります。

小林k 東海地震は、歪計が三つ動き出したらそのま

ま巨大地震に移行すると考えて法律や仕組みを作っています。それでも持ちこたえておくには地震が起きなかつたらどうなるのか、という心配がありますね。

小林m 警戒宣言が出て地震が起きなくても、経済に影響が出てきますね。

小林k 東海大地震が起きた時は静岡県だけでも70万人、その食糧だけでも大変です。それに愛知県などを入れて1500万人、1日4500万食。とても備蓄出来ないですよ。

小出 愛知県では警戒宣言が出てコンテナなどは営業させるとか言っていますね。今の物流というのはすごいですね。カンバン方式とかいってリアルタイムで動いているので、物流の停滞には弱い。

小林m 中部、東海がやられると東西の物流が止まります。

エマーゼンシー  
・コーディネーター

—地震が起きた時の混乱は具体的にどうなるのでしょうか。

小林k 阪神大震災の時は、復興用の資機材の確保などは早い者勝ちだった面があるようです。しかし、それを調整することが必要ですね。昭和39年の新潟地震の時、ガスや水道の復旧

に関して当時の通産省と厚生省との間で、どちらを優先するか採めた際、建設大臣だった河野一郎が「ガスより水道が大事なことが分らんのか」と一喝して瞬時に優先順位が決まったそうです。(笑)

—各省はばらばらにやっていたは駄目です。やはり河野一郎の年代の人は戦争を経験したせいか、よく分っています。

小林m アメリカではエマーゼンシー・コーディネーターがいるのですが、日本の場合には調整役がいなくてしまつたのです。

—省庁の縦割り、縄張りの弊害ですか。

小出 今までそれでやってきたからですね。しかし、内閣府にそれだけの力がある人がいれば調整はやれるでしょう。

小林m 皆自分の省庁が優先だと思っていますが、客観的な優先順位があるわけですよ。それが日本の場合には声の大きい方が勝ちになるのです。

小林k 国民全体から考えた優先順位に合わないといけません。大震災の時に一番最初に動く必要があるのは、消防、警察、自衛隊、それに医師と看護師でしょう。まず人を助け出して治療するのが先決です。それから、水、電気でしょう

か。もちろん、通信と道路が最低限確保出来ないところにもならないのです。

小林m 何でもそうです。リスクマネージメントでは何を優先するかということがあって、その序列を事前に決めておいて、どこから手をつけるかです。一度に全部できるわけではありせんからね。

—東海大地震が起きれば交通はどうなりますか。

小林k 陸路は駄目、多分海路も津波でしばらくは使えないでしょう。個人的には、民間機をチャーターして浜松の航空自衛隊の飛行場に送り込むというのが、初期段階では唯一の可能なルートだと考えています。仙台、札幌からもジャンボ機を飛ばして、消防や警察、お医者さんなどを送り込めれば有効に活動できると思います。

リスクはゼロにならない

—某研究所の方が防災を含めたテロの訓練が必要だと提言していますがどうでしょうか。

小林m 日本人はテロに遭っていないから共感が乏しく、地下鉄サリン事件の場合でも、あれをテロと認識している人が少ないですね。テロにしても原子力にしても、普通の人に身近な問題として考えてもらうに

はどうかしらよいか問題です。

小出 どういうテロの緊急事態を想定するかです。たとえば他国の軍隊が上陸してくるとか、ミサイルが打ち込まれる、少数のテロリストが上陸して立てこもる、テロリストがNBCを撒くとかが考えられますが、それぞれ内容が違って、考えたらきりがないですね。

小林m リスクは完全にゼロにはならないという認識が必要です。99%安全でも1%のリスクはあります。その1%のリスクは受け入れる(受容)ことです。

小出 泥棒に入られない住宅はどうするの、と聞かれるのですが、開口部をゼロにしなさいと返答します。

小林m 原子力発電の事故をゼロにするには原発をやめればよいのと同じで、社会的許容をどの程度にするのか、残ったリスクのために出た被害の社会的救済をどうするのかです。そういう考えでないと社会が回っていきません。

小出 エネルギーを使わないとどうしてはできません。原発を悪者として叩く風潮があつて、原子力を研究する人が少なくなつていくのは憂慮すべきことです。

—今日はどうも有難うございました。