

中央防災会議

「民間と市場の力を活かした防災力向上に関する専門調査会」

市場・防災社会システム分科会（第一回）

議 事 録

原参事官 それでは、定刻になりましたので、ただいまから中央防災会議民間と市場の力を活かした防災力向上に関する専門調査会市場・防災社会システム分科会の第1回会合を開催いたします。

委員の御紹介等は、前回の専門調査会におきまして行っておりますので、省略させていただきます。

本日の配付資料の確認をさせていただきます。

資料1 民間と市場の力を活かした防災力向上に関する専門調査会 市場・防災社会システム分科会の運営

資料2 「防災の社会システムに関する着眼点」でございます。

資料3、松下電器からの「テレビにおける防災対策」。

最後に参考資料という構成となっております。よろしいでしょうか。

それでは、以下の進行は樋口座長にお願いしたいと思っております。樋口座長、よろしくお願いいたします。

樋口座長 樋口でございます。よろしくお願いいたします。座らせていただきまして、進行させていただきます。

専門調査会の方の本委員会に引き続きまして、市場・防災社会システム分科会、今日が第1回目でございますが、その座長を務めさせていただきます。難しいテーマでございますが、分科会ではなるべく具体的に論議を進めていきたいと思っております。自由で活発な御審議をよろしくお願いいたします。

本日は、分科会の運営について、事務局よりまず御説明をいただいた後、大林委員から本分科会がカバーする諸テーマにつきまして、論点整理のような形で基調的な御報告をいただくことになっております。その後、松下電器さんにゲストとしておいでいただいておりますので、具体的な企業の取り組みについてのお話をお聞かせいただくということになっております。

その後、委員の皆様方による意見交換を行いたいと思っております。

なお、審議終了後、議事要旨をつくりまして公表いたし、詳細な議事録については各委員及び各発言者にお諮りをした上で、一定期間を経過した後に公表することといたしたいと思います。

では、まず最初に、事務局から御説明をお願いいたします。

澁谷企画官 それでは、資料1の御説明をさせていただきます。カラーの4枚紙でございます。「市場・防災社会システム分科会の運営」ということございまして、目的は前回

の専門調査会でお諮りいたしましたとおり、日常的な商品やサービスの防災性能に着目し評価することで、消費者や企業の行動を通じて社会の防災力が高まる仕組みや、企業の防災への取り組みが社会的に評価される仕組みをつくる等、市場の力を活かして防災力向上を図るための施策の検討ということをごさいます。非常に抽象的でどこからどう攻めていったらいいか、なかなかわかりづらいということをごさいます。まず、本日は第1回の分科会で、大林先生の方から難しいテーマについて論点を整理していただきまして、今後、私どもの分科会でいろいろ御議論いただく際の切り口を、1つの案として御提示いただくということになってごさいます。

それから、具体の事例がないと、なかなか話が進まないということもごさいます。松下電器産業さんに本日はゲストとしておいでいただいて、御説明いただくことになってごさいます。

次回は1月に開催する予定でごさいます。同じように、委員の方からの御報告いただいた後、次回は防災関係の商品ですとか技術のようなものを御紹介しようかと思っております。今、事務局サイドで情報を収集中でごさいます。下にありますように「手回し充電たまご」という、手回しでラジオが聞けたり、携帯の充電ができる、これはもともとアウトドア用品で開発されたものが、今、防災関係者で非常に売れているということだそうです。それから、右は、有名な瓦メーカーが、愛知県ですけれども、地場の粘度を活用して、軽くて耐風性にすぐれ、なおかつ耐震性にすぐれた瓦を開発しているということをごさいます。こういったようなものも幾つか紹介したいと思っております。

次の2ページ目でごさいます。本年度最後の第3回は3月に開催いたしまして、同じく、委員から御報告いただいた後、この専門調査会を開始いたしましてから、いろいろな企業の方から情報提供サービスについて、自分のところはこんなことをやっているというお話が私どもの方に来るようになりました。そういった話を今、整理してごさいます。いろいろなもの、ユニークなもの、民間企業として既に取り組んでいるような事例を幾つか紹介したい。たまたまここに載せておりますのは「rescuenow.net」というベンチャー企業ですけれども、安否確認サービスを実際に企業のサービスとして提供しているということでごさいます。

4月に全体調査会を開催いたしまして、まちづくり分科会の方と併せまして進捗状況を整理いたしまして、4月以降、平成16年度に入りまして、具体的な災害に強い社会システムを構築するための環境整備の在り方、例えば、企業とか商品が市場で適切に評価される仕組みを検討したり、あるいは環境整備として企業の評価、ファイナンスの仕組み、あ

るいは税制といったような分野について課題を検討して、7月に最終報告をいただきたいと考えてございます。

ちなみに、3ページでございますが、これは参考でございますが、専門調査会全体としては、本分科会におけるテーマ以外に防災まちづくり、特に具体の地域において企業とかそういった方々がまちづくりに取り組んでいる事例をいかに推進するかという検討を行っています。この防災まちづくり分科会につきましては、3ページの下の方から紹介してございますが、第1回を12月3日に開催してございます。現在、内閣府の方で防災まちづくりモデル事業というものを実施してございまして、4ページに書いてございますように、早稲田、平塚、大手町等々で実際に企業の方、事業者の方、商店街、まちづくりNPOといった方々が、実際に防災まちづくりに取り組んでいる事例を幾つか選定いたしまして、各地域ごとに課題の発掘を行っていただく、それぞれの委員会の第1回がいずれも11月ないし12月上旬に立ち上がったところでございまして、防災まちづくり分科会ではこちらを今モニタリングしているところでございます。

3ページに戻っていただきまして、最終的には本調査会といたしまして「来年夏の成果イメージ」と黄色くなってございますが、民間と市場の力を活かした防災戦略、官民連携という言葉はよく言われるんですけども、抽象的過ぎてなかなか具体の指針として出てこないものがございます。それを社会システムと地域という2つの切り口で、実際に官民連携あるいは民を中心にして、どうやって官がサポートしていくかという仕組みづくりについて、その指針・戦略を策定するということを目指していただくというのが、この専門調査会の検討課題でございまして、前回の専門調査会で御確認いただいたことを、この資料1で再度書いているところでございます。

以上でございます。

樋口座長 ありがとうございます。

ただいまの御説明につきましても、いろいろ御質問・御意見等伺いたいところですが、まず、御準備いただいております御報告を先にお伺いいたしまして、その後、全体の進め方等も含めまして御意見をちょうだいしたいと思います。

大林委員、よろしく願いいたします。一応20分程度でということになっておりますので、そのぐらいで収めていただければと思います。

大林委員 大林です。よろしく願いいたします。

基調講演ということで資料2にありますような、7ページほどの論点整理の資料をつくってまいりました。この分野に関しまして、工学分野ではいろいろと安全性の研究をそれ

それなされているんですけども、社会という視点から、いわゆる文科系の視点から、それらをまとめている研究というのは、探してみましても余りありませんで、かなり独断でまとめてしまったところがあります。ですので、ここが抜けているのではないかとか、ここはおかしいのではないかとということ、後でいろいろと御指摘いただければ幸いです。時間が 20 分ですので資料に沿ってまいります、ところどころはしょっていくかと思えます。ただ、資料の方にある程度言葉では書いておりますので、目で追っていただければと思います。

では、早々に始めたいと思います。防災の話そのものに入ります前に、まず、1 ページ目で、リスクに対する人間の行動というのを簡単にまとめてみました。個人であっても企業であってもそうだと思いますけれども、リスクに対しては、あるときにはリスクを極力避けたい、リスクがミニマイズされていて打つべき手は打ったということで、とりあえず安心できる、そう思えることに価値が見出せるというような行動をとる場合もあれば、あるいはリスクを積極的にとっていくのだと、リスクとリターンのトレードオフを考えていくというような行動をとる場面もあります。

必ずしもこの2つは矛盾しているわけではなくて、例えば、企業であれば本業のところでは積極的にリスクをとって行って、そこではリスクとリターンの最適化ということを考えるけれども、本業でないところで労力や注意力を割きたくない、そういうところでは基本的に打つべき手は打って、リスクはミニマイズしておいて、ほかのところの注意力を集中したいという行動をとるのが、ある意味で合理的だろうと思います。

個人でも、自分の利益ですとか興味があるところでは、多少危険があったとしても、その危険と隣り合わせの利益・興味といったものを追求したいということもあれば、それ以外の2～3の興味ある分野以外では、余りハラハラドキドキしたくないという、これも人間の極めて自然な態度なのではないかと思えます。

したがって、防災に関する政策あるいは社会システムというものも、もし、できるものならば、この2通りのもっともな態度なんですけれども、それに両方こたえられるようなものならば望ましいのではないかと。そういう意味の両建てですとか、あるいは二段構えというものが可能であれば、その方がよいのだらうと思われま。

この前者・後者あるわけなんです、後者で申しました方のリスクとリターンのトレードオフを考える、企業が戦略的に重要であると思っている場面あるいは個人が非常に利益・関心を持っている場合ということなんですけれども、そうしますと、トレードオフを考えますので、リスクに関する情報というのが正確になるほどよい意思決定ができると

ということになると思います。ただし、この場合、人間の認知というものの仕組みで注意しなければいけないのは、正しい情報を渡したからといって、特にリスクに関するものについては、恐怖心などの感情ですとか、自分が痛い目に遭ったことがあるとか、ないとかという個人的な経験といったものに、仮に正確な情報があったとしても行動は非常に大きく左右されて、必ずしも最適な行動がとれるとは限らない。リスクに関するもののこれが特徴になります。

更に、記憶ですとか感情というものにかなり左右されるほか、どうしてもリスクの情報という確率付きの情報になるんですけども、危険率が何%であるとか、頻度がどのくらいであるかということなんですが、人間の脳の中の情報処理というのは、確率を使って把握するのが非常に苦手だと。そういう脳みその構造になっているようです。

実感していただくために、例えば、皆さんが毎日通勤されているルートをちょっと思い出していただいて、家を出て最初の信号のところを思い出してください。そこが、赤信号になっている確率というのはどのくらいなのでしょう。大体通行量によって信号というのは赤になる時間が方向によって違っているのが普通ですから、ランダムに行ったとしても50%ということはないと思うんですけども、では、何%くらいなんでしょう。恐らく皆さん何年もそこを通過しておられて、信号を見ずに通るということはないでしょうから、赤なのか青なのか毎日ちゃんと意識して見ているはずなんですけど、今何%くらいでしょうというと、「さあ、どうかな」と。考えてみても、正確なんでしょうかと。実際に、人間にこうですよと答えてもらって、その後、その交差点で信号が赤になっている頻度がどのくらいなんでしょうと見てみると、毎日経験してみるものでも20パーセントポイントとか30パーセントポイントくらいの誤差が出るのがざらであると。人間がその確率についてどのくらい考えているのか、また、その精度はどのくらいかということ、その程度のもんです。ですので、逆に、確率等で正しいデータを仮に与えられたとしても、行動に正しく反映されるかどうかということ、そういう確率付きのデータというのは非常に扱いにくいというのが人間の癖のようなんです。ですので、このリスクの情報、これもあるにこしたことはない、正確にこしたことはないんですが、科学的に根拠がある、正確であるというだけでなく、どのように伝えるかといったことが非常に重要になってくると思います。

また、これも人間の性格ですけども、自分にとって望ましいということは確率的には比較的過大評価する、余り望ましくないことは起きそうにないと処理してしまうということがあります。これはどういうことかといいますと、負のイメージを連想することから、例えば、非常に悲惨な状況ですとか、こんなことが起きると困るなとか、常々そういうこ

とを意識しているのが非常に心理的に負担であるということなんです。小さな事故が頻度が高く起きるといことと、それなりに準備をするということは普通に行われるんですが、例えば、地震であったり、大きな火災であったり、あるいは犯罪やテロもその部類に入るかと思えますけれども、非常に大きな損害をごくまれに小さな確率で受けるかもしれないというタイプのリスクに対しては、非常に過小評価をしてしまいがちである。要するに、いつ起きるかと思ってハラハラドキドキ毎日をお過ごしているというのが非常に心理的に不安なので、リスクとしては無視できないのかもしれないけれども、たまにしか起きないことであるので、ついついある意味で人間の心理で合理的に無視してしまう、あるいは過小評価してしまうというシステムティックに過小評価してしまう仕組みが、人間の心の中にはあるようです。

ですので、特に地震を中心とした自然災害の場合ですと、できることならば、負のイメージを持たない。悲惨なことであるとか、後ろ向きであるとか、重苦しいというイメージをできるだけ持たないで、できることならば楽しく発展につながるという、そんな文章で書いていますけれども、思い出したり、それについて考えることができるだけ負担にならないようにという工夫が、リスクに関するコミュニケーションで必要になるのではないかと思います。

前回送っていただいた資料の中で、商店街の取り組みのところで、子どもさんにどこが危ないか見つけてみようとか、クイズ的に行うとか、あるいは授業の中で地球の仕組みというのはどうなっているんですかというようなアプローチでいくと、重苦しさとか怖さというよりも知的な好奇心といったものが上回るでしょうから、そうすると、ストレスなく地震であったり、災害の仕組みということを考えて、そのたびに自分が安全になるにはどうしたらいいのかなということをお人と話をするのも垣根が低いですし、自分自身もいろいろとアイデアを考えるのもストレスがないということで、いろいろと進展がしやすいのではないかと思います。

では、前置きはそれぐらいにして、次に、災害そのものの性質というところにまいります。

災害の性質ということをおざっくりとまとめてみたんですが、まず最初に、予期しないことが起きたから災害になるのだと。当然、予期していれば大きな地震であっても、3分後、5分後に来ることがわかれば、かなりの手が打てるわけですから、そういう意味では、事前の予想の情報が非常に少ない、あるいは突然に災害が起きたときに、誰がどこで困っているのか、何が起きたのかということがつかめない、そういう情報が圧倒的に不足

している。その情報の問題をどうやって克服するか、これが着眼点の1つであろうと思います。

2つ目ですが、人間の意図であるとか、注意の在り方が被害を左右する。要するに、どれだけ予防とか心構えができていくかということもありますし、それから、情報をしかるべきところに伝える、伝えない、これは機械的になされるものでなくて、かかわっている人の心の持ち方ですとか動機付けといったものに非常に左右されます。ここでは「インセンティブ」という英語の単語を使っていますが、日本語に直せば「行動を誘引する仕組み」というような意味ではありますが、そういった仕組みをどのようにつくっていったらいいのかという問題が、2番目の着眼点としてあると思われま。

3番目には、非常に大きな自然の力であたりしますので、時間の余裕もない。そういった中では、人間の対応能力には物理的にも意思決定の上でも限界があると思しますので、その限界をできるだけ補うために、装置や機械力の対応といったことも3つ目の着眼点になるかと思ひます。

それぞれについて、もう少し細かくお話ししていこうと思ひます。

その下に「時間の経過」と書いてあるのは、同じ防災であって、事前は予防が中心になり、緊急時のときにはどうやって避難する、助けるというところに移り、また、事後になりますと、大変なことが起きて回復しなければいけませんけれども、ある程度時間の余裕ができて大分様相が変わってくる。それぞれ着眼点に直して、どんなところが問題になるかというのをまとめてあります。

2ページの下の論点なんですけど、これは情報の精度に関する問題です。事前の段階で、情報が少ないんですけども、その段階で精度というのが非常に大切になるのではないかと。例として書いていますが、例えば、東海地震であれ、東南海地震であれ、今後50年のスパンで考えれば、かなり高い確率で大きな地震があるのではないかとと言われております。そういった情報に基づいて、自分の住んでいる家が少し耐久性が弱いであろうから補強しよう、これも一度資金を掛けて補強すれば、その効果は数十年はもつでしょうから、今後数十年ぐらいの間には起きるでしょうねという情報があったとしても、その対策はもっともな対策であるにとられやすいだろうと思ひますが、例えば、その次の例は、もし大地震があったときに、列車が時速100km、200kmで走っていれば脱線して、とんでもない災害になるだろうと。では、地震が来るかもしれないから電車を止めるかという話なんですね。もし、今日必ず来るとか、今日・明日来る、そのぐらいの精度で予想ができていけば、1日、2日電車を全面的に止めるというのも現実的な対応ではないかと思ひますけれども、

今後何十年ずっと止めるというわけにはいきません。そうすると、こういうふうには効果が持続しない対策というのは、精度がかなり高くないととれないということになります。これは逆に言うと、もし、予想の精度が高ければ、かなりいろいろな手が打てる。精度が高まるにつれて打てる手が増えて、恐らく被害というのは、何分の1あるいはけた違いに小さくなっていくのではないかと、こういう構造になっていると思われま

す。では、次のページに行きまして、今度は、情報の精度とは別にどうやって集めるかというところなんです、事前の情報ですけれども、後で気がつく、実はいろいろな徴候ですとかあるいは危険な部所というのは事前に指摘する人は指摘したということがあるかもしれない。ただ、その情報が発信されていなかったとか、あるいはしかるべき人に届いていなかったというようなことが往々にしてあるわけですが、大きく分けると、たまたま気付いたことを近くの人に、隣の人に伝えてあげられるか、あげられなかったか、このようなものに関しては、ふだんの付き合い、コミュニケーションの敷居が低くなっているか。つまらないことといいますが、どのようなことでも気軽に話し掛けられるような、ふだんからそういう雰囲気ができるかどうか、これが重要になるかと思

います。もう一つは、いわゆるホイッスル・ブローイングと言われているもので、本人が何か過失を起こしてしまった、あるいは報告するんだけど、組織や管轄の責任の問題があって、いわゆる悪いニュースを上げなければならないので、なかなか抵抗があるなというようなタイプのものがあります。そういったもの、これも実は気付いたことを伝えてあげられるか、あるいはそのホイッスル・ブローイング等なのか、理屈から考えるとあめとむちという、いわゆる典型的なインセンティブの取り組みもあれば、心理的なものもあるいは職場の風土といったものに訴え掛けるということも両方あるようなんですが、このところの研究は余り数はありませんけれども、特にホイッスル・ブローイングの方については、実はあめとむちでやってもほとんど効果は出ない。組織でホイッスル・ブローイングがなされるかどうかというのは、職場の風土、特に、周りの人がそのホイッスル・ブローイングをした人にどのような反応をするのか。悪い意味で制裁が加わってしまうのか、あるいはそういったものはそれでよしと、それほど周りの者がネガティブな反応をしないのか、そういったものが非常に重要であると言われております。

ですので、1つ目に書いていますけれども、ふだんの近隣付き合いであったり、職場の風土づくりであったり、実はこういったところがかなり重要になるのかなと思います。ただ、インセンティブの方も関係がありますので、これはまた追って詳しく御説明していきます。

それから、災害時ですが、このときには今度は予防というよりも、実際にどのような被害が起きたのか、それから、誰がどこで困っているのか、助けを求めているのかといった問題ですが、これは災害が起きてすぐの状況ですと、実際には中央本部などにどういう情報が入ってくるかという、一番災害の被害が重いところから情報が余り上がってこなくて、その周辺の「今、すごい地震があったな」とかのん気に、余りけがもしていない、比較的まだ冷静さを保っているといったところから情報がどんどん入ってくるという、むしろ本当に情報が必要なところから上がってこないという構造があるようです。また、そこに連絡をとろうとしても、連絡の通路が切れていたり、あるいは輻輳していたり、それから、状況の悲惨なところほど情報の精度が悪かったり、あるいはダブルカウントがあったりという問題が出ています。ですので、受身で被災の情報が入ってくるのを待っているというよりも、できることならば、こちらからここはどうなっているんだろうかと積極的に情報を取りにいける、確認しにいけるという形になっている方が望ましいだろうと。これも人間のパニックであったり、人間の力の限界というものを考えると、人間依存もさることながら、このところは非常に機械化、自動化といった余地が大きいのではないかと思います。

少し飛ばしまして、4ページ。次は、インセンティブに関する着眼点にまいります。これは、行動を促すような仕組みという観点なんですけれども、まず「内部経済」「外部経済」と書きました。この区別を押さえていただくと、考えていく上で便利かと思えます。

内部経済と書いていますのは、自分の行動ですとか知識が自分の被害を予防したり、軽減する場合ですので、これは基本的にやることの費用と効果というのが自己完結していますので、自助が適切にできる。そしてまた、行動の上でそれほどインセンティブの問題というのは発生しません。

もう一つの外部経済というものですけれども、これは自分の行動ですとか、それから情報を提供する、人に知らせてあげるといったことが、他人の被害を予防したり軽くしたりするという場合です。例を下に書いていますけれども、例えば、安全運転というのは、自分が安全運転をすれば自分も事故に遭わないわけですが、ほかの人も事故に巻き込まない。ただし、自分がどのくらいのスピードで走るかというのは、自分が目的地に早く着きたいという気持ちと、自分の身の安全とかスピード違反で捕まるかもしれないとか、自分に関係する損得で行動を決めてしまいがちなんですが、実際には他人を巻き込むか、巻き込まないかということが入ってきます。ですので、この場合は、外部経済として他人の安全というものを実は社会的には考えるべきなんだけれども、ついつい当人は見過ごしがちにな

ってしまうという構造があります。

実は、防災に関してもそういった外部経済がありそうでした、例えば、防災建築、自分が住んでいるところ、働いているところの耐震構造がしっかりしているということは、勿論自分にとってプラスになって返ってくる部分はあるわけなんです、例えば、防災建築がしっかりしているということは、隣近所に対しても安全を向上させるということがあります。例えば、家が隣に倒れても隣の家を壊すでしょうし、あるいは建て込んでいるところだと、大体隣の建物に倒れるというよりも、空いている道を塞ぐように建物が壊れるという傾向があるようなのですが、そうしますと、人が逃げる道を塞いでしまったり、救急自動車が入れなくなったり。また、交差点ですと、実は交差点の角地に建っている家というのは、交差点を塞ぐように斜めに倒れるという傾向が強いのですが、そうすると交差点を塞いでしまうと、周りに与える不経済はもっと大きいという構造になってくると思います。このときにも、実は改修が自分の安全と自分が払う費用というので、つつい行動を決めてしまうわけなんです、社会的に考えてみると、自分の地区の人の安全をどれだけ向上させることになるのか、是非そここのところを考えるべきなのであります。ですので、この外部経済というのがありますと、社会的に考えると必要な行動がとられないですとか、あるいは逆に、社会的には非常に迷惑な行動が、本人のプラスとマイナスだけを考えてなされてしまうということが起きてしまうわけです。

その対策としましては幾つかありますが、政策、社会システムのレベルですと、次に書いています市場アプローチ、それから、規制アプローチといったものに大別できると思います。

市場アプローチといえますのは、今言った外部経済を生む、要するに、ほかの人にプラスを生むもの、それが適切になされないという構造がありますから、逆に、そういったものに何らかの対価が与えられるような仕組みをつくる。あるいは逆に、社会的に迷惑であるならば、それに対して料金が掛かるような仕組みをつくるというのが市場アプローチです。

例としては、環境問題における炭素税というのがありますけれども、あれは温室効果ガスがあるものを排出している会社に料金を掛けるという発想です。ですので、その料金になお見合うというような経済活動、非常に生産性が高い経済活動をしているのであれば、その利益を払ってもなお創業は続くであろうし、それほど生産性が低いということになるならば、温室効果を出している社会的な費用の方が大きいので、そういう行動はなされなくなるだろうという、お金のやりとりでこの外部制を解決しようというのが市場アプ

ローチであります。ですので、防災であっても耐震改修で周囲の隣の人なのか、地区の人なのか、どれだけ安全性が改善するのか、それを何らかの形で金銭評価をして、回収の費用を一部負担するというようなものが1つの方法として考えられます。

もう一つのアプローチですが、これは規制アプローチでして、外部経済を生む行動、不経済を生む行動を金銭評価ではなくて、法的なやり方で望ましい行動を義務付ける、あるいは望ましくない行動を禁止するというアプローチであります。ですので、環境問題であれば、送料を幾らにするとか、排出しているものの有害物質の濃度はこれ以下にしてくれというような一律の規定を設けるという形です。

あと、防災の耐震の改修であれば、このような建築基準に達していなければ必ず改修せよ、あるいはこういう立地条件のところは改修せよという義務付けであったり、禁止であったりというアプローチです。

この2つには一長一短がありまして、市場アプローチというのは当事者の創意工夫を刺激しますので、制度をいろいろと工夫して発展させやすいという利点があります。ただし、規制アプローチの方は運用ですとか意思決定が簡単ですので、市場アプローチよりもむしろ規制アプローチの方が、例えば、受益者あるいは被害者に当たる人が非常に大勢いるといった場合は、市場アプローチにすると交渉あるいは意見をまとめるというのが非常に大変になるわけなんです。おおよそ社会的にこのぐらいだろうというところを決めて一律に規制するという方が、実際に実行しやすいという場合もありますので、こここのところは、それぞれの長所・短所を見て使い分けるといった形かと思えます。

インセンティブの問題で、2つ目にモラルハザードというのがありますが、これは保険に入ると予防の努力が少なくなってしまうという問題です。防災に関してですと、もし、家屋が倒れてしまったというときに、例の2つ目のところに書いていますが、恐らく国が家の改築を改めて補償してくれるだろうと考えたならば、耐震改修というのは進むのだろうか。もし、全く補償されないだろうと思えば、自分でできる限りのことはしておこうと思うかもしれないけれども、すべて補償してくれるのであれば、あえて自分で耐震改修しないのではないか。この予防の努力の違いがモラルハザードに当たります。ただ、社会のセーフティ・ネットですとか保険といったものは、リスクを分散するとそういうモラルハザードは必ず発生してしまうものですが、かといって、モラルハザードをなくしてしまおうとすると、すべてを自助努力で行えということになりますが、これも現実問題として社会的なセーフティ・ネットがなくなるということになってしまうので問題があります。ですので、このモラルハザードに関しては、社会のセーフティ・ネットとモラルハザ

ードを防ぐインセンティブ、例えば、一部自己負担にするであるとか、あるいは予防の努力に応じて保険の料金が下がるといったような仕組みがありますが、そういったものの両建てが現実的な対応ではないかと思えます。

防災のこういったインセンティブの問題を解決する1つの仕組みとして、こういうものがあるのかなと。地震保険というのは既に火災保険の附帯という形で始まっておりますが、地震保険の仕組みというのをいろいろと工夫しますと、今言った本来の社会的なセーフティ・ネットの機能とモラルハザードを防ぐインセンティブを組み込むことと、それから、その前に申しました外部経済を解決するインセンティブと、これらを組み込んでいけるのではないかと思えます。

その例として、全世帯加入プラス防災対策に基づく料率の割引と書いていますけれども、これはリスクに基づく割引というイメージですので、自宅をより丈夫に改修すれば、それだけリスクが下がりますので、実際に保険金の支払いも少なくなるであろうから、料率のところを下げるというわけです。そうしますと、月々あるいは1年ごとかもしれないけれども、保険の料率の払いが下がるということになりますので、それが受益者負担であっても、自己負担であったとしても、そういった改修のインセンティブになるのではないか。

それから、保険ですとか、あるいは住宅のローンの金利もこれに合わせてもいいかもしれません。家が壊れるということは、債権者からすると債権回収が難しくなりますから、自宅を丈夫にしてくれるということは、ある程度実際に回収できる確率が高まるので、金利を0.1%とか下げてもいいのではないかと思えますけれども、こういったローンの金利ですとか地震の保険料というのは、サラリーマンの方ですと毎月毎月給与明細のところに出てきたり、結構気になる金額だろうと思えます。わずかな金額であったとしても、それが節約できるということになりますと、どちらかという得した、うれしい、ポジティブなイメージの問題であろうと。地震の対策というと大掛かりで、重苦しくなりがちなんです。次々これだけ支払いが少なくなったという、何となくウキウキして、どういうふうにしたらいいのかなと常々考えるのも、そんなにストレスがないというタイプのものかと思えます。ですので、支払いが節約できるという、そういう方向のインセンティブになりますので、比較的このリスクの問題については相性がよいのかなと考えています。

あとは、その下に書いています防災会計といえますのは、今の保険などについてもそうなんです。市場アプローチを使うにしても、規制アプローチを使うにしても、結局は費用対効果というのを考えないとなかなか進めにくいわけですが、今、費用対効果を考えるための元のデータが余りないのではないかと思われます。この防災会計の考え方は、費用

対効果を数値化してみよう、どこにどのくらいのリスクがあって、どのような防災対策をとればリスクがどれだけ低下するのか、こういった情報が一元化できればよいのではないかと思います。

例えば、対策としても、家を丈夫にするというのは地震の対策にもなりますけれども、同時に火災とか水害のリスクも下げます。それから、人が倒れているのが見つけれられるか。例えば、道路とか公共の場所にカメラを設置する、これは災害のときに人が倒れているのを画像認識で自動的に見つけるとか、そのようなこともできますけれども、公共のカメラというのは同時に防犯であったり、あるいは火災を発見するとか、いろいろなリスクの対策に同時に役に立つものではないかと思われま。

今のところ、地震のハザードマップですとか、水害のハザードマップですとか、それぞれの分野でリスクがどのくらいある、どのくらいの被害になりそうだとすることは発表されていますけれども、それらを比較して、結局は、うちの会社はあるいは我が家はどのくらい安全なんだろう。あるいは手を打つとしたら、何に手を打たなければいけないんだろうという優先順位付けがなかなかできない状況になっていると思いますので、そういったさまざまなリスクをできれば比較可能な表現の仕方で、優先的に手を打つとすればどれであり、あるいは何か1つ手を打つことで、地震に対してこのくらいの効果があり、防犯に対してこのくらいの効果があるということであれば、防犯対策はむしろ進めやすくなるのではないかと考えます。

ちょっと長くなってしまいました。いよいよ最後のページであります、3番目の視点で、機械や装置の開発。人間の能力の足りない部分を補おうというところで、これはそれこそ民間と市場の力をまさに使うところだろうと。今日も松下電器さんからこの後御説明があると思いますので、素人の私が例などを言っても仕方がありませんので、最初の方に書いてあるのを見ますと、安全対策ですとかあるいは防災対策といったものを単純にコスト要因と考えてしまうと、どうしても後ろ向きであって、企業としても利益を生まない行動ととらえてしまうと、なかなか対策が進みにいくのでしょうけれども、ここのところは工夫の仕方で、プロフィットの要因であると考えることができるのではないかと思います。

これが参考になるのかなと思ったのが、もう30年ほど前になりますけれども、自動車の環境対策というものが社会問題になったときがありまして、最初に厳しい規制ができたのがアメリカのカリフォルニア州だったと思いますけれども、その当時、アメリカのビッグ3初め、どこの自動車会社も厄介な問題になったなと思っていましたけれども、ただ、最初に対策を実用化させたのが日本車のメーカーであって、その後、日本車がアメリカ中

心に、特に輸出市場を大きく広げていく1つの要因になったというようなことがあります。ですので、こういった環境問題であれ、安全問題であれ、後追いで対策をとるとなるとプラスアルファのコストが掛かるということなんだと思いますが、他社に先駆けて、それぞれ世界に先駆けてその対策を可能にしたということになると、その製品も売れるかもしれませんし、あるいはその対策を考えたこと自体が知的財産になるということかと思えます。後追いになるとコストなんでしょうけれども、一番先にやっしまえばビジネスチャンスになるわけで、このところは考え方と工夫次第で、企業さんにとっても、ただ単にコスト要因とは考えられないということではないかと思えます。

はしよりながらなんですすみません、ちょっと長くなってしまいました。以上で、発表を終わります。

樋口座長 ありがとうございます。

それでは、引き続きまして、松下電器産業さんをお願いいたしたいと思えます。本日は、御多忙の中、本分科会に御出席いただきまして、ありがとうございます。テレビなどの製品の防災対策にどのように取り組まれているか、そういう点について御担当の松岡さん並びに古田さんから具体的に御説明いただけると伺っております。それでは、どうぞよろしくをお願いいたします。

松下電器産業（松岡） 松下電器の松岡です。よろしくをお願いいたします。

皆様御存じのテレビを中心に、どのような取り組みを行っているかを説明させていただきます。

（スライド）

皆様御存じのとおり、1970年代のテレビは小型が中心で、20型ぐらいが最大であり、キャビネットは木製、内部の電気回路は大きくて重く、倒れにくい時代でありました。1978年に宮城沖地震が発生しました。

1980年代になりますと大型が中心になり、外装筐体も木製から樹脂に変わり、電気回路も軽くなってきて、小型の時代に比べると転倒に対して不利な時代であります。大型になって、テレビは重くて倒れにくいものだと一般的に思われていたために、転倒事故が少し発生した時代であります。

1990年代になりますと、CRTテレビはワイド化、フラット化され、だんだんと前方が重くなり、転倒に対しては不利な時代になっています。1993年に釧路沖、それから、1995年に阪神・淡路大震災が起きました。

後ほど詳しく説明いたしますが、私どもがいろいろな対策を行ってきた結果、阪神・淡

路大震災では私どものテレビは倒れにくかったという御意見をいただいております。

そうしまして、2000年代には薄型テレビ、現在のVIERAシリーズが中心になってきました。従来のCRTテレビと同じ転倒防止対策は行っておりますが、薄型になれば新たな取り組みを行っていかねばならないと感じている次第であります。

(スライド)

これが構造面での防災対策であります。1つ目の転倒防止バンド、これはテレビにねじと共に同梱していきまして、テレビ本体のバックカバーとセット台を結ぶバンドであります。ほとんどのテレビの設置はお店がされますので、この対策は殆ど行っていただけになってきました。この対策をする事により、テレビ本体とセット台のトータル重量で転倒力が発生しますので、倒れにくくなります。

次が壁面への固定で、テレビ本体と壁をつないでいただく対策で、1988年から実施しています。テレビ本体のバックカバーに壁とテレビ本体をつなぐひもを通す穴が設けてあります。壁につなぐためのひもと壁面側の取り付け器具やねじなどは住宅の専門の方につけていただく必要がありますので、同梱はしていません。ただし、説明書は入れております。

その次が位置決めピンであります。これは、テレビ本体とセット台が一体型デザインになってきまして、その位置決めも兼ねたピンであります。転倒防止バンドだけではテレビ本体は左右方向に幾らでも動きますが、この位置決めピンでテレビ本体とセット台の動きを止めることにより、滑り落ちにくくする働きをしております。これを1991年から実施しております。

(スライド)

これが、お客様への転倒防止の訴求として、行っている内容であります。一般の方々はテレビ本体が倒れやすいことを認知されていませんでした。1988年にテレビの転倒防止を訴求させていただいた内容であります。お子さんが登ったり、揺すったり、押したりすると非常に倒れやすく、けがの原因になることがあることをまず記載させていただき、次に事故防止と地震、非常時の安全確保のために転倒防止を実施していただくように、下にありますような絵を入れて、転倒防止対策の実施をお願いしております。

横にありますのがテレビ本体の取扱い説明書に記載してある文書と絵であり、啓蒙活動をさせていただいております。

(スライド)

もともとは、お客様がテレビは倒れやすいことを認知されていないために起こる転倒事故を防ぐ対策ですが、阪神・淡路大震災の翌年から地震に対する効果を調べるために、松

下電工の地震発生機で実際に地震試験を行うようにしました。私どもと致しましては宮城沖地震モード、震度6弱で転倒しないことを目標にしています。最近では阪神・淡路大震災の地震モードもできるようになりましたので、色々な設置条件で試験を行っています。全てのテレビで試験を行うのではなくテレビ本体やセット台などの設置などの仕様が変わった場合に行っています。構造や設置方法が変わらない場合は、新製品でも地震試験は行っていません。今から地震試験の動画を見ていただきたいと思います。

(動画上映)

これが宮城沖地震モードです。転倒防止バンドでテレビ本体とセット台を固定して、なお且つテレビ本体と壁をひもで固定した状態です。当然、壁とテレビ本体をひもで結んでいますので、基本的には倒れません。この後に、テレビ本体と壁を固定しているひもをとった状態が出てきますが、先ほどの転倒防止バンドとテレビ本体への位置決めピンがございいますので、テレビ本体とセット台が同じ動きをして倒れません。これがそうです。今、テレビ本体と壁を固定するひもがありません。しかし、テレビ本体とセット台を見ていただくとわかりますように、全く同じ動きをしているのです。ですから、この状態では倒れません。ただ、テレビの前に何か障害物があって、テレビが前に行こうとするのに、それが障害になって前に行くことができないと倒れます。

次が、阪神・淡路大震災モードです。テレビ本体と壁を固定するひもはありません。阪神・淡路大震災では一発で倒れるのです。ですから、壁が壊れないという条件であれば、テレビ本体と壁をひもで結んでもらえばこういう結果にはならないと思います。ただ、テレビ本体と壁をひもで結んでいただくというのは、掃除のときの移動など、問題もあります。ただ、私どもとしましては、テレビ本体と壁をひもで結んでいただくことを願っております。

(スライド)

次は安全回路ですが、この回路というのはJQA規格つまり、昔の電気用品における部品のショートオープン試験で発火/発煙がなきことが基本であります。各種のプロテクタやその動作については、メーカーごとに違っております。私どもはここに書いてありますような、5つのプロテクタを入れて、何かの不具合が発生したら、セットの電源が切れるようにしております。もともとこれは、流通などでテレビが落ちるなどの原因で、プリント基板などが割れたときに、お客様が知らずに電源を入れても電源が入らないようにしています。このことは結果的に、地震により家が倒壊してテレビが落ちてプリント基板が割れるようなことがあっても、火災につながりにくい働きになっています。

(スライド)

参考としてほかの商品について説明します。

1つ目、皆様の家庭にあります冷蔵庫で、背面の取っ手や固定穴を利用してベルトにて壁面に固定します。このベルトと金具は別売になっています。

電子レンジにつきましては、壁面固定用の金具を別売で対応しております。

エアコンの室外機については、脚がねじ止めできる形状になっていたり、屋根上に置く場合は、ヒートンや据付け用金具を別売しています。室内機につきましては、この据付板が製品重量の3倍ぐらいまでの強度を保証して対応しております。

(スライド)

これが安全回路でありまして、これもテレビと同じようにプロテクタの使い方がいろいろと工夫されております。プロテクタ自体で電源を切る仕様に全てがなっているわけではありませんが、万が一の事態でも、発火/発煙/感電などしないよう製品設計を行っているのが、実態でございます。

以上で、説明を終わらせていただきます。

松下電器産業(古田) 松下電器の古田と申します。一般法人向けの無線システムを担当しております。今年の春にありました仙台地震の際の事例と、そこで使われております無線について、説明させていただきます。

(スライド)

これから説明する内容につきましては、災害の被害を防ぐものではなくて、災害が起きてからどう対応するか、という手段についてです。財団法人移動無線センターが全国8か所にありまして、こちらがこの「mcAccess e」という無線サービスを運用しております。主に運送会社を中心とした、一般法人で使われている業務用の無線システムです。

(スライド)

5月26日に三陸南で地震が起きましたが、この際に、仙台市交通局様が使われておりますバスのデジタル無線システムが大変活躍したということです。下の方に記載しておりますが、地震発生時、道路などが通行止めになるという状況に陥ったのですが、通常バスとの業務連絡などに使っている無線機が、この際に、役立ったということです。後ほど説明いたしますが、公衆系の一般電話や携帯電話が使えないような状態に陥ったのですが、この無線機は支障なく使えたということです。

2000年5月に事故や事件、災害発生時の連絡用として導入したのですが、それだけではなく、東京都・大阪市などで現在運用されておりますバスのロケーション管理システムと

いうものも視野に導入されたものです。

(スライド)

携帯電話も非常時の通話確保について検討がされ、昨今ではいろいろな対策もされているということは御存じかと存知ますが、この地震の当時は 87.5% 程度の発信規制をされたということでした。地震発生時、この mcAccess e のインフラ自体の状況を確認しようと電話連絡をいたしました。やはり発生から 3 ~ 4 時間は、全く仙台の方に連絡がつかないという状況でした。

(スライド)

こちらは、東北総合通信局様のホームページに掲載されている内容ですが、固定電話や携帯電話については、このとおり実際 8 割近い規制が掛かっていたようでして、電話が掛かりにくい状況になっていたのは、この規制によるものです。

(スライド)

ここでご紹介する無線システムは、今回の調査研究テーマでもありますように、通常は企業・団体が業務で使っているもので、いろいろなサービス・アプリケーションがあり、通常は車と車、車と事務所の間で通信をしております。この度 10 月より、新しい 800MHz 帯のデジタルシステム (mcAccess e) をサービスされておりました。IP - VPN 網を使った業務用無線での全国通信もできるようになっております。これは先ほどの仙台市交通局様で使われているものよりも進化したもので、これからいろいろな業界・業務で御利用いただくとしております。

(スライド)

実際のこの無線システムの仕組みであります。黄色の肝心な部分でありまして、スライド真ん中の IP - VPN 網が全国をネットワークしています。

それから、スライド左の方に B S C というものがありますが、これが通信制御を担っており、例えば関東地区では新宿にあり、宇都宮・神奈川・千葉・茨城など、関東一円をコントロールして通信サービスを実現しております。

その配下に B T S というものがあります。これは基地無線局であり、車と車、車と事務所間の通信を中継しているものであります。これは、新宿、八王子など各地にあり、携帯電話の基地局と同じような役割を担っておりますが、違うところは大ゾーン方式であり、半径 30km 程度のエリアをカバーしているものであります。また携帯電話と異なり、1 対 N のグループ通信を行うことを基本にしております。

(スライド)

今後、北海道から九州の方まで、サービスが順次開始される予定です。各地域が IP - VPN 網で結ばれていきます。

(スライド)

具体的に、この無線サービスでどのようなことができるのかと申しますと、このスライドでは、左側の方が関西、右側の方が関東という例になっておりますが、まず通常状態では、Aで示す、大阪の方から東京にいる車や事務所と1対1での通信ができます。

またBで示す、関東広域で、例えば新宿局エリアにある事務所から、離れた横浜エリアなどにいる車と一グループ通信をすることができます。

更にCで示す、本拠地の新宿エリアにいる車とのグループ通信ができます。

(スライド)

災害などいろいろな要因により、全国を結ぶ IP - VPN 網が何らかの理由でつながらなくなったという場合、大阪と東京の間で通信はできなくなりますが、BとCで示す通信は確保され、関東広域でのグループ通信までは可能という状態になります。

(スライド)

更に、もっと悪い状況になった場合、関東をネットワークしているBSCにも何らかの理由で障害が発生しつながらなくなったという場合も、BTSが形成する新宿エリア、横浜エリアなどの、それぞれの無線サービスは単独で生きており、この例では、新宿局のエリア内ではグループ通信が可能です。このBTS自体は、山の上や高層ビルの上であり、非常用電源なども十分配備されており、頑強な設備です。

過去の事例では、阪神・淡路大震災の際も、この無線システムは支障なく使えました。唯一使えなくなったタイミングは、電力供給が長期間されず、山上の設備に備えている発電機のガソリンが切れたという時で、大急ぎでバイクでガソリンを運搬し、また動かしたということです。

(スライド)

災害対策ということでの特殊サービスとして、一般的には法人を中心に利用されている無線ですが、災害対策基本法に基づく指定機関につきましては、優先利用ということができ、災害などが起こって通信トラフィックが混んだ際でも、優先的に通信ができるような仕組みもあります。

(スライド)

これは災害とは必ずしも直接関係しないサービスですが、緊急時には、例えばタクシー強盗発生のような場合には、該当の車を通話モニターしたり、さらに車の所在を追い掛け

たりでき、安全に配慮しています。

(スライド)

このサービスは、利用料金が基本的に定額制で、各種のオプションサービスがありますが、例えば毎月 3,000 円程度で全国の広域通信が実現できる業務用無線サービスです。

また無線といいますと、無線従事者が必要・個々に免許取得が必要などの、煩わしさがありますが、このサービス利用には無線従事者は不要で、簡単な手続きで使用可能なものです。

最近では、保険会社様ですとか、金融機関様において、車だけではなく事務所間の非常連絡用としても注目され、導入されるケースが出てきています。

以上、仙台地震の際の事例と、そこで使われております無線について、御説明させていただきました。ありがとうございました。

樋口座長 ありがとうございました。

それでは、ただいまから意見交換に移るわけですが、その前に、お手元に参考資料というのが配付されております。これにつきまして、ごく簡単に事務局の方から御説明をお願いします。

澁谷企画官 では、ごく簡単に。参考資料でございますが、2枚めくって1ページ目でございます。大林の先生のお話の中で、住宅の耐震化の話がございましたが、各自治体でさまざまな誘導策がありますよという一覧表でございます。

3ページ目は、国の方でもいろいろな施策が支援されております。住宅ローン減税などもございますということでございます。

4ページが横浜市、最大 540 万円の補助という、これだけのことをしてもなかなか進まないというのが実態ということでございます。

5ページ、6ページは静岡県の事例でございます。

7ページが地震保険の料率の話でございますが、若干ではありますけれども、8ページの紙で言うと上の方に、すごく小さいんですが、料率に対して次の割引率を適用するというので、建築の年あるいは品確法に基づく評価によって、耐震等級というものによって 30%から 10%の割引があるというのが現状でございます。

それから、10ページが、企業のいろいろな技術ですけれども、東京ガスさんのホームページから持ってきましたが、マイコンメーターといまして、各御家庭の外にこういうメーターがございまして、センサーがついていて、震度 5 強以上の地震がありますと自動的にガスが遮断されるという仕組みでございます。

それから、11 ページ、同じく東京ガスさんのホームページでございますが、東京ガスさんは独自に供給停止の判断を会社としてする上で、S I センサーというセンサーをかなり高密度に張り巡らせておりまして、ガス会社としての供給停止の判断をするために備え付けているんですが、結果として、さまざまな地震の被害想定の情報入手できているということございまして、それを 12 ページでございますが、これは東京ガスさんの子会社のティージー情報ネットワークさんが、まさに民間の事業として、一般の方に対して情報配信サービスをしているということでございます。

14 ページでございますが、これは企業のリスク情報開示ということで、前回も御紹介いたしました。平成 15 年 4 月 1 日以降に作成する有価証券報告書等にリスク情報の開示ということがうたわれているということでございます。

それから、飛ばしまして 21 ページが、企業の報告書に防災関係の記述というのはなかなかないんですが、東レさんが防災というのを少し区分けして、普通、労働衛生とか安全というものとセットで書いてあると思うんですけれども、防災を特出しして書いた報告書という例としてお出ししてございます。

以上でございます。

樋口座長 ありがとうございます。

それでは、ただいまから意見交換に移りたいと存じます。御報告、御説明の方を先にずっと走りましたので、最初の方から全般につきまして、御質問・御意見等ございましたら、どうぞ遠慮なくささっていただきますようお願いいたします。

西浦委員 大林先生の 6 ページのところに、地震保険のお話が出ております。私は損保協会の専務理事をしておりますので、ちょっと情報提供を申し上げておきます。

理想的には全世帯が加入をするようになればいいというお考えを示されているわけですが、住宅とか家財という、いわゆる個人の財産を保全するのは自己責任という考え方があります。例えば、全世帯加入という強制的な保険では、皆さん御承知の自賠責保険、正式には自動車損害賠償責任保険があります。車に乗っていて他人を死亡させたり、けがをさせたりというときの保険ですが、これは 100% 強制加入、全車が加入されているわけです。これは、自分の自動車の損害を補てんするというのはなしに、被害者を保護するものです。相手に保険がついていないと迷惑を受けるのは被害者ですので、そういう観点で全車についているわけです。一方、地震保険というのは国が関与しています。地震保険法という法律に定められておりまして、民間の損保だけでやっている保険ではないんですが、この地震保険法が 1980 年に改正された折にも、この強制化については、強制化にははい

けないと保険審議会の答申だとかあるいは国会での附帯決議にわざわざ書いているんですね。ですから、要するに、個人の財産としては全世帯加入が理想なんですけど、現実問題としてはなかなか難しい。

もう一つ書かれている防災対策に基づく料率の割引というのはこのとおりでございます、現実に損保でいいますと、自動車保険では車が盗まれたら、盗難防止のイモビライザー、最近相当はやってきていますが、こういうものをつけると自動車保険料を割引する。火災保険でいいますと、消火設備をつけたり防火構造にしたりしたら割引がきく。地震保険も先ほど澁谷企画官がおっしゃったように、耐震構造にしたら1割から3割引くというインセンティブをつけております。すでにインセンティブ機能を実行しているわけです。大林先生は考え方というか着眼点を示されて、ものの考え方としてこういうことがあるねということだろうと思いますが、情報提供という意味で補足させていただきました。

樋口座長 ありがとうございます。

ただいまの補足説明といたしますが、損保業界の事情につきまして、大林先生の方から何かございますか。

大林委員 どうも勉強不足のところを補足いただいてありがとうございます。

教えていただいたとおり、個人の意思というものを尊重しなければいけないので、私が全世帯加入と書きましたのは、ちょうど自賠償の例を出していただいたので、まさにそうかと思えますけれども、これはさっき言いました外部経済のところなんです。結局、ほかの人に迷惑を掛けないようにしたときに、もし、全員が入っていれば、自分の事故が下がることも、ほかの人の事故が下がることも、全部保険のシステムの中でカバーできるのではないかという視点で書いたんですが、そういう意味では、自賠償でおっしゃったように、他人に迷惑を掛けたときの対策として全世帯加入は意味があろうと。勿論、その他の自分の財産を守るに関しては、基本的に本人の責任と選択で行うのがいいだろうと、全く同感であります。ありがとうございます。

樋口座長 それでは、それ以外の点で何か御質問・御意見等ございましたら。

中谷委員 前々から是非こんなふうに理解できたらいいなと思っているのが、第1回目の集まりがあったときに、東京は最も防災の悪いところで、保険料率がかないくらいだというお話があったんですが、もし、それがニューヨークレベルになったら、パリのレベルになったら、国益として一体それは何兆円になるんだというような計算をしてみる。するとその持っている意味というのがすごくわかってきて、では、どれだけ我々是对応していいのかという1つのメジャメントになるかもしれない。そういうマクロ的な見方もして

みたいという提言が1つ。

2つ目は、先ほど幾つか松下さんの方から製品を見させてもらいましたが、個々のメーカーが一生懸命努力されているにもかかわらず、国としてあるいは日本に住む国民としてあるいは世論として、それを大事にするんだよということを余り一生懸命言っていない。今、年金問題は盛んにメディアも取り上げておりますけれども、もしかすると、今の地震保険の問題も、ちゃんと論理を、インセンティブがあるんだよということをどこまで伝えているのかというと、あれってどうなっていたかなと不思議ではない部分があります。企業では「マーケティング」という言葉を使いますが、防災というものをマーケティングという観点で見たらどうなるのか。そうしたら、1つの何かとてもすばらしい玉手箱で解けるわけではなくて、いろいろな要因をうまく、あるいは漏らさずやっていくことによって、ようやく世の中が変わってきて、環境に配した車が世界じゅうから欲しがられるように、防災に配した製品が世界じゅうから欲しいと言われるようになるというような1つのモードをつくっていくということが、とても大事なのではないかと思います。では、それがどうしたらできるんだというのは、これから是非議論を踏まえていきたい。そういう視点で是非世論を変えたい。という意見を述べさせていただきます。

大林委員 中谷委員がおっしゃったことと関連してという形になると思いますけれども、スイスリーのデータというのもありましたけれども、あれは地震のものについてだけだったんですね。それを比べると、東京が非常にリスクが高いという数字が出てきているわけなんです。実際に企業にとってどこにオフィスを構えるか、構えないか、あるいは工場をどこに建てるか、建てないか、あるいは我々がどこに住むかと考えるときに、地震のことも気になりますけれどもそれだけではなくて、逆に、犯罪の発生率ということから考えると、東京というのは決して危険なところではないわけですし、それから、火災の発生率というのも考えてみる必要があるでしょうし、実際に不慮のけがあるいは事故に遭う確率がどのくらいのものかというのを調べてみると、本当にマクロ的な安全性がどのくらいであるのかというのがわかるんだと思うんですね。ただ、比較をするための材料が今、比較できるように整備されていないということがありますので、そこところは情報のすり合わせといいますか、要するにデータベースをつくるというような方向のことが可能なのではないと。そうすれば、本当の日本のあるいは東京なり大阪の安全性は幾らぐらいでありますと、あるいは安全対策というものを加味して、リスクととらえるか、安全性ととらえるか、これも表現の仕方なんだろうけれども、総合的にどのくらいでありますということとは逆発信できるのかなと思います。

それと、どのように国として発信していくかということも考えますけれども、資料2の最後のところで、安全性の規格というのを、むしろ、いろいろなバラエティのある自然災害があるのであれば、むしろそれに備えた安全性の規格というものを、日本ならではの知恵として発信するというマーケティングもあるのかなと思います。例えば、地震であったりあるいは火山活動であったり、世界的に比較的日本は多いと思うわけなんですけれども、その日本で安全な製品であるよと認められた、非常に厳しい目で認められた、そういうふうな訴え方ができれば、日本がリードするという形の行動がとれるのではないかと思います。

樋口座長 ありがとうございます。

今の点につきまして、事務局の方から何かございますか。

原参事官 最初のいわゆる都市のリスクの問題ですけれども、これは我々も大変問題だなと思っておりまして、特に、ミュンヘンの再保険が、日本というのは大変危ないというレポートを出しています。やはりヨーロッパ中心で見えておりますから、「日本に投資するとリスクがあつてとんでもないぞ」といった大変な情報の発信になっておりますので、それに対して、何らかの形で反論していきたいなと考えております。ミュンヘンの場合は再保険ということで各世界のリスクの情報が集まってきているということで、世界的な分析をしやすいということもあるとのことでございますけれども、我々としても具体的に反論していくなり、問題が新たに日本の分析をぶつけていける場がないかなと考えております。2005年に神戸で国連主催の防災会議が開催されますが、そのときまでに何かできないかと考えておりますので、いろいろ御協力を願えればということでございます。

そして、もう一つ、商品の安全性ですけれども、今、ISOの9000シリーズでは品質管理、14000シリーズでは環境も取り扱っていますが、防災のマネージメントというものは無いということであります。しかしながら、JISQ2001というリスクマネジメントシステム構築のための指針というものがあるということでございますので、こういう問題に関して、日本発で防災の規格なり基準なりを世界に向けて発信していくことができないかなということも考えております。

先ほど、テレビの安全性等についての報告がありましたけれども、その辺についても、規制なりJIS規格がどういうことになっているかどうかということも1つの論点となるのではないかと考えております。

以上であります。

樋口座長 ありがとうございます。

西浦委員 また、補足みたいになってしまうんですが、世界の再保険会社というのがありまして、一番大きいのがミュニックリー、2番目がスイスリー、3番目がロイズと。それはどうでもいいんですが、ミュニックリーという会社が去年、世界の主要都市の地震のリスク度を出したんですね。そのことをおっしゃっているわけですが、もともと日本の地震のリスクが高いというのは、ある意味世界の常識といえますか、日本の中でも首相官邸のホームページそのものに出ています、日本の面積というのは世界の面積の0.25%なんです。しかし、マグニチュード6以上の地震の2割は日本で起こっているんです。平均的な国の100倍の確率で大きい地震が起こるといって、御承知の世界に冠たる地震国なんですね。その上に、特に東京は人口が密集していますし、ビルも林立します、それをミュニックリーなりの見方で、ああいうグラフにして出したということでありまして、同じように、スイスリーはスイスリーの見方をしておる、ロイズはロイズの見方をしているということです。あれが出たから、損害保険会社があれを参考に料率を決めるといっていいわけでは、1つのそういう見方です。

もともとのきっかけは9月11日の御承知の同時多発テロでして、これで、日本の保険会社も1つ破たんしました。海外でも同じようなことがあって、やはり再保険会社から見て、アンノウンリスクというか、今まで知らなかったものがあるなというようなことから、非常に神経過敏になりました。その過程で、この巨大な自然災害についても、一段と見方を厳しくしたとか、ああいうデータを出したということなのでしょう。これは損保としてデータを持っていませんが、個人的な感想で言えば、あれが出たから外資が日本に進出してくるのをためらっているとか、断言はできませんが、余りないのではないかと。だからといって、やはり日本は、より防災に力を入れていかなければいけないと思いますが、参考までに情報提供させていただきました。

松岡(勝)委員 質問といいますが、今のことに関連するのですが、日本と海外との関係での保険の話についてご説明があったのですが、日本の中での地域別な差とか地域の地震対策の盛り上がりということでも差があるのかどうかということについて、お尋ねしたいなと思います。併せて、ただいま大林先生、松下電器さんからいろいろな話を聞いて大変勉強になりましたが、只今の地域の問題に関係するのですが、お話しいただいた着眼点というのは、どちらかといえば、人の行動とか人のインセンティブという話になっているのですけれども、世の中というのは必ずしも人の行動だけに關係せず、地域そのもの、または集団行動ということによって左右されて人が動いてしまうというようなこともあるのではないかと。そういう意味では、お話しにリーダーという言葉が

出ていましたが、地域のリーダーだとか、それから、地域の集団的な心理とか関心というものも防災社会システムの着眼点の中に入ってくるのではないかと考えます。

それから、テレビのお話もお聞きしたが、もう少し情報をきめ細かく、放送システムの中で、地域ごとの災害についての情報が流れるように考えられないか。あのよう通信情報システムが発展しているということですが、むしろ放送事業そのものにこれが採用されるといいですか、工夫をされて転換するとなると、もっと地域にきめ細かな情報が流れるようになるのではないかと思います。このように地域問題と言いますか、地区問題と言うべきなのかもわかりませんが、そうした問題はどのように考えるべきかご質問をしたいと思います。

西浦委員 今日配られている内閣府の資料の後ろ3分の2ぐらい、7ページに先ほどの地震保険の資料をつけていただいているようですが、この7ページの右下に、1等地から4等地まで、47都道府県を分けております。地震というのは、自動車事故のようにしょっちゅうあるものではありませんので、過去500年間の375の地震をデータからとっています。非常に長期でとらないと、地震保険料率というのは今申し上げたように簡単に出ないものですから、理科年表という1600年間の地震が載っている資料にある過去500年間の375の地震から、損害保険料率算出機構というところが、4つのリスク区分に分けて料率を出しているわけです。この前、北海道十勝沖で地震がありましたが、北海道は1等地で安い料率の地域ではないかとか、三陸沖地震の近くの宮城県は2等地ではないかという短期的なものではなく、地震保険の料率は出ております。

実際のリスクは新聞等によく出ていますが、なかなか専門家のお話を聞いても、活断層1つとっても、2,000ほどあるうちの100ぐらいしかわかっていないとか、そういうことなので、完全に現時点でどこが危ないというようなことではなしに、やはり日本列島どこで地震があってもおかしくないということだろうと思います。

それから、もう一つ、これは保険と関係ない、今おっしゃられた中の2つ目の地域の話ですね。御参考に申し上げますと、日本新聞協会研究所というところが、阪神大震災の直後に被災者にアンケートをとったんです。どういうアンケートかといいますと、阪神大震災で災害に遭った300人に、災害に遭った後、最初に接したメディアは何ですかというアンケートをとりましたら、1番が民放のラジオで37%ぐらい、2番目がNHKラジオで30%だったそうです。我々はちょっと地震があるとテレビをつけてみて、震度4かということを確認するわけですが、実際に起こった地域の方は、まさに今おっしゃっているように、その地域のどの道路が通行止めになっているとか、そういうことを知りたいわけなん

です。ですから、ラジオが非常に重要だということで、全国の民放のパーソナリティ百何名に集まってもらって、2～3か月前にフォーラムをしました。今おっしゃったような地域の情報というのは、これはもう一つの分科会の事項なのかも知れませんが、そういう感じがします。

松岡（勝）委員 実は、まちづくりの議論をしていくときには、まちづくりという議論が一定の地域の中でしか機能しないと思うのです。国土づくりとかの議論をすれば別なんです。そうすると、地域というものをどういう形で、市場性というか、防災意識と関連させるかということが、課題となるのではないかと思います。その結果、まちづくりもよくなる。これは土地地盤などのハードだけではなくて、その地域における人の行動としての意識も向上すれば、ご説明のあった地震保険も安くなるというようなインセンティブが必要ではないか、そんな問題意識で質問しました。失礼しました。

樋口座長 まちづくり関係の方も何人が御出席になっていますが、いかがでございますか。

山口委員 私は北九州市に住んでおりますので、ここの地震保険の基準料率のところを見ますと、1等地の福岡県になります。以前にも申しましたが、本当に地元では地震は来ないとそういう意識を皆が持っております。

地震とは関係ありませんが、今年、リバーウォーク北九州という大きな施設が小倉に誕生いたしました。誕生したその直後に、大容量配電線に何らかの異常があって、停電になってしまい全館営業ができないという事態が発生しました。そのことも1つきっかけだったんですが、ちょうど北米大停電もありまして、そのときに、私たちは、電力がないときに何と無力だろうかということを感じました。ですから、先ほど、私は松下電器産業さんの説明を聞きながら、電化製品のなかでも、例えば、小型のコンピューターであるとか、そういった製品に関してはバッテリー機能というありがたいものがありますが、大型の電化製品というのは、電気が切れてしまえば、ただの箱同然。一次災害防止の視点で言われておりましたけれども、私などは、電気が切れたときに、すぐに非常時に切り替えて、小型バッテリーと言わずとも、例えば、普段から家電製品を使えば使うほど電力がチャージされる機能が機械の中にあるといいのになとか、そういうようなことを漠然と考えておりました。本当に電気がストップすると、すべての機能が止まってしまうというのは、今の私たちにとってはすごく怖いことだと思っておりますので、メーカーさんがいろいろな視点で新たな開発をしてくれるといいのになと思ったのがまずの感想です。

それと、アナログ的な話ですがと、それこそまちづくりの中で、人間自身の持つ能力の

可能性を考えると、何にも道具を持たないときに、どれほど私たちが伝えるという点において可能性があるかということで、私たちはこういうことをしたことがあるんです。飛脚競争という、佐川急便のマークのような飛脚のイメージですが、飛脚伝言ゲーム競争を小倉城の周りで子どもたちにしてもらったことがあるんです。今はもう携帯電話とかありますから、そういうことで人が言葉を正確に伝えていくアナログ伝言ゲームみたいなことというのは、まず滅多にやることはないということで、まちづくりゲームの中でやったのです。そういうことを思い出していたんですが、私たちが伝える技術ということで、用いる道具が変わってきているので見落としてしまいますが、私たち自身、ふだん使っている道具が使えなくなったときに、私たち自身の手でできることは何なのかという点は、私たちのふだんの日常の生活や活動の中でしか考えられないのではないかなと思って、今までのお話を聞いておりました。

それは、地域格差があるということも含めて、私は北九州市ですので、100万都市レベルでは人口密度が低く、都心部でも人間関係の中で、人と人との距離というのは、やはり東京や神奈川と随分違うんだなということ、こちらへ上京する度に感じております。コミュニケーションの在り方も、地域によって格差がありますから、同じテーマでも例えば、私のいる福岡県北九州市、ひいては小倉においては、ブレークダウンした中で考えていかないと、多分、適切な答えは出てこないのかなというふうに感じて聞いておりました。今のところ感想めいたことしか言えないのですが、どちらにしても私自身の役割というのは、日常から、人と人との心理的な距離と物理的な距離をどうやって縮めていくのか、あるいは個と個をつないでいくのかみたいなことをテーマとし具体的に方法を考えていくしかないのかなと思った次第です。

樋口座長 ありがとうございます。

関連して何か御意見ございますでしょうか。

大林委員 地域の視点でということで、いろいろ考えてみたんですけども、まずは、市場につなげる方という話ですと、海外の例ですが、何かヒントがあるのかなと思うのはハワイなんですね。あそこは御存じのとおり火山島で、大きな噴火も10年か20年ごとにありますし、そうであれば恐らく地震もそれなりに発生しているのでしょうけれども、それでも観光資源として使っているし、火山というものを売りにしているわけでもありません。そこに住んでいる人は勿論、覚悟というのでしょうか、納得して住んでいるのでしょうか、訪れる人は決してネガティブなイメージを持っていない。温泉があったり、それから、美しい景色があるんだったら、あるいは火山の溶岩とか噴火口を見られるのなら、

もしかしたらそのぐらいのリスクはあるのかもしれないと観光客も納得はしているんでしょうけれども、たくさんの方が訪れて、地域としてのイメージもよいし、それから、地域のアイデンティティにもなっていると。非常にうまくマイナスの要因とプラスの要因とをセットにして、全体としてネガティブのイメージにならないようにできている地域なのかなと印象があります。

それから、あともう一つは、地域としての人の取り組みあるいは地域の風土をどうやっていこうかと。結局は、地道な取り組みの積み重ねということになるのだと思うんですけども、おっしゃったそれを数字であったり、保険であったり、リスクといったものにどうやって結びつけていくかという観点に立つと、今の特に地震に関してですと、地震がどのくらい発生するのかということで頻度であったり、あるいは震度であったり、加速度であったりということ測定していると思うんですが、仮に地震があつて地面が割れたり、建物が壊れたりしたとしても、そこで亡くなられたり、けがをしたりされる方の人数あるいは割合はどのくらいなんだろうかと。地域としての取り組みですとか、人と人とのつながりができれば、恐らくより安全で、災害があつたとしても、ものは壊れるかもしれないけれども人は助かるというような傾向が数字では出てくるのかもしれないなという気がします。

ただし、地震とか非常に発生の頻度が少ないのでデータをとるとしても限られてしまうのでしょうけれども、逆に、平時の取り組みがどのくらいになっているのか。ふだんできることと災害のときにできることとは状況が違うし、プレッシャーも違うから、あなたが防災訓練を何回したから安全だったということは言えないのでしょうけれども、例えば、ふだんの安全に関する情報が地域の方がどれだけ共有できているのだろうか。このまちのあるいはこの市のあるいはこの県の危険なところというのは何であつて、あるいは大きな災害になるというのはこんな場合があり得て、また、あるいはこの土地から逃げていくとしたらこっちなね、あの道が通行止めになったら、ほかにどこに逃げたらいいんだろう、そういうようなものを地域の人が、もし人と人とのつながりが弱ければんでんばらばらであったり、あるいは非常に皆さん低いレベルでしか認識していなかったりということがあるかもしれませんが、地域の取り組みが進めば、それだけ情報の共有が、こういうときには何をしなければいけないか、あるいはどこに逃げたらいいかというところが、高いレベルで共有できていくと思います。そういう物差しにはなるのかなという気がしました。すみません、思いつきなのでこの程度なんですけれども。

樋口座長 ありがとうございます。

ほかに何かございませんか。

中谷委員 私はどうも企業の中から見た議論をしたくなるんですが、前回の民間の力を活用する委員会に私も参加させていただいて、その中で一番印象に残ったのが、早稲田商店街の会長がおっしゃった「人というものは2つのことでしか動かない。楽しいこと、それから、儲かること」。私はこの言葉は企業にもそのまま当てはまると思います。企業がどうやったら動くんだと云ったら、企業も楽しくて儲かることでしか動かないんです。特に儲かることで動くんです。防災の問題を企業活動から見ると、どうしてもコストでしかないから、いろいろなインセンティブだとか、ああだこうだという仕組みを考えなければいけない。そうでなくて、あることをやることで儲かるからと一生懸命やってもらって、結果として防災になっていくということになるのが一番いい。そういう道筋、仕組みづくり、これは二律背反しているかもしれないけれども、できないのでしょうか。例えば、先ほど松下さんから無線のお話がありましたけれども、もともと日常で使っているものの能力というものが大変深かったために、非日常のときに役に立つのですということと私は理解しました。そうしたら、少々高くても非日常で役に立つものを国が、社会が、企業が、地域がみんなで選んでいくような優先順位の考え方というものが芽生えていったら、随分変わってくるのではないかと思います。

そんな中で、では、一体どうしたら企業にとって儲かると具体的に言えるのといったときに、残念ながら想像だけでディスカッションしていてもだめなので、実際の企業の方々に確認しなければいけないのではないかと考えています。私はたまたま我々の会社のお客様にいろいろな企業さんがいらっしゃるので、1月、2月にヒアリングをして、是非いい材料を持っていきたいなと考えております。ここで内閣府にお願いがございます。3月に出された内閣府の資料を読ませていただくと、企業の方々を集めて、リスク関係の専門家の方々の意見を掲載された文書ですが、あの阪神・淡路から10年経ってそろそろ風化し始めている。現実にはそのとき現場でリーダーとなって、いろいろと判断して失敗したり成功したりいろいろなことをして、一番体でわかっている方々がどんどんリタイヤされていって風化してきていると発言されています。もしかすると、日本の国にとって、とても大切なレッスンラウンドをしっかりと受け止める機会が今、少しずつ失われ始めているのかもしれない。そういう危機感を感じます。私も努力したいと思うんですが、是非、内閣府としてももう一度、阪神・淡路であのときにあの周りでいろいろな企業がいろいろな活動をして、もちろん失敗もあれば成功もあると思うんです。それをもう一度みんなの財産にするという活動を是非していただきたい。我々もやりますけれども、一緒にやりませんか

という願いをここでしたいと思います。

原参事官 再来年の1月、あと1年ぐらいで阪神・淡路大震災も10年目ということになります。それで、地元の県とか神戸市等々、この10年間での課題は一体何であったのかという教訓をまとめようではないかという動きが今あります。恐らくそれはやはり行政の目から見たものでしょうから、地方行政における反省等が中心になるとは思いますけれども、また、国も阪神・淡路の10周年に合わせまして、防災白書でその教訓を取りまとめないといけないなということを考えており、それに向けて勉強を始めようかなと思っておりますので、企業においても、何がそのときに教訓として残ったのか、何が教訓としてシステムの中に組み込まれたのか、そしてまた、何がシステムを通じて組み込まれずに、まだ宿題として残っているかということの是非、企業の皆様方の力を借りながら、あとは経団連とかそういうところの力を借りながら、まとめる作業ができれば良いのではないかと考えております。

樋口座長 ありがとうございます。

田畑委員 私も、商工会議所を代表して来ている者ですから、民間企業の立場から申し上げたいのですが、災害時にやはり生命と財産を守るという2つの側面がありますけれども、私たちはできるだけ早く確実な情報をつかみたいということでございます。私も阪神・淡路大震災のときに、ちょうど高松のホテルにいたわけですが、ドーンと来て、これはいつもとちょっと違うなということで、すぐ東京へ電話したらつながりましたが状況がわからず、少したってテレビで地震の情報が出て、次に電話をするとつながらなくて、テレビを見ている限りで災害がどれくらいのものかということとはなかなか把握できなかったのですが、直感的に徳島空港まで行ったら、幸い一便だけ飛んで東京に帰ってこられました。そんな教訓から、地域の情報伝達の重要性を痛感しました。一つの方法として、私は世田谷でFM世田谷というのに協力しておりまして、これは区も出資をしておりますが、我々区内の企業も出資して応援しております。しかし、先ほど中谷先生がおっしゃられたように、維持するのは大変で、今努力しておりますが、採算が合うかどうか非常に厳しい状況でございます。楽しくして、たくさんの方が参加していただけるようなシステムにしていこうとしています。

それから、都内でも世田谷区は密集市街地が非常に多いわけございまして、例えば災害が起こった場合、消防車や救急車が現場に近づけないというようなことなので、できるだけ電柱を地中化して、少しでも車が走れる道路に変えていただきたいと思いますようお願いをしております。

樋口座長 ありがとうございます。

前田委員 日本政策投資銀行の前田でございます。

今日は、大林先生が非常に理論的にまとめていただいて、全体像がよく理解できました。個別の松下電器さんに製品のお話を伺ったんですけれども、自分の頭の中で、この中間領域に何かきつとあるのではないかと、お話を伺っていてそういう気がしたんですが、例えば環境ですと、今は循環型社会形成で3Rというのがありますね。リデュース、リユース、リサイクルというのが多分、各社が製品をつくるときの1つの共通の要素であったり、CO₂抑制というのが基本的な課題であったりすると。ただ、これは勿論、規制で法律とか京都議定書で、ほぼこうするとかいろいろなことがあるんですが、一方で、もう一つさっき中谷さんから話があった、儲からなければいけないということで、環境でも今、環境効率性という指標が考えられてきています。これは環境負荷とか環境コスト分の利益とか付加価値、そのバランスを見て、まさに環境と経済を両立させようという考え方が一般的にだんだんできて、そういう観点で製品の開発をしていこうという考え方が出てきているんですけれども、理論的なものと具体的な商品の間、何かそういう、例えば、もし防災製品をビジネス化する場合の共通の視点というのがあるのかなと。それが、さっき原参事官がおっしゃったようなリスク化というものと結びついていくのかなというような印象を持ちました。

例えば、環境ではなくて、今バリアフリーからユニバーサル・デザインとか、身障者でも高齢者でも誰でも使いやすい製品をユニバーサル・デザインとかアクセシブル・デザインと言っていますが、これも今ISO規格で日本が中心になってやっていますけれども、環境でもそうですが、そういうもので防災もできるだけ世界市場に、日本は逆にハンディを抱えていますから、それを糧に世界市場に打っていく。これも大変なことだと思うんですけれども、そういうようなことを少し考えると、ビジネスにつながっていくのかなと思いました。

樋口座長 ありがとうございます。

坂審議官 役所の側にもかかわらず、若干感想みたいなことで恐縮なんですけれども、私も中谷さんや大林さんがおっしゃったとおりだと思うんですが、不思議なのは、例えば、阪神の経験からして、昭和56年以前に建てた建物と昭和56年以降に建てた建物というのは、壊れ方の比率がかなり明らかに違うわけなんですけれども、例えば、それが家賃とか、あるいは建物そのものの値段とか、あるいは先ほどの地震保険の料率というものに余り反映していないんですね。それは何でかなと思うんですけれども、案外世の中の人が、本当

に家がつぶれれば亡くなるわけですがけれども、さっき大林先生がおっしゃったように、何十年に1回というとなかなかピンと来ないということなのかもしれないですね。あるいは、もう一つの可能性は、やはり大林先生の紙にも書いてありましたけれども、例えば、この建物はいつ建てたかという情報がもう一つ行き渡っていないという可能性もあって、そういう情報の流通みたいなものをもうちょっとよくするにはどうしたらいいかということが1つあるのかもしれない。

最近、中古住宅は性能評価というのを一生懸命、国交省さんでやっているんですけども、ああいうものをもう少しちゃんと、誰にでもわかりやすくするとか、結局、中谷さんがおっしゃったように、値段に反映しないと、世の中が動かないということがあるんだと思うんですよ。だけれども、値段に何で反映するかというと、世の中の人々の需要がどっちに動くかというので結局は値段に反映するわけで、最後は需要の問題だろうと思うんですが、その前にやはり情報かなと。

松下電器の方の御説明を聞いていて、最初の方のテレビをどうやって固定するか。あれはかなり重要な話なのではないかと思って聞いていたんですけども、実際に阪神のときにあれでけがをした人というのはたくさんいるわけですね。家具でけがをした、あるいはテレビなどでけがをした人。あれなども、少なくともくっつけられるようになっていないと売れないとでもなれば、当然全メーカーが一生懸命考えられますし、あるいはさっきのどなたかがおっしゃったように、外国だって地震のあるところは日本以外だってたくさんあるわけで、そういうところは大林さんの紙に書いてあったように、そういう工夫をしてある方が売れるかもしれない、競争力も増すかもしれないと思うんですけども、松下さんは随分ああいうものをちゃんとなさっているようですが、全体的に余りそういうところに、例えば家具などでもそれほど考えていないものもあるような気がして。では、どうしたらいいのかなと。そういう御議論もいただいて、最後はいかに宣伝するかと。さっき中谷さんがおっしゃったように、どうやって売り込むかということのような気もするんです。あるいは企業の方たちから、これでうちはうまく売り込んで商売がうまくいっているんだよねという話もちょっと伺ってみると勉強になるのかもなという気もいたします。ちょっと雑ばくな感想で恐縮でございますが。

樋口座長 ありがとうございます。

松岡(和)委員 企業から見た防災というお話が先ほどございました。私ども中経連は企業、産業界の立場を代弁する者でございます。保険料と保険料率の資料の中にある基本料率ですが、中経連のテリトリー内の県が全部3等地と4等地に入っておりますので、こ

れは大変だなと思いました。都市あるいは国の危険度ですが、これから海外からの観光客の誘致、あるいは海外からの企業誘致を進めていこうと、私どもの地域でも考えておりますけれども、海外に対して正しい理解活動を図っていくことを是非お願いしたいと思えますし、重要だろうと思えます。日本の場合は地震を前提にして、例えば、道路等の社会基盤整備がなされておるわけでございますので、その辺正しい理解活動を是非、国の方でも図っていただきたいと思えます。

それから、防災共同社会の形成にとって、企業の自助努力あるいは企業の役割というのが重要であるということは、よく認識しておりますけれども、先ほど大林先生のお話のインセンティブの問題というところに規制という話がありました。企業にとりまして、例えば、商品のコストアップにつながるようなもの、あるいは企業として過度な負担を伴うようなこと、そういうことで企業活動そのものに支障を来たすようなことがあってはいけませんので、こういった問題については、慎重な対応が必要ではないかと思えます。

それと、もう一つ、防災力の向上のために自助・共助・公助の取り組みが大変重要だと思えます。前回、防災まちづくり分科会でお話ししたんですが、自助・共助・公助の取り組みプラス啓発活動が重要だと思えます。私ども中経連では、この6月から企業防災連絡会という会議を発足させまして、中経連が国・自治体と会員企業の橋渡しの役割をいたしまして、地震防災についての勉強会をスタートしております。毎回、参加者も非常に多くて、改めて企業の関心の高さを実感しておりますけれども、私どもはこれで十分だと思っております。この連絡会に来てくださるのは企業の防災の実務責任者の方々にありまして、企業が自助努力を進めていくためには、企業のトップから防災責任者、一般の社員まで、幅広いレベルで知識の普及あるいは意識の向上が必要かと思っております。これは一種の危機管理でございますのでトップダウンの考え方が重要だと思えます。企業の防災への取り組みを更に進めてもらうためには、企業のトップの方にご理解を願うことを今後やっていかなければいけないと思っております。

以上でございます。

樋口座長 ありがとうございます。

目加田委員 経済産業研究所の目加田と申します。前回参加できませんで、本日初めて参加させていただくんですが、簡単に前回の議事録を読ませていただいた中で一番印象に残ったのが、どなたかが知らしめる努力が必要なのではないかということをおっしゃってありました。それで、今も情報の流通の問題だったり、もしくは啓発活動が必要なのでは

ないかという点が指摘されておりまして、先ほども耐震化推進策についても、さまざまな形でこれまで取り組みが行われているんですが、それが十分浸透していないという御指摘があったかと思うんですけれども、防災の社会システムを考えるというときに、今日の分科会のテーマなのか、もしくは防災まちづくりの方のテーマになってしまうのかもしれないんですけれども、それにかかわる社会システムをつくっていくアクターとして、やはり企業を中心、勿論、企業の取り組みというのが大事なことは大前提なんです、それと同時に、こういった情報を流通させたり、そういった情報を定着化させて、実際にそれを受け入れて、もしくはそれを取り込んで積極的に自分の生活の一部、一般の人の立場にしていくためには、そこの何らかの橋渡し役が必要なんだろうと強く思います。その役割は、恐らくコミュニティ全体の中で活動をするNPOであったり、最近でしたらコミュニティ団体というものが、よりさまざまな政策等もしくは個別の商品などが消費者や地元の住民に受け入れられるようなさまざまな取り組み、努力をしていく必要があるのではないかと考えています。

私は、防災は全く素人です、どちらかというと国際的な市民社会のネットワーク化の問題などをやっているんですが、その中でよく社会運動論一般として言われるのは、リスクが目に見えており、更に、何らかの被害が向上的に生まれている問題に対しては、市民や一般世論の関心を呼びやすいが、将来起こり得る事態、それもいつ起こるかわからないけれども、そして、確定もしていないことについて世論の関心を呼ぶことは非常に難しいとよく言われています。例えば具体的に言うと、毎日被害者が出ているクラスター爆弾とか地雷の被害者の問題については、社会の関心を呼び起こしやすいが、地球温暖化、それもいつ、どの程度の規模で起こるかわからない地球温暖化や、例えば、国際的な犯罪、国際刑事裁判所が取り締まるような犯罪については、将来いつかは起きるであろうが、それが今すぐ私たちの日常生活に関係がないとなると、世論の関心を呼び起こしにくいとよく言われるわけですが、そういうところから考えても、例えば地震、自然災害であれば、いつかは起きるということは頭でわかっている、それが明日なのか、それこそまさしく10年後なのかということがわからないがゆえに、なかなか人々が対応策としてとりにくいところがあるのではないかと。したがって、繰り返しになりますけれども、やはり企業の取り組みだったり、もしくは行政のさまざまな政策といったものを実際に国民が受け入れて、そして、それを取り込んでいけるようなシステムということも、この分科会の中で考えていく必要があるのではないかと思いました。

以上です。

樋口座長 ありがとうございます。

時間が押ししておりまして、まだお2人ばかり御発言のない方がいらっしゃるんですが、もしということがありましたら、できる限り短い時間で御発表いただければと思います。

青山委員 皆様の御意見を大変参考に伺わせていただきました。私は大林先生のお話しの中で特に共感したのは、情報や対策が地震だとか火災だとか水害、犯罪、それぞれ別個になっているけれども、総合的な安全であるということ。これは企業にとっての防災だけでなく、防災まちづくりをやっていく上でも非常に重要な視点かなと思いました。

例えば、ガラスの飛散防止のフィルムなどがありますが、これは「地震にいい」ということもあるけれども、ピッキングなどの犯罪の予防にもなるというアプローチの仕方で市民の皆さんの共感を得られやすいです。すでに犯罪、水防、消防のネットワークがありますので、やはりそういったトータルな防災という感覚でまちづくりをやっていかれるというのは、非常に大事なことかなと思いました。これが内閣府としてやっていかれる防災まちづくりでも重要な点かなと思いました。

それから、松下さんの御報告の中に、ほかのメーカーさんにもあるのかもしれないですけども、ああした防災対策というのはほとんど消費者は知りません。それから、据えつけをするときにも、そういうアプローチというのは一切ないんですね。それから、別売りでわざわざ買いに行くというのは、よほど意識の高い方でないとできないことだろうと思いますので、まず、そういったものが商品の売り物になるような形の防災の盛り上げ方を是非お考えいただきたいなと思います。

それから、もう一点だけ。先ほどデジタル無線のお話がありまして、これはこれから整備されていくということも伺っていますけれども、その第一歩で町内放送みたいな放送、町内に行き渡る放送は原始的な方法でしょうが重要だと思います。私は去年プラハで大洪水に遭ったんですが、その真ただ中で警報と町内放送、どこにいても聞けるような形で伝わってきたんですね。私は結局、外国語だからよくはわからなかったんですけども、どこにいても誰もが、それこそ外国の人にでも伝わるような第一義的な情報の発信方法というのは捨てたものじゃないなということで、これも御検討いただければありがたいと思いました。

樋口座長 ありがとうございます。

齋藤委員 今日の松下電器さんのお話についての感想なんですけれども、手短かに申し上げますと、一企業の立場で大変恐縮なんですけど、セブンイレブンのお店の場合は全国に今1万店強ございまして、そこに配送するに携わっている車両が毎日4,000台強運行されて

いる。あと、お店の経営をバックアップする部隊が約千数百人おりまして、車両にて行動しております。いわゆる震災のときのそれらの使っている車両との連絡、現在、商品配送車両はM C A無線を使っているんですけども、今度、社員使用の車両との連絡をどうするか。いわゆる電話の輻輳を回避するための策はないだろうかという意味では、非常にいい御提案を御説明いただいたなと思います。

樋口座長 どうもありがとうございました。ちょっと司会が不手際で、時間を超過してしまいましたが、どうぞ。

澁谷企画官 2点だけ。防災まちづくりのモデル事業で、この調査会に参考になりそうな意見が2つほどございましたので、最後に簡単に御紹介させていただきます。

まず、企業に関してですが、企業が行動する上でコンプライアンス、規制に従うのか、あるいはビジネスとしてやるのか、あるいは社会貢献としてやるのか、企業行動に必要なのは大体この3つしかない。一方、防災について、これまで行政はコンプライアンスか社会貢献かの2つしか議論してこなかったのが、ビジネスという観点でどういう道が開けるかということが、これからの論点になる。まさに、今日のお話はそういう論点だったのではないかと思います。

それから、今度はN P Oとか実際にまちづくりに活動されている一般の市民の方のお話では、確かに耐震化は重要だ、防災が重要だということはよくわかっている。ただ、重要性和緊急性は違う。自分の家のトイレが詰まったことの方がよほど緊急だとか、街の密集さを解消するよりも、とりあえずバスがもっと早く来ないかとか、開かずの踏切をどうしてくれるんだという方が緊急性があると。一般の人はどうしてもそういう目で見ちゃうので、そういう人たちに幾ら阪神・淡路でこんな家がつぶれたという絵を見せても、そんなのはわかっているよとしか言われぬ。やはり街の人に伝える努力というのは、そういう目線でしなければいけないのではないかとこのところを御指摘いただきましたので、また何かの御参考になればと思います。

樋口座長 ありがとうございました。

種々、皆様から大変貴重な意見を出していただきました。実は今日は、市場・防災社会システム分科会としては第1回目でございます。基本的には民間と市場の力を活かした防災力向上に関する専門調査会ということになっていきますので、対象は一応、防災力の強化が中心になっております。私は経団連で企業と防災についての懇談会の座長もやっていますが、企業サイドでは防災力もさることながら、地震等が発生したときにどういう具合に我々はビヘイビアしたらしたらいいのか、それを一刻も早く復旧するためにはどう

いう具合に復旧させたらいいのかという、防災力以前に、まず企業として我々の持っている社会に対する本業における商品の提供義務とか、そういうものを一刻も早く市場に取り戻す必要があるという点が一番大きなポイントになっております。防災力ということになりますと、そういうことが起こらないようにどうしたらいいか、起きたときにその影響を最小限にするためにどうしたらいいかというようなことを、これからまた論議していただく必要があると思います。今日は1回目ですので、いろいろ制限をつけなくて自由に御発言をいただきました。2回目以降は方向性をできれば定めながらやっていきたいなと思います。

いずれにしても、2005年に神戸で国連の防災会議が開催されると聞いています。先ほど来出ておりますように、日本は世界中で一番自然災害、特に地震が起きやすい地震大国として極めて有名とのことでございます。私も今年3月、香港で会議があったときに行ってその話を聞いて、びっくりした覚えがあります。直接投資などをもう少し呼び込まなければいかんというときに、これでは困るなということも考えたりもいたしておりますが、そういう全体の解決策として、あるいは緩和策として、来年の国連防災世界会議においても、この専門調査会が少しでも貢献できればいいなと思います。

ということで、今回は、セブンイレブンジャパンの齋藤委員から消費者と直接接している立場、物流・小売を全国的に展開されている立場から、防災についての取り組みとか御意見・御提言を報告していただくということになっておりますので、よろしくお願い申し上げます。

また、各委員におかれましては、十分御発言できなかった方もおありだと思います。もし、こういう点が言いたかったとか、こういう点が言い足りなかったということがございましたら、後日、事務局の方に御連絡いただければ幸いです。

ということで、事務局の方へお返しいたします。よろしくお願いいたします。

原参事官 次回の分科会は1月30日、金曜日の午後3時より開催させていただきたいと思っております。場所等につきましては、改めて御連絡させていただきます。

それでは、これをもちまして本日の会議を終了させていただきます。ありがとうございました。