

1. 議論の焦点

災害リスクは生起確率の稀少性に加えて、損害の巨大性・集合性を備えたカタストロフ・リスクである。このことから災害リスクのマネジメントに関しては、広く政府の役割の重要性が主張されている。政府は課税を通じて保険市場より大きな資金のプールを形成し、それを原資に被災者への社会保障政策を展開することができる。また耐震基準の制定等、法制化を通じて直接的に家計にリスク軽減行動を強制することができる。しかしながら現実の社会において、家計の被災リスクは環境により千差万別であり、また個々の家計にとっては経済合理的行動であるところのモラル・ハザードが発生する。本報告ではそのような現実的状况を対象に、幾つかの政府によるリスク管理政策が、市場メカニズムと比較して、より効率的な家計間のリスク配分や社会全体の損失の減少をもたらすのかどうかを検討する。

災害による損失は最も一般的に $L = f(N, H)$ で表される。ただし、 L : physical losses, N : nature's action (stochastic variable), H : humans' action である。本報告では災害リスクは災害による家計の物的損失のリスクを意味するものとする。家計にとって上式の N は所与であるが、 H を通じて損失のリスクをある程度は制御することができる。小林等¹⁾に見られるように、しばしばリスク管理技術は、リスク発生の回避・予防や軽減の手法をまとめたリスク・コントロール(例:スプリンクラーの設置)と、リスク発生後に被った経済的損害に備える手法をまとめたリスク・ファイナンス(例:保険の購入)に峻別されるが、ここでは H を家計の行動全てを引き受ける変数と考える。さらに政策、市場の状態、外部経済性等の外部の人的要因も H に含まれることとする。

以下では政府と市場のリスク管理機能に関して、家計のインセンティブへの影響に焦点を当てながら、両者の効果を比較検討する。

2. 保険の基本的機能の概説

*キーワード: 保険, 規制, 責任システム

**学生員 工修 京都大学大学院工学研究科土木工学専攻
博士後期課程

(〒606-8501 京都市左京区吉田本町 TEL・FAX 075-753-5073)

(1) リスクの集積

保険は個々のリスクの生起が相関をもたないとき、「リスクの集積」によりリスクを減少させる。この表現は2つの異なる含意をもつ。ひとつは保険契約者の増加による保険市場の拡大に依存したリスク分散機能の向上である。すなわち危険回避的選好をもつ家計の期待効用水準を増加させる効果である。もうひとつは大数の法則が作動することによるリスクの予測可能性の向上である。すなわち誤差項が相殺され分散が減少する効果であり、それぞれの契約者にとって損失の予測の正確性が増すことを意味する。しかし自然災害は個々のリスクの生起が相関をもつ。このときには保険の契約者が増加してもリスクの分散機能もリスクの予測可能性も向上しない。

(2) リスクの分離

「リスクの分離」とは、契約者をリスクのレベルに応じてより詳細にクラス分けすることであり、その結果各クラス内部での生起確率の分散は減少する。また「リスクの分離」は、各家計の保険料に当該家計の損失のリスクをより正確に反映させることを通じて、家計の行動に影響を及ぼす。すなわち家計の被災率の減少の努力を誘導する。加えて、市場における逆選択、すなわち相対的に高い保険料に直面することになるグッドリスクの保険への未加入による保険プールの縮小を防止することができる。

(3) モラル・ハザードの制御

保険者は控除条件付保険や共同保険を供給したり、免責約款を設けることによって契約後のモラル・ハザードを抑制する。一方、個々の家計にとってはフルカバーの保険の方が望ましく、保険者のこのような対応は保険のリスク分散の目的に反している。しかしこれらの方法は保険者の保険金支払い総額を減少させることを通じて、社会全体にとっての保険の利用可能性を大きくする。結果的に、より広く社会に保険の便益を提供する。

3. 政府と市場のリスク管理機能の比較

(1) 保険

前章では一般的なりスクに対する保険の3つの基本的機能を概説した。巨大性・集合性を有する災害リスクに対しても、保険が提供できる技術が本質的

に変わるわけではない。しかしここに、保険市場における担保不可能性を根拠に政府が介入する。政府は保険料を税として強制的に徴収する権限を有することから、しばしばリスク分散のプールを拡大することができる。逆選択の問題は存在しないと考えられている。本章では前章の3点に着目して市場と政府のリスク管理機能を比較する。

個々の保険会社は市場で小さなシェアしか獲得していないので、「リスクの集積」に関する能力をもたない。代わりに厳密に家計のリスクを評価し分類したのち、自らが引き受けるリスクのクラスを限定している。すなわち「リスクの分離」機能によって、限定したクラスの家計に対して、小さなプールで効率的にリスクを分散する。よって市場では各家計が支払う保険料率は、ほぼ自身のリスクの対価と見なすことができる。それに対して、政府は「集積」のメリットを有する一方で、保険会社のようにグッドリスクとバッドリスクを差別することができない。理由には技術的な問題に加えて、衡平性を社会政策的な目的として掲げている点が挙げられる。それによってグッドリスクにモラル・ハザードが発生する。例えば家計は危険な地域に居住する誘因をもつ。衡平性と効率性のトレード・オフに、「集積」によるプールの拡大と、「分離」の不完全性が対応している。

保険契約後の「モラル・ハザードの制御」に関しては、保険会社は前章で述べたように控除条件付保険、共同保険、免責約款や「リスクの分離」を通して間接的に家計のリスク・コントロールを促している。これらの方法を政府が採用することも可能であろう。しかし次節で述べるように政府によって圧倒的に用いられてる方法は直接規制である。

(2) 規制

家計によるリスク・コントロールの必要性は自明である。家計のリスク・コントロール的手段にはスプリンクラーの設置、延焼遮断壁の整備、住宅の耐震性の強化、居住地の選択等が存在する。そして最近政策にも、税制面での優遇措置の提供などを用いたインセンティブ・システムの導入が求められている。しかし伝統的には政府は耐震基準の設定や土地利用規制などの直接規制を実施してきている。

ところで、政府による直接規制に対しては財産権を盾に取った反論が存在するかもしれない。事実、これまで強制保険の導入が妨げられてきた最大の根拠がこの財産権の保護にある。被害者保護が目的の自賠責保険と異なり、自己の財産の回復が目的である災害保険の強制化は法的に無理があるというのであ

る。しかし少なくとも事前のリスク・コントロールに関しては直接規制は正当化される余地があろう。なぜなら延焼遮断壁の設置は隣接する家計に正の外部性を及ぼすからである。またリスクのクラスが詳細に分離されていない政府の社会保障制度のもとでは、ある家計の防災施設整備や危険地域への移住は政府の総支出額の変化を通じて他の家計への分配に影響を及ぼすからである。

(3) 責任システム

さらにリスク管理の重要な手段として、責任の所在の法制化がある。例えばAがBの潜在的加害者である場合、Aの危険な行動に対して罰金を科すことにより、Aに罰金も考慮に入れた最適化行動を選択させる。政府は外部性を内部化する施策として、規制に加えて責任システムを構築する。すなわちここにコースの定理は成立しない。なぜなら潜在的に利害関係を有する家計同士が自発的に、予測が困難な災害リスクの生起と被害状況を想定した契約を結ぶためには、禁止的に大きな取引費用が必要となろう。

4. おわりに

本報告では、政府による保険の提供に関して否定的な要素が列挙されている。これはあたかも、しばしば主張される「市場がカタストロフ・リスクの配分に失敗するため、政府の介入が必要となる」という文脈に反するような印象を与える。そこで以下のことを確認したい。保険という技術のみを用いては、運営主体を問わず災害リスクのファースト・ベストな配分は不可能である。保険によっては集合リスクを分散することはできないのである。一方、本報告では双方の保険の機能を比較検討した。そして家計によるある程度のリスク・コントロールが可能な状況に対しては、政府が運営する保険は、市場の保険と比べて家計のモラル・ハザードを制御することが困難であるという帰結を得た。しかしながら最後に政府特有のリスク管理の役割が存在することを指摘しておきたい。一つには先にも述べたように衡平性を追求した分配政策があるだろう。また企業の生産や家計の生活の基盤としての公共財に対するリスク・コントロールが挙げられる。さらに公債を発行して経済成長によってリスクを担保する、時間軸上のリスク分散は政府のみが有する機能である。

参考文献

- 1) 小林潔司, 横松宗太: カタストロフ・リスクと防災投資の経済評価: 土木計画学研究・講演集, No.21(2), pp.443-446, 1998.