

## 地震リスクと防災政策

瀬 古 美 喜

コーディネーター 奥 野 正 寛

### 式 次 第

1. 開会の辞：大阿久博 経済学科長
2. 挨拶：齋藤英里 経済学部長
3. 講演：「保険の仕組み」奥野正寛 経済学部教授
4. 講演：「地震リスクと防災政策」瀬古美喜 経済学部教授
5. 質疑応答
6. 閉会の辞：大阿久博 経済学科長

〔司会（大阿久）〕 それでは定刻となりました。武蔵野大学政治経済研究所主催、経済学部講演会を始めたいと思います。本学経済学部教授の瀬古美喜先生が東京大学出版会より出版されました『日本の住宅市場と家計行動』が、第57回 日経・経済図書文化賞を受賞されました。本日は同賞の受賞のお祝いと共に、本学経済学部の発展を祈念いたしまして『地震リスクと防災政策』というタイトルでご講演を賜りたいと思います。ちなみに先ほど申しました日経・経済図書文化賞でございますが、これは日本経済新聞社と日本経済研究所センターが1958年（昭和33年）に設立した賞でございます。経済および経営、会計分野の学問知識の向上に貢献した書

籍の著者および出版社を表彰する賞でございます。長い歴史を持つ非常に権威のある賞でございます。

それではあらためまして本日の講演者、瀬古先生をご紹介します。瀬古美喜先生は慶應義塾大学経済学部卒業、長らく慶應義塾大学の教授をお務めになられました。現在は慶應義塾大学名誉教授かつ本学経済学部の教授をお務めになられております。なお、詳しいご経歴につきましては、今日皆様にお配りしたパンフレットに記載されておりますのでご覧いただきたいと思えます。

本日は先ほど申しましたように、地震保険の一連のご研究について先生に簡単にご解説いただきたいと思えます。

また本日は多くの学生の方々にも出席いただいております。瀬古先生の地震保険に関する講演をよりわかりやすく、保険そのものをより身近なものと感じてもらえますように、瀬古先生のご講演の前に、本学経済学部教授の奥野先生にコーディネーターという形でご参会いただきまして、そもそも保険というものはどういうものかということについてお話しさせていただきます。奥野正寛先生は東京大学経済学部卒業、長らく東大大学院経済学研究科の教授をお務めになりました。現在は東京大学名誉教授、かつ本学経済学部の教授をお務めになられています。また奥野先生も1988年度、第31回の日経・経済図書文化賞を受賞されていらっしゃいます。

これからお二人の先生に保険、地震保険についてお話しさせていただきます。保険の仕組みだけでなく、日本は地震大国と言われておりますが、地震保険の持つ特徴とか問題点なども皆さんにもご理解いただけたらと思えます。ではお二人の先生のお話の前に本学経済学部の齋藤学部長より皆様にご挨拶があります。

〔齋藤〕本日は梅雨時の鬱陶しいなか、武蔵野大学有明キャンパスにお越しいただきまして誠にありがとうございます。経済学部長としてお礼を申し上げますとともに、一言ご挨拶させていただきます。先ほど司会の大阿久学科長よりお話しがありましたとおり、本日は武蔵野大学政治経済研究

所が主催して、瀬古先生の日経・経済図書文化賞受賞記念講演会を開催することとなりました。

そこで、まず本日の講演のタイトルをもう一度ご覧いただきたいと思います。『地震リスクと防災政策』です。このタイトルを見ただけでは、経済学に関する講演というイメージがわからないという人もいるかもしれません。特に今日集まっている学生諸君は、経済学を勉強し始めてまだ一、二年ぐらいの人が多いいと思います。経済学と地震がどう関係するのか、あるいは防災となぜ関係があるのか、なかなかわからないかもしれません。

そこで今日は、経済学の専門の方や、防災政策に関心をお持ちの方もおられると思いますが、学生の皆さんに、講演の聴きどころを、私なりに簡単にお話ししたいと思います。『地震リスクと防災政策』と経済学との関連、そのキーワードは「リスク」と「保険」にあります。保険についてはみなさん大方知っていると思いますが、経済学の観点から学ぶ機会はなかなかありません。そこで、まずは奥野先生に保険の仕組み、それとリスクとの関連について、経済学ではどう捉えるのかをお話ししていただこうと思います。

リスクという言葉は、最近よく耳にします。特に地震とか原発事故、あるいは海外でもいろいろな事件が起きているので、リスクの重要性はわかると思います。しかし、それが経済学とどう結びつくのか。そこには、少し説明が必要かもしれません。実は私が初めてリスクという言葉に強く意識したのは、ウルリヒ・ベックというドイツの社会学者の著書『危険社会』によってです。彼は確かこの本のなかで、こんなことを言っています。かつて貧困社会では、富を分配することが重要であった。しかし現代のような発達した社会では、リスクを分配することが重要だと。私はここで、リスクも分配する必要があるということを知りました。瀬古先生のお話しのなかにもリスクシェアリングという言葉が出てくると思いますが、これこそ、リスクの分配を意味します。

しかし、今日のお話しのポイントは、ただリスクを分配したり、シェア

するだけではなくて、そのリスクを保険という仕組みを通して、所得の再分配をするという点にあります。そういうところが、経済学としてリスクを考える際、重要な点の一つではないかと思います。分配とか再分配の意味することは、経済学の講義で耳にしていると思います。今日のお話しはかなり専門的ではあるけれども、実は経済学の一番根本に関わるようなテーマについてのお話しでもあるのです。学生諸君には、そうした点を頭において、聴いていただければ幸いです。

私の解説は、これくらいにします。ではお二人の先生方、よろしく願いいたします。

〔司会（大阿久）〕はじめに自己紹介をするのをすっかり忘れておりました。本学経済学部経済学科の学科長を務めさせて頂いております大阿久と申します。

それでは先ほどお話ししましたように、はじめに奥野先生から保険についてのお話をいただきたいと思います。よろしく願いいたします。

〔奥野〕今ご紹介いただきました奥野です。よろしく願いいたします。今日は瀬古先生の前座として、今、齋藤学部長からもお話しがあったように、今日のテーマは『地震リスクと防災政策』ですから、ご存知の方もたくさんいらっしゃると思うのですが、あまりご承知でない方もいらっしゃると思いますので、リスクと保険ということについてできるだけわかりやすくお話をさせていただこうと思います。

保険の仕組みというところから話します。皆さんは保険という言葉をいろいろなところでお聞きになると思います。ここにザッと並べてみました。火災保険というのは火事になった時にいろいろな損害が起きますが、火事のリスクに備えて保険に入っておきます。あるいは自動車保険は、自動車事故が起きるリスクがあり、実際に起こったときに賠償したり、いろいろな費用がかかります。そういうリスクに備えて自動車保険に入ります。生命保険については、所帯主さんが亡くなると残された家族は非常に困ります。そういうリスクに備えて保険に入ります。地震保険も同じで

す。そうした保険は民間の会社が提供します。場合によっては政府が提供している医療保険とか年金保険とか介護保険といったものもあります。医療とか介護は保険としても、年金は保険なのかと考える方もいらっしゃるかもしれませんが、年金保険は長生きをしたときに生じるリスクに対して備える保険です。これらに共通した仕組みがありますが、微妙なところで違いもあります。これからお話する地震保険にもちょっと違いがありますが、保険全体を通じて共通の仕組みがあります。ここでは典型的な保険として火災保険を例として保険の仕組みを説明させていただければと思います。

火事に限らず保険の対象には次のような三つの性質があると考えられます。保険の対象としての火事を例にとれば、火事がリスクです。つまり、火事になると損害が生まれる危険があります。しかし、火事が起こるかどうかは不確実です。事前に、確実に予測することはできない。そういう不確実性をもった損害です。それでリスクと言えます。二番目は、人々は一般にリスクを嫌う性向を持っています。そのことを経済学ではリスク回避的だと言います。第三に、人々がリスク回避的なので、保険会社はそれに協力することによってお互いに得をします。

では、具体的にどうするかと言うと、対象となるリスクを回避する手段を準備します。英語ではそれをヘッジすると言います。ですから、保険はリスクをヘッジする手段であるという言い方をすることもあります。もう少し具体的な例をお話しします。火事が起こったときの例をお話ししようと思います。

今、1000万円の価値のあるマンションを所有している人を考えてみます。このようなマンションは世の中にいっぱいありますが、だいたい100年に1回の割合で火事になり、全焼してしまうことが知られているとします。100年に1回の割合ですから、ある年にそのマンションが全焼する確率は100分の1、つまり1%ということになります。ある年に実際に自分の家が火事になる可能性、確率、頻度が1%ということです。マンションの持ち主は、この1年の間に火事がなければ損害はありませんし、1000

万円の価値のあるマンションを保有し続けることができます。しかし、万一、火事になって全焼してしまうと、住宅資産の価値はゼロになってしまいます。建て直すには1000万円のお金を新たに用意しなければなりません。そういう意味で1000万円の損害が生まれるわけです。別の言い方をすれば、1年の始まりには自分のマンションがあったが、1年の終わりには、すなわち事後的に、自分のマンションが火事になっているかいないかが決まります。事後的に住宅を保有していれば、住宅の価値は1000万円ですが、1%の確率で実際に火事が起きると事後的に住宅の価値はゼロになります。つまり事後的に、その持ち主にとって99%の確率で住宅の価値が1000万円のままだか、1%の確率でゼロになっているのか、のどちらかだということです。これに対して、事前にどう対処するかが保険の問題です。事前にはみんな同じ状況だけれども、事後的に何が起るかによって住宅の価値が変化することをリスクと言います。ですから、リスクとは、事後的に起こることに対して、事前的にどういうふうに対処するかが問題です。

以上のことをまとめると、次のように言うことができます。99%の確率で火事が起こらず、損害がない。事前にあった住宅は事後的にもきれいに1000万の価値のまま残っている。他方、1%の確率で1年のうちのどこかで火事が起きてしまう。この人は1000万円の損害を被る。このとき、この人の損害の期待値という概念を定義することができます。期待値という言葉はあまり聞いたことがないかもしれませんが、99%の確率で損害はゼロですから、1%の確率で損害を被ります。ですから、期待値は $1\% \times 1000$ 万円となります。一方、 $99\% \times$ ゼロ円はゼロです。 $1\% \times 1000$ 万円は10万円ですから、この10万円が損害の期待値になります。つまり、損害の期待値とは住宅の損害価値、住宅損害の事後的な平均値という言い方をしてもいいかもしれません。事後的な平均値が10万円であって、こういうリスクが事前にあることを皆が承知しているという世界をこれから考えていこうと思います。このようなりスクに直面したときに、多くの人は

リスク回避的に行動します。リスク回避的とは、リスクとリスク期待値の間の関係によって定義することができます。

具体的な定義についてお話しします。リスク回避的な人は、リスクを受け入れる。つまり、火事が1%の確率で起こり、1000万円の損害を被る。そうしたリスクをそのまま受け入れてしまうよりは、損害の期待値を支払い、その代わり、火災の損害を補償して貰うほうがよっぽどいいと考える。こういう人をリスク回避的な人と言います。要するに、99%で損がなくて済むが、1%の確率で1000万円を損してしまうというリスクに対して、その期待値である10万円を確実に損するほうがいいと考える人たちのことをリスク回避的な人と呼びます。多くの消費者、個人は、リスク回避的に行動すると言われていました。

これに対して、リスク中立的な人はリスクを受け入れることと、損害の期待値を支払うことが基本的に同じです。どちらも同じくらい望ましいと考える。そういう人たちをリスク中立的な人と言います。

世の中には1000万円の価値のマンションがたくさんあります。それら1軒1軒がある年に火事になる可能性は互いに無関係であると考えることができます。皆さんが持っている1000万円のマンションと私が持っているマンションが同時に燃える可能性はゼロではありませんが、それは別の理由によって起こる。基本的にすべてのマンションが同時に火事になることは、大火でもないかぎり起こらない。みんなバラバラに起こる。互いのリスクは無関係に起こります。そう考えるのが火事に関しては普通です。この場合、ある1年に火事になるマンションは全体の1%になることが知られています。ここに1%という言葉が出てきましたが、これは確率としての1%ではなくて、1%という確率分の割合のマンションが毎年火事になるということです。膨大な数の1000万円の価値のあるマンションがそれぞれ無関係に、毎年1%の割合で火事になる。たとえば1000万円の価値のあるマンションが100万戸あるとすると、1年間のうちには100分の1の割合に当たる1万戸のマンションが火事になるということです。これ

は統計的な結論です。それを「大数の法則」と呼びます。そのために大切なのは、膨大な数の1000万円の価値があるマンションそれぞれが火事になる確率が1%である。しかも、その可能性はお互いに無関係である。この二つの条件を満たしたときに、今お話しした大数の法則が成立して、ちょうど確率分の割合のマンションが毎年火事になる。ただ、どのマンションが火事になるかは事前にはわからない。事後的に決まる。

このようなとき、次のような火災保険を提供すれば、収支トントンの事業になります。どういう保険かと言うと、各保険契約者から1年ごとに損害の期待値である10万円の保険料を徴収します。この保険料を年の初め、事前に皆から、つまり、契約者全員から徴収します。事後的に、その年にマンションが全焼する契約者は、大数の法則によって全体の1%の割合であり、その割合の契約者が火事になることがわかっています。これらの被害者には、損害の補償として1000万円を支払うことにします。逆に1年間火事に遭わなかった契約者、火事を免れた契約者は全体の99%ですが、そういう人には保険金は支払わないというのが保険契約です。

あとの瀬古先生のお話に保険料率という言葉が出てきます。火事になったときに1000万円の保険金をもらえる。それに対して支払う10万円の割合を保険料率と言います。この場合、保険会社にとって、どういう支出と収入があるのかを考えてみましょう。収入は、契約者一人当たり10万円です。契約者一人当たりの支出は、契約者のうち1%の割合の人にだけ、1000万円を支払います。つまり、一人当たりの平均支出額は1000万円の1%で、10万円になります。ということは、保険会社にとっては、契約者一人当たりの収入が契約者一人当たりの平均支出に等しい。ということで、保険事業の収支はトントンになります。言い換えれば、保険会社はリスク中立的だということになります。期待値分の収入をもらって後は保険を提供して、リスクヘッジをしてやる。それで保険会社は満足ということになります。他方、契約者の側から言うと、契約者はあらかじめ10万円の保険料を払っています。火災に遭わなければ10万円の損になります。

事後的に火事になった人は10万円を払ったうえで、1000万円の損害がありますが、1000万円の損害の補償をしてもらえるので、損害は事実上なくなる。やはり損は10万円ですみます。ですから、火事に遭っても遭わなくても同じ10万円の損ですむことになります。それが保険の仕組みです。

そういう意味で、保険でのリスクというのは保険会社と契約者の取引であると考えられます。個人の契約者はリスク回避的ですが、保険会社はリスク中立的に行動するわけです。したがって、保険会社は契約者が多数いれば、大数の法則によってリスク中立的に行動している。他方、保険を提供してもらえればリスク回避的な個人の契約者はリスクを回避して期待値だけで済むようになる。そういう意味で収支トントンの保険契約は、契約者にとってはリスク回避的な面は非常に望ましいし、リスク中立的な保険会社にとってはトントン。これなら十分満足できることになります。そういう意味で契約者と保険会社との間で保険を通じたリスクの売買を行なうインセンティブです。保険を通じたリスクの売買をすれば保険会社も契約者もどっちも喜ぶという状況が生まれてきます。

これを契約者の立場から見ると、事前に保険に入っておくことで事後的に所得の再分配を契約者同士で行なっていると考えることもできます。具体的には火事でマンションが事後的に全焼した人は、10万円を事前に保険料として払っておくことで、マンションが全焼したにもかかわらず、1000万円の保険金を支払ってもらっているのです。火事に遭わなかった人は事前に10万円を払ったのだけれども、それはタダ取りされてしまった。結果として保険はどのような仕組みなのかと言うと、事前に保険料を取って、事後的に火事に遭った人の損害を補てんすることで、火事に遭わなかった人から火事に遭った人に事後的な再分配がなされていると考えることができます。それでも、人々はリスク回避的ですから、リスクであるところの火事、火災による損害を事前に保険を購入しておくことでヘッジできる。ということはリスク回避的である人にとっては望ましいことである。そういう意味で、保険というのは契約者同士で考えると、火事に遭わ

なかった人から火事に遭った人に事後的に再分配していると考えられます。

以上が、私の保険に関する簡単な説明になります。これから瀬古先生の話じっくり聞きたいと思います。どうもご清聴ありがとうございます。

〔司会（大阿久）〕 奥野先生、ありがとうございます。たいへんわかりやすく保険の話をしていただきました。それでは引き続きまして瀬古先生に『地震リスクと防災政策』についてご講演をお願いします。

〔瀬古〕 ただいまご紹介にあずかりました瀬古です。私は習性で資料があると安心しますが、見る方は大変かと思います。皆さんの袋の中にレジユメが入っています。非常に字が小さいので読めない方もいらっしゃると思いますが、必要でしたら、これからお話をするレジユメが全部袋の中にありますので、ご覧ください。

今日、お話をするテーマは、奥野先生からいろいろお話をいただきましたが、私が本の中でいちばんポイントと考えている『地震リスクと防災政策』です。最初にお話ししますが、難しい学会発表はけっこうやっています。しかし、皆さんに本当に素晴らしいことをやっているなどわかっているように、やさしくお話しするのはすごく苦手なので、今日はそのためのすごくいい練習になると思っています。皆さんにわかっているように、一生懸命お話をするつもりですので、よろしくをお願いします。

何を話すかというと、そもそも私がやっているのは、日本の自然災害に対して経済学を専門にしている人間として研究することです。日本は地震大国と言われて地震の多い国です。それに対して、現在の防災政策、あるいは今、奥野先生からお話があったような地震保険の制度等が、経済学的に見て本当にきちんとした制度になっているか。もしなっていなかったら、どう制度を変えたらいいか。そういうことに対して、私が何か研究をしてサジェスションすることができるのではないか。それが、そもそもこういう研究を始めたきっかけです。

皆さん、今日本にいらっしゃるのでもよくわかりだと思いますが、日本

は非常に大きな地震リスクに直面しています。47都道府県、どこに逃げても地震リスクがあります。特に皆さんがよくおわかりのように、地震の被害は甚大で、4年ちょっと前、2011年（平成23年）3月11日に、忘れもしない東日本大震災が起こったわけです。その被害は非常に大きく、被害額は16兆円から25兆円。そして犠牲者は2万人近くに及びました。非常に大きな被害があったことは、学生の方でも4年ちょっと前ですから、すごく生々しい印象がおりだと思えます。もう一つ大きな地震の被害としては、1995年、ちょうど20年前の平成7年です。20年前というと、後ろにいらっしゃる方は、ちょうどおぎゃーと生まれたか生まれないくらいのことです。ですから、そのときの印象はないかもしれませんが、そのとき阪神淡路大震災がありました。被害額は9兆6千億円で、犠牲者は6430人と、非常に甚大でした。そのように、日本は非常に地震リスクが高い国で、いったん地震が起こると、被害が非常に甚大であることが過去の経験からもわかっています。

そこで経済学を研究している私としては、それに対してどういうことができるかを考えました。地震というのは、その発生確率を下げることはできません。経済学を研究している人間として、こうした地震リスクに対して何ができるのかということ、地震の被害をいかに最小にするかということです。そのために経済学的な観点から何か提言できないか。つまり、地震リスクに対する防災、減災政策を経済学をベースにして考えた場合、いったん地震が起きたとき、その被害をいかに最小にするか。それには現在の防災政策の制度とか枠組みでいいのか。今の制度をもっと改善する必要があるか。そういうところから地震リスクに対して経済学的な観点で提言できるのではないか。それが、この研究をしたそもそものきっかけです。何回も申しますように、地震が発生するのを止めることはできないので、いったん発生することがわかっている場合、人々はその地震災害をどのように予防すべきか、どのような予防策を取るか、そういうことに関して、現在のままでいいかどうか。そういうことがいろいろ考えられるわけで

す。地震災害に備える方法としては、いろいろなことが考えられますが、私が研究してきたことをお話しします。

今、一般論として奥野先生からお話をさせていただきましたが、地震保険に入るということが地震災害への大きな対処方法です。もう一つが防災政策とか防災・減災行動を取ることです。これももちろん重要なことです。今日お話しするのは、地震大国である日本では地震の災害は避けて通れないですから、それに対していかに予防したらいいかということです。現在のままで何もしないでいいのか、あるいは地震災害に対する現在の制度や枠組みがうまく作用しているか。最初に地震保険という制度は、適正な制度になっているかどうか。これをテーマとしてお話しします。それから2番目に防災政策、防災・減災行動についてお話しします。

まず地震災害に備える方法として地震保険ですが、先ほど奥野先生から、被害を受けた人と受けない人が一緒にシェアをして保険に入ることが重要であるというお話をいただきました。地震保険の加入率ですが、現在の数字を見てみます。東日本大震災が起こったのは2011年の3月ですが、2011年の年度末で見ても、地震保険の加入率は全国平均で26%にすぎません。自動車保険とか生命保険はほとんどの人が加入していますが、地震保険は東日本大震災という甚大な震災を経験した後も加入率は26%です。かなり加入率が低いわけです。そこで私が研究したのは、地震保険の加入率があの大きな被害を目の当たりにしても26%ということは、制度的に地震保険の加入を少なくしている原因があるのではないかということです。もし、そういうことであれば、東日本大震災を経験しても加入率が26%という低い水準に留まっている理由は、経済学的な制度としてうまくいっていないところがあり、もっと変えたほうがいいのではないか。そのへんを少し深く考えてみようと思ったのが最初のテーマです。それに関して研究した結果を少しお話しします。それが前半のテーマ1です。

もう一つ、地震災害に備える方法としては防災・減災政策があります。地震はいつ起こるかわからないので、それに対する私たちの自己防衛とし

て防災や減災の行動を取ります。特に東日本大震災の経験が生かされて、家計における震災への備えがきちんに行なわれるようになったか。それから、防災や減災行動が経済的に余裕がある人と、毎日の生活が厳しい人の両方で自然災害に備える方法として、同じような行動をするか、あるいはそうではないか、ということを取り上げたのが2番目のテーマです。今日は、大きく分けて、この二つのテーマに対して私が研究した結果を少しお話ししたいと思います。

最初に地震リスクと地震保険のお話をします。地震保険を含む自然災害の保険制度は、一般のことは先ほど奥野先生がお話してくださいました。大きくみて、なぜ地震保険に入るかということ、リスクシェアリングということが目的であると考えられます。つまり、自然災害のリスクを分かち合うことです。日本のように特に地震の災害が多く起こる国においては、地震保険に入ることによって、加入者の間でリスクシェアリングを行なうことが望ましいと考えられます。リスクシェアリングは専門的な言葉で、どういう意味かと言いますと、先ほど奥野先生にも触れていただきましたが、リスクをシェアするわけですから、地震保険の加入者全員で、たとえば東日本大震災であれば、地震の被害に遭わなかった人も、言い方が悪いですが、東北地方以外で地震保険に入っている人から地震の被害に遭った人も、東日本大震災であれば東北地方の被害に遭った人も両方とも地震保険料を払っているわけです。地震保険を通じて再分配することによって地震保険の契約者全員が同一の事後所得を得ることができることになる。先ほどの奥野先生の1000万円のマンションの話で言うと、火災保険に入った人と入らない人が10万円について再分配をする。東日本大震災の例で言えば、東北地方の被害に遭った人に、被害に遭わなかった全国の地震保険に入っている人から再分配をして、金銭的に同一の状態にする。そういうことがリスクシェアリングになります。したがって、リスクシェアリングの観点から、地震災害に対する備えとして、地震保険という制度に加入することを考えるのは、大きな災害に対する一つの予防の

方法になります。このような形で地震保険制度は入ることが望ましいと言えますが、ここから私が研究した結果をお話します。

今申しましたように地震保険はリスクシェアリングということから言うと、リスクを適正に評価して、入ったほうが入らないより災害の予防にはいいわけです。ところが、先ほど数字を示しましたように、実際には東日本大震災が起こっても地震保険に加入しているのは26%にすぎないという事実があります。なぜそのように加入率が低い割合に留まっているのか、どうも制度に問題があるのではないかと、というのが最初の問題の出発点です。何に問題があると考えたかと言いますと、現在の地震保険料率の設定に問題があるということです。どういうことかと言いますと、実際に地震保険に入っている方はご存知だと思いますが、現在の家計用の地震保険は47都道府県別の保険料率になっています。保険料率は先ほど奥野先生のお話にもあったように保険料と保険金の関係から出てくるもので、47都道府県別の保険料率が設定されています。ただし、最終的に支払う家計の保険料率は、さらにそれをまとめて4等地別になっています。私が研究したのは、地震保険の加入率が少ないのは、保険料率がこのように粗っぽい4等地別にしかっていないことにあります。このような保険料率の設定方法が加入しない理由なのではないか。それが研究して最初にわかったことです。現行の粗っぽい4等地別はなぜ悪いかをどうやって示すか。それを次のような形で研究しました。そもそも地震発生リスクですが、今皆さんがいるこの場所から少し向こうに行くと地震発生リスクは違ってきます。そのように、各地域において本当の地震発生確率は違うはずですが、それを4等地別という粗っぽい形にしていることがまずいのではないかと、それが最初の問題意識です。それを示すために、各地域の地震発生確率、個別の地域における本当の地震発生確率は違うわけです。そういう各地域の地震発生確率に比例した本来、本当にかかるべき、地域ごとに異なる地震発生リスクの金銭評価額を計算しました。データを取って来て計量的な形で割りだしました。

次に何をしたかと言いますと、地震保険料率、今は4等区分にしかありませんが、本当は各地域によりまして、地震発生リスクは違うわけですから、これをもっときめ細かい、各地域によって違うリスクを反映した本来あるべき保険料率に変えたら地震保険の加入率は増えるか減るかそれをチェックすることによって私の評価が正しいかどうかを試す。そういうことをやってみたらよいのではないかと考えたわけです。これから後のところは今お話したような現行の保険料率は4等地区別で粗っぽすぎるので地震保険の加入率が少ないのではないかと。だから各地域の本当のリスクというものを反映した、もっときめ細かい保険料率にしたら今よりも加入率が増えるか減るかを実際にチェックをしてみよう、ということでそれをやりました。これからその話をします。

皆さまのお手元の資料の図1、図2に全国地図が入っていると思います。図1が現行の保険料率で、全国47都道府県を異なる表記で分けたものです。これはどういう形で読むかと言いますと、白抜きのところが最も安全だと考えられていて、一番安い保険料率が設定されている都道府県です。次の縦線のところは次に安全だと言われていて、白抜きの保険料率より少し高い保険料率になっている。交叉線のところは三番目に安いと言いますか、一番高いところより少し安い保険料率、そして黒色のところが最も危険だという形でもっとも保険料率が高いところになっています。実際にはデータは2007年のものを使っていますから、東日本大震災が起こる前ですが、その時点での現行の保険料率です。今でもこの粗っぽい保険料率は変わらないので、本質は変わっていません。こういう形で現行の保険料率というのは全体の47都道府県を四つにグルーピングして、それぞれに違う保険料率を科しているわけです。私が直感として考えたのは地震発生確率というのは各地域によって違うはずですから、この4等区分というのは本当の意味でのリスクを反映した価格体系になっていないのではないかと、ということです。だから加入が少ないのではないかとことを示したかったわけです。右側の図2のグラフは何かと言いますと、本来ある

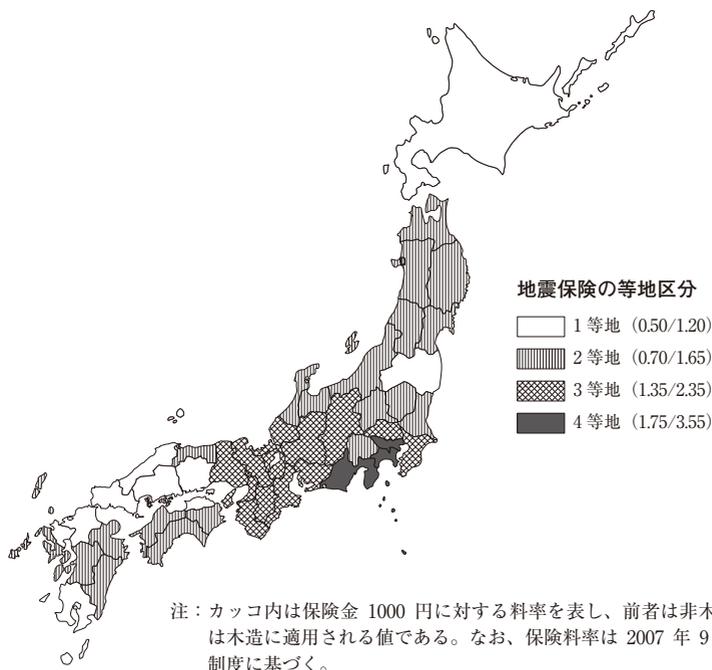


図1 現行の保険料率

べき保険料率というもので、実際には地震発生確率自体をプロットしたものです。本来あるべき保険料率というのは地震発生確率に比例したものですから、右側の図2が本来あるべき保険料率と考えてよいわけです。本来あるべき地震保険料率というものを地震発生確率が一番少ないところから四つにグルーピングしてみると面白いことがわかります。左側の図1の現行の保険料率で最も危険だと考えられているのは東京と神奈川と静岡という三つの黒色のところだけなのですが、南海トラフということも当然考えられるわけですから、地震発生確率からすると四国など、この辺りまで黒色のところが来ていて、明らかに現在の保険料率の設定というのは本当の意味での地震発生確率というものを反映させた形になっていないわけ

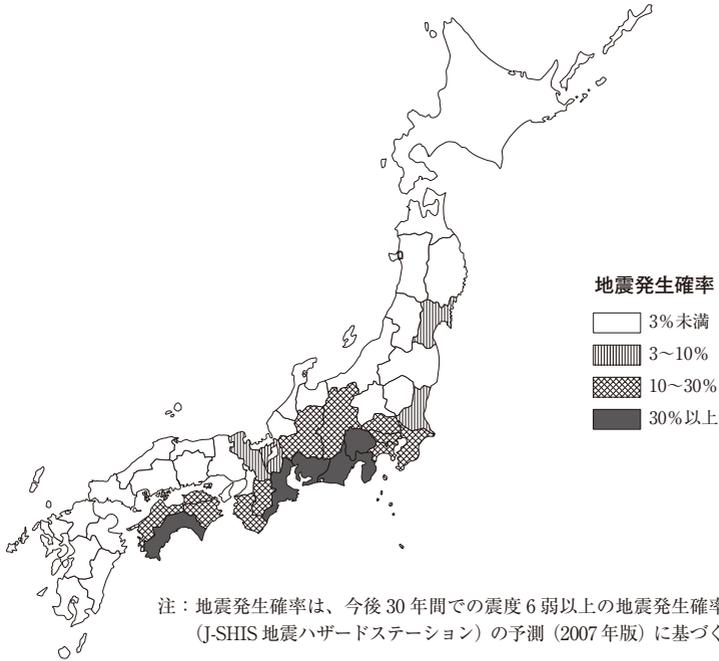


図2 本来あるべき保険料率

で、左側の図1と右側の図2のグラフはかなり違っているということがわかります。違っているということは、現在は左側の図1のような保険料率を設定しているけれども、本当の意味でのリスクを反映した保険料率は、右側の図2のような保険料率を設定しないとイケないのではないかと思います。この二つのグラフを比較していただいても現行制度と本来あるべき保険料率というものがかなり違うということがわかると思います。

そのことをさらに突っ込んでやろうとしたのが、図3です。この図は何を言いたいかと言いますと、今直感的に言うと、図1の現行保険料率は4等区分になっていて、東京と神奈川と静岡と三つのところが黒いひし形

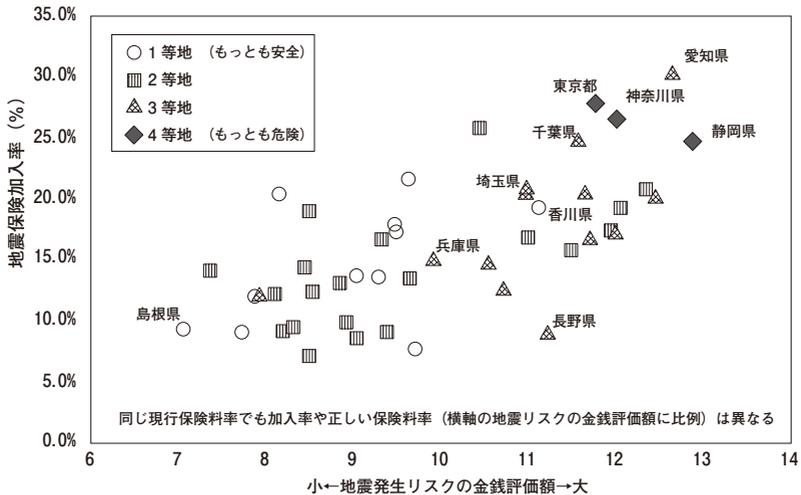


図3 地震保険料率と地震保険加入率の関係

で、最も高い保険料率になっています。直感的には同じ保険料率であっても、図2においては違っているわけですから、同じ保険料率を払っている都道府県でも、そういう意味でのリスクの評価額は違うのではないかと、それはまた加入率にどういった影響を与えているか、それを見てみようというのが図3です。横軸に従いまして、地震発生リスクの金銭評価額、言い換えれば各地域の地震発生確率、先ほどの図2で言いますと、各地域の違った地震発生リスクというものを反映した場合のリスク評価というものを取りました。縦軸には加入率を取りました。従いまして、図1のグラフでいうと、例えば東京、神奈川、静岡は4等地で最も危険で保険料率も高いのですが、真のリスク評価はどうなっているかという、次の図3の黒いひし形のところです。つまり静岡というのは本当のリスクはこれだけであって、東京はそれに比べてリスクは少ない。神奈川はこのくらいです。つまりは実際には同じ保険料率を払っているけれども、本当の各地域の地震発生リスクというものを設定した経済的な金銭評価額というものを静岡と神

奈川と東京、同じ保険料率を支払っている都道府県でも、実際には地震発生リスクの金銭評価額は違うわけです。もちろん図3の横軸を右に行くほどに、地震リスクの金銭評価額は高くなっている。それがここでわかることです。粗っぱい保険料率の決め方をしているけれども、同じ保険料率を支払っている都道府県でも本当の意味でのリスクの評価額は違うということが言いたいことです。

もう一つ言いたいことは何かというと、同じ図3のところで出てきます。例えば3等区分、一番危険なところから一つ下がった3等区分、この辺りです。このところを見てみると面白いことが出てきます。図3を見ていただくと、愛知県というのは3等区分で一番右上にあります。つまり愛知県は東海沖地震等がありますからリスクの評価がすごく高い。そして加入率も高くなっている。それに対して長野県というのは同じ3等地域ですから、愛知県と長野県は同じ保険料率を今は払っています。ところが長野県の場合は真のリスクの評価額はこれだけ少ないわけです。加入率も少なくなっています。ここからどういうことを読みとるかということ、現行の保険料率の設定方法は愛知県と長野県に対して家計地震保険に入ると同じ保険料率を支払うことになっている、ところが愛知県の人は東海沖地震のことなどいろいろなことを聞いているわけで、自分のところはかなり危ないと思うから金銭リスクの評価額は高く、これくらいの保険料率なら割安だから入っておこうということで、愛知県の人はたくさん入る。ところが長野県の人は愛知県と同じ保険料率を支払わされているのに、自分たちの都道府県はそんなに危なくないと思っているわけで、真の地震保険料率の評価額は愛知県より低いわけですから、愛知県と同じ保険料率は割高過ぎて、こんなに割高の保険料率を支払ってもどうせ自分の県はそんな地震はないと思うから加入者は少ないという形になっています。これが加入が少ないということの理由の一つではないか、ということです。

つまり何を言いたいかといいますと、同一区分に分類されている都道府県の中にも地震発生リスクの金銭評価額には大きな差がある。同じ4等地

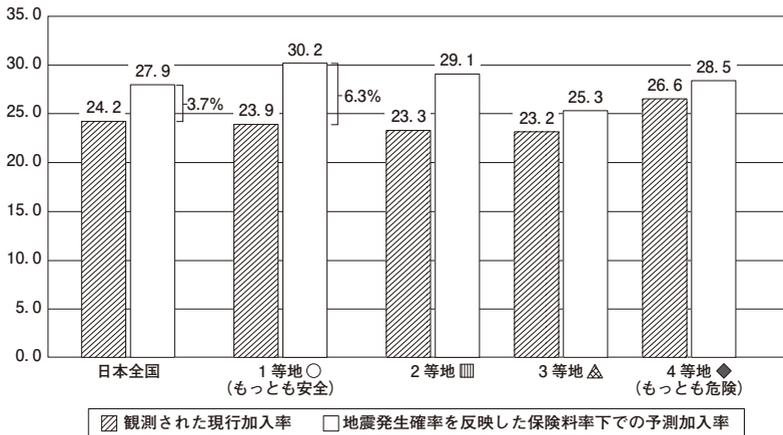
であっても東京と静岡では金銭評価額は、すなわち真の意味での地震発生リスクを反映した金銭評価額は大きく違う。つまり本来ならリスクに応じた価格付けをされているということが経済学的には望ましいのですが、現行の地震保険料率がそうっていないということです。

もう一つのこと是一律の保険料率が設定されている。例えば図3の3等区分で見ると、地震発生リスクの金銭評価額が高い都道府県ほど強い保険加入の誘因を持つ。つまり図3のグラフでいうと、愛知県のところは右上側に飛び上がっているということは愛知県の人たちは3等地の保険料率であれば割安だし、自分たちは東海沖地震もあるし、これくらいの保険料率なら入ろうということで、愛知県は加入率が高いわけです。それに対して長野県の人々は愛知県と同じ保険料率を払わなければいけないけれど、自分たちの県はそんなに危ないと思っていないわけですから、愛知県と同じ保険料率を払わなければならないとすれば割高すぎるし、多分長野県に大きな地震はないだろうから入らなくてもいいだろう、という形になっているわけです。

それ以外のところに関しましても、例えば1等区分でも同じようなことがわかります。1等地というのは白抜きです。香川県というのが右上に飛び上がっています。これはおそらく南海トラフとかいろいろありますから、1等地で一番安い保険料率ですけども、香川県はかなりリスクが高いところからこれくらいまで加入している。それに対して島根県が一番左下側に来ています。島根県は地震のリスクなどは少なく、先ほどの愛知と長野と同じように、香川に比べて島根の人はおそらく香川と同じ保険料率を払うのは割高すぎるから、多分島根の方は大きな地震はそれほど起こらないだろうから入らなくてもいいや、という形で割高感があるから入らないということになっているわけです。こういうことで経済学的な話でいうと割安感のある人だけが入っていて、割高感のある人は今のような保険料率の設定方法に問題があるので入っていないのではないか、ということが今の図3からわかったわけです。

さらにそれをどういう形で確かめたかという、次のようにしました。どういふことをしたかという、実際に全国地図の図でいうと現在の保険料率というのがこちらの図1です。真の本来あるべきリスクを反映した保険料率はこちらの図2です。図4のところに戻りますと、斜線の棒グラフは現行の4等区分に応じた現行の保険料率の下での加入率です。それをもっと各地域のリスクを本当に反映した、本来のリスクというものを反映した保険料率にするとどれくらい保険の加入率が違うか、そういうことを予測したのが図4の右側の白抜ききの縦の棒グラフになります。つまり左側は現在の粗っぽい4等区分の場合の地震保険の加入率、右側が先ほどの全国地図の右側の図2にあたる、お手元の資料の図2にあたるものですが、きめ細かい保険料率にした場合に各等区分でどれくらい地震保険の予測加入率が変わるか、ということシュミレーションしたものです。

この結果何がわかるかと言いますと、図4の一番左が全国を平均したもので、4等区分を全部グルーピングしたものです。斜線の部分での現行



地域ごとに異なる地震発生確率を反映した保険料率体系に変更すると地震保険加入率が増える

図4 現行保険料率の下での加入率と、地震発生確率を反映した保険料率の下での予測加入率 (単位: %)

の保険加入率に対して、右側の白抜きのきめ細かいリスクを反映した保険料率にすると全国平均で3.7%地震保険の加入率が高まるということが予測からわかります。各等区分の中でどこが一番、本来あるべきリスクを反映したきめ細かい保険料率にすると、地震の加入率が高まるかというところ、一番安い1等地のところで斜線の棒グラフとの差が大きい。一番安い1等地のところで6.3%加入率が高くなっているのです。これは直感的には、例えば、一番安いところは島根で、島根の人が香川の人と同じ保険料率を支払われるのは割高だから嫌だと言っているわけですが、各地域によって違った、もっときめ細かい保険料率であれば、割高感が薄れて保険に入る。その影響は1等地のところで、一番大きいのではないかと、ということがこの結果からわかるということです。

これが今お話ししたことで、皆様の中に地震保険の料率を決めている保険会社の方がいらっしゃるかどうかわかりませんが、私が経済学的にしたい提言というのは、地震リスクを高く評価している住民と低く評価している住民に対して、現在のように同じ保険料率を要求しても、加入者が地震リスクを高く評価している、つまり、割安感がある人しか入らずに割高感のある人は入らない。ところが、保険というのはリスクシェアリングであって、奥野先生からもお話しいただいたように、保険に加入することはリスクをヘッジすることですから、保険がうまくワークするには保険料率をもっと低くしてリスクの金銭的評価額が低い人にも加入してもらう。そういう形で制度をもう少し再検討する必要があるのではないかと。これが私が研究したことから言いたいことです。そして、今言ったことですが、地域ごとに異なる発生リスクを反映した保険料率に変更すれば、地震保険の加入率が全国平均で3.7%増加する。特に増加率は相対的にリスクの小さい1等地のところで最も顕著で6.3%であることがわかります。

経済学を研究している人間として私が言いたかったことは、地震保険の加入率が今低いのは、どうも保険料率が粗っぽすぎることです。リスクを反映した価格付けになっていない。そこに大きな原因があるので、

保険料率をよりきめ細かに設定する。経済学的な観点から言うと、それをぜひ再検討すべきである。それが、日本にとって非常に厳しい自然災害に対して望ましい方向ではないかと考えられる。これがテーマ1のところの話です。今お話ししたところが、地震保険の加入率が少ない理由で、リスクを正しく反映した形になっていないのではないかと。リスクを本当に反映した価格付けになれば、地震保険の加入率は増えることもわかったのです。

それでは、地震保険料率についてはこれくらいにして、次に地震保険に入ることは非常に重要なことですので、地震保険の加入率が少ないのは、今のような保険料率の設定以外にリスク認識の問題も考えられるので、この話を少しします。

地震リスクに対して、人々はリスク認知バイアスというものを持っていると考えられます。つまり、私たちには地震の発生確率をとすれば過小評価する傾向があります。たとえば、地震が発生する確率が非常に小さい場合、リスクが非常に小さいということは、まったく発生しないこととは違いますが、非常に小さいリスクは、自分が生きている間は起きないだろうと都合よくゼロだと考える。あるいは、非常に大きなリスク、たとえば首都直下型地震はこれから30年以内に70%の確率で起こるといふ、科学者の間でかなりはっきりしている予測がある。私たちがいるところでは、いつ大きな地震が起こるか分からない。そうした非常に大きなリスクがあるのに、自分が生きている間は大丈夫かもしれないと非常に大きなリスクを過小評価してしまう。それがリスク認知バイアスです。そういうことが2番目の理由として、地震保険の加入率が少ない理由ではないか。ただし、東日本大震災規模の地震が本当に首都直下で起こるかどうかは誰にも分からないわけです。ですから、何らかの形で備える必要があるわけです。リスク認知バイアスに関して私がやった研究は、災害情報に関する情報開示。これはどういうことかと言うと、皆さんが住んでいらっしゃる場所の防災マップとかハザードマップを確認する場合、確認した人のほうが確認しない人より大変だと思ってリスク認知バイアスが解消されて、地震

保険の加入意思を高める。あるいは改修行動として自分の家と隣りの家の間の塀を補強する。そういう形で防災マップやハザードマップを確認することによって地震保険や耐震補強に対する意識が高まる。このことが実際に統計的に検証されています。

したがって、政策的に何が言いたいかと言いますと、最初にも申し上げましたように、地震はそれが起こること自体を防ぐことはできませんが、被害を最小にするという意味では認知バイアスを解消することが必要です。得てして私たちは地震リスクを過小評価する、都合がいいように過小評価するところが大きいわけですが、そのような事に対して、ご自分が住んでいらっしゃる場所の防災マップとかハザードマップ等を確認して、客観的なリスク指標等を見ることによって、過小評価を改めて、自分が住んでいる場所の地震リスクのバイアスを解消して、正しく評価することが非常に重要です。政策当局もそうした形で皆に災害情報の開示を進めて、少しでも多くの人のリスク認知バイアスが解消される。そういう政策を取るようにしたほうがいいだろう。それが私の研究から言いたいことです。そこまでが最初のテーマである地震保険の加入率が少ないということに関しての二つの理由づけに関する話です。

次にお話するのが、地震災害を防ぐ方法として、もちろん自分たちが防災、減災行動を取ったり、地方自治体が防災・減災政策を取ることがあるわけですが、それに対して、自然災害に対する家計の備えは、東日本大震災を経験して、どのように変わったか。それに対して、どういう研究結果が明らかになっているかということをお話します。

東日本大震災は2011年3月に起こりました。東日本大震災が起こった後、3カ月後の6月と7カ月後の10月に家計の防災意識が高まったか、低まったかという統計調査を実施して分析しました。そこからどういうことがわかったかという、大震災が3月に起こりましたが、その3カ月後の6月時点の調査に関しては、低所得の人も高所得の人もみんな防災意識が高まり、いろいろな防災・減災行動を強化したということが出ていま

す。6割の人は東日本大震災前よりも防災行動を高めたという結果が出ています。東日本大震災が起こって3カ月後は6割の人が防災意識を高めて、行動を高めたという結果が出たわけですが、それからもう少し経って、大震災から7カ月経った10月に調査をしたらどうか、ということもやってみたわけです。3カ月後の6月には大変だと思って、低所得の人も高所得の人も防災意識を高めて何らかの防災・減災行動を行なっているわけですが、10月になると意識が高まった人たちもほとんどはあまり気にしないと言いますか、防災・減災行動はやっていませんでした。東日本大震災が起こった直後にはすべての所得層の家計が防災意識を高めたわけですが、その後7カ月後の10月くらいになると低所得層の方は普段の生活に追われて経済的に余裕がないわけですから、東日本大震災を経験したという意識の高まりというものがなくなって、もとの形に終息をして、東日本大震災による防災・減災行動や意識の向上ということは消えてしまっている、急速に低下しているということがわかったわけです。このように低所得の人たちは、震災の直後に対しては防災・減災行動を取るけれども、ある程度時間が経つと経済的に余裕が無くて、日々の生活に追われるわけですから、結局は防災・減災行動とは違う日々の生活に焦点をあてて意識が薄れてしまう。政策当局は、そういうことを考慮した政策を取る必要があるということにつながります。これが、防災・減災政策や防災・減災行動に関しての、自然災害に対する家計の備えの意識の変化に対する結果です。

防災・減災政策、防災・減災行動で、資産格差との関係はどうかということもやってみました。東日本大震災を経験して地震保険に入る、耐震補強をする。自分の家の白壁とか隣りとの間の塀をきちんとするとか、あるいはコンクリートを用いて耐震を補強するというようなことはどうしても費用がかかります。地震保険や耐震改修といった費用を伴う防災・減災行動というものを計画している家計は相対的に所得水準が高い家計に偏っているということが震災後の調査から裏付けられています。これはど

ういうことを意味しているかと言いますと、東日本大震災ということが起こって、それ以降同じような、首都直下型地震が起こるといふ予測があります。経済的に余裕がある人はそれに対して少しでも自己防衛をしようとして地震保険に入ったり、自分でお金をかけて家の耐震改修をしたりするわけです。そういうことをやっている家計というのは相対的に所得水準が高い家計に偏っているわけですから、また東日本大震災と同じような震災が起こった場合、こういう形で自己防衛が出来ている所得層の高い家計と、こういったことに経済的に生活に困窮してお金を回せない家計とでは同じ自然災害にあったとしてもその被害の程度はかなり変わってしまいます。ということで自然災害の発生ということは、そうでなくても今日本では資産格差の拡大が問題になっていると言われてはいるわけですが、資産格差の拡大を助長しているということが研究結果からわかっています。

このような二つの大きなテーマ、何故地震保険の加入率が少ないかということと、防災・減災行動ということに対して研究してきたことをなるべく皆様にお分かり頂けるように、興味を持っていただけるようにご説明をさせていただきます。

最後に簡単に話したことのまとめをしたいと思います。後ろの方の席には学生さんもいらっしゃるけれども前の方の席には一般の方もいらっしゃいます。せっかくお出でいただいたので、今日、私がメッセージとしてお伝えしたいことは、地震の災害リスクというのはどなたも絶対にあり得ることなので、今日の私の話を少しでも印象にとどめていただけるということであれば、皆様がご自身の住んでおられる地域のリスクということを必ず正しく評価するということをしていただきたい。先ほどのリスク認知バイアスのように、どうせ自分が生きている間には首都直下型地震は起こらないだろうとか、過小評価するというのは非常に危険なことです。ご自分の住んでいらっしゃる地域のリスクというものを客観的指標などをみて、正しく評価して、できることに関して防災・減災行動を取っていただきたい。これが研究したことから申し上げたいメッセージです。

具体的には中央政府や地方政府の制度政策に対して私が経済学的に研究したことから言いたいことが幾つかあるわけで、すでにお話したことですけれども、地震保険制度というものを見直すべきである。特に保険料率をもっと各地域を本当の意味でのリスクを反映した形の、よりきめ細かい保険料率に見直すべきであるというのが私の研究からの提言です。

またリスク認知バイアス、どうせ自分のところは起こらないだろうという過小評価をするという傾向がかなりありますので、自分の住んでいるところは本当に安全かどうかということは、ご自分の住んでいらっしゃる地域のハザードマップや防災マップをご覧になって、ご自分の住んでいらっしゃる地域がどれくらいリスクがあるか、どれくらい安全であるかということをもっとわかっていただきたいと思いますし、そういう形で地方自治体なども防災関係のキャンペーンなどをもっとやってほしいと思います。それから大震災はいつ発生するかわからないですから、東日本大震災が起こってからすでに4年以上経っていますが、咽喉元過ぎれば熱さ忘れるという言葉もありますが、またいつそれくらいの、あるいはもっと大きい自然災害が起きるかわかりませんので、いつも防災意識を高めるということは必要です。政府の方もそういう形で注意を喚起するような政策を取ってほしいと思います。

最後に、先ほど申し上げましたように自然災害の発生というのは低所得者とか高齢者等の資産格差を拡大するということも研究結果からわかって来ておりますので、災害による格差というものを作らないように低所得者とか高齢者に適切な対応を念頭におくということもやっていただきたいと思います。

以上私の研究に関してお話いたしましたけれども、最初に齋藤先生が経済学部を活発にするということをおっしゃったので、経済学を学ぶと、どういう素晴らしいことがわかるようになるのかということを少し話します。

今のことで、お分かりになられたか、お分かりになられなかったか、経済学なんて大したことはないと思われたかもわかりませんが、今の私の話

では、地震保険制度がリスクを反映していない。つまり保険料率、価格設定がうまくいっていないということがリスクを助長しているということの一つ言いたいわけで、こういうように経済学という学問を学ぶと政府の政策が今うまくいっているかどうか、もしうまくいっていなかったらどう政策を変えていったらいいか、そういうことに対するヒントというのが経済学を勉強しているとわかるようになる。そういう形で経済学というのは役立つのではないかと思います。つまり人々が豊かになるということのために適切な制度、政策、枠組みを考える。そういうことに対して経済学がヒントを与えることが出来れば良いのではないかと。齋藤先生、大阿久先生は経済学部を創設されて、そういう形で経済学部の学生は、なるほど経済学をやってそういうことがわかったと言って卒業して欲しいと思っておられると思います。

これで私の話を終わります。ご清聴ありがとうございました。

〔司会（大阿久）〕 瀬古先生、ありがとうございました。今日は地震リスク、地震保険についてお話をさせていただきました。私も今日は初めて聞く話がたくさんありまして、とても勉強になりました。実は私は地震保険に入るときになにも考えずに入ってしまった。地震保険に入る前に今日のようなお話を聞いておけば良かったと強く感じております。

瀬古先生には本学の学生がたくさん来ますので、是非分かりやすいお話をということをお願いしました。学生の方々や多くの方々にご理解いただけたのではないかと思います。若干時間がありますので、学生の方で質問のある方がいらっしゃいましたら、お手を挙げて下さい。学生の方でどなたか。

〔会場〕（政治経済学部3年生）今の地震保険の話聞いて日本の中の話は聞いたのですが、自分は将来的に海外に行きたいと考えているのですが、日本に家を買って海外に行くということになった時に、地震保険というのは必要なのか、と考えました。海外に行く人にとってはそのリスクをどう考えればいいのかということを質問したいと思います。

〔瀬古〕 質問ありがとうございます。今日持って来なかったのですが、震災によるリスクと言っても海外でも国によって違うと思います。政策が遅れている国もありますので、アジアなどの国ではリスクというのは高いと思います。日本以外の国でも例えば地震であれば、日本以外でもアジアの地域では、トルコなども危ないですし、アメリカでもカリフォルニア州なども危ないので、海外に行っても地震リスクというのは考える必要があると思います。今日は話しませんでしたでしたが、地震保険というのは日本だけで日本の政府が自己完結してお金を出して人々を守るということでは、なかなか……。日本全部が地震でやられたら日本全土が地震でもって政府の予算を使ってしまうと日本国民の予算が全部なくなってしまうので、世界全体でお金をプールして世界で地震が発生しやすい国というものに対して、そうではない国とお金をプールしてリスクシェアをしよう、そういう形も必要ですし、もし世界的に、国際的に活躍されるようでしたら、いらっしゃる国によって地震の災害というものとは違うと思いますし、あるいはアメリカなどですと、聞いたことがあると思いますが、ハリケーンなどの洪水のようなものはニューオーリンズなどでは大変厳しいですから、自然災害というのは地震だけではなくて、今日は地震だけの話をしましたが、洪水など別な災害もありますので、世界中どこでもそういうリスクはあるということを考えて、前に保険の話を聞いたとか、将来世界に羽ばたいてお仕事をなさる場合には思い出していただけるとありがたいです。

〔司会（大阿久）〕他にどなたか学生の方でご質問ありますか。

学生さんの中には今後保険会社にお勤めになる方もいらっしゃると思います。損害保険会社に入りましたら是非とも保険料率を見直ししていただいて、私の加入した保険料を安くしていただきたいと思います。

それではお時間になりましたので、以上を持ちまして本日の講演会を終わらせていただきたいと思います。本日も講演をいただきました瀬古先生、奥野先生、それから、ご参席いただきました皆様ありがとうございます。ありがとうございました。