

安全確保に向けた損害保険制度設計オプションと 評価の視点の検討

A Study of Design Options for Indemnity Insurance Systems Intended to Promote Public Safety, and Perspectives on the Evaluation of Such Systems

身崎 成紀¹・城山 英明²

¹東京海上日動リスクコンサルティング株式会社 (E-mail: s.misaki@tokiorisk.co.jp)

²東京大学大学院法学政治学研究科助教授 社会技術研究開発センター法システム研究グループリーダー
(E-mail: siroyama@j.u-tokyo.ac.jp)

損害保険制度は、民間の保険会社単独で運用されるもの、公的関与がなされているもの、国際的な再保険取引が必要なものなど、リスクの性質に応じて様々な形態・方式で運用されている。また、料率設定の方針も多様である。事故・災害分野ごとの性質・実態や今後の社会・経済状況の変化に応じて、損害保険が国民生活の安定と安全な社会の構築に資するために、保険制度について、財源確保、法制度・規制との連携も念頭に置きつつオプションを整理し、保険制度・施策を適切に選択するための評価軸を構築することを試みた。

キーワード：防災・事故予防、損害補償、公的関与、料率設定、保険制度評価

1. はじめに

複雑・多様化したリスクに取り巻かれて生活していく中で、安全が確保された社会を創造していくためには、将来にわたって被害者救済・補償システムが機能するとともに、世の中の防災機能が予防的に充実・整備されることが望まれる。

損害保険は、損害発生時の金銭的損害を補償するという面で国民生活の安定や不安感の軽減に寄与しているだけでなく、加入者・加入物件の危険度に応じた保険料割引・割増制度等によって事故・損害抑止効果を与える予防的な側面も有している。これら2つの社会技術的側面は、リスクの性質に応じて様々な形態・方式で保険制度に取り入れられ、社会的役割を果たしている。

また、損害保険業界は、保険引受業務のほかに、災害そのものの発生を未然に防止すること、万一災害が発生した場合にその影響をできる限り小さな範囲に収めることなどを目的とした防災支援、安全基準策定、情報提供業務等の予防的活動を行い、社会公共的使命を発揮している。

このように、損害保険制度及び保険業界は社会の安全性確保に向けて補償と予防の両面での貢献をしてきているが、今後、損害保険が機能する範囲・領域をより広げていくためには、社会全体と連携した活動・制度の検討が重要になってくると思われる。

そこで、本論文では、様々なリスク分野について保険制度がどのような内容で設計・運営されているのか、また

法制度等との連携がどのような形態・方式で図られているのかについて、それらの制度・施策オプションを分析する。そして、近年の自然災害リスクの高まり、製品事故等の人災の多様化・多発化、保険の自由化など、リスクを取り巻く環境や社会情勢が変化している中で、現行保険制度の評価や新たなリスクに対する保険制度の設計をどのような視点で考えるべきかについて検討を行う。

2. 保険の制度設計の基礎

保険制度・施策の役割や在り方は、リスクの性質に規定される。また、保険制度を設計するに際しては基本的考慮事項として保険原理が存在する。個々のリスクを見る前に、まず全般的なリスクの性質と保険制度の在り方(再保険、公的関与)の関係及び保険原理について検討する。これらは保険制度を設計する際の基礎となる。

2.1. リスクの性質と再保険・公的関与

世の中には様々なリスクが存在するが、それら全てのリスクを保険でカバーすることは必ずしもできない。保険化するために、対象とするリスクは以下のような要件を満たす必要があるからである。

- ・ 偶然に発生するが、一定の発生頻度を持つこと
- ・ 金銭的価値に評価できること
- ・ 被保険利益が存在すること
- ・ 多数の保険需要者(契約者)が見込めること

- ・ 保険需要者（契約者）間でリスクを分散できること
- ・ 公序良俗に反しないこと など

これらの要件を満たし、保険化が求められるリスクについて、その性質に応じた保険制度を構築する必要がある。リスクの持つ性質とは、

- ・ 発生頻度・・・リスクが顕在化し、損害が発生する頻度
- ・ 損害の大きさ・・・リスクが顕在化した場合の損害の大きさ

の2つの要素で構成される。一般に、発生頻度と損害の大きさには相関関係があり、発生頻度の高いリスクは損害が小さく、発生頻度の低いリスクは損害が大きいものが多い。

ここでは、リスクの性質と保険上考慮すべき点について以下に簡単に述べる。

(1) 発生頻度

世の中で頻繁に発生するリスクとしては、自動車事故が代表的であり、労災事故や火災なども発生件数が多い分野である。一方、比較的大きな損害にはめったに至らないリスクとしては、地震、原子力事故などが挙げられる。

自動車事故などの頻繁に発生するリスクは、損害が時間的に分散して発生し、地域的にもありとあらゆる場所で発生するといえる。

一方、地震、原子力事故などの巨大リスクは、損害が同時期に発生する性質があり、またリスクの潜在性に地域差がある。地震でいえば、地盤状況や地震プレートとの相対位置によって地域的にリスクが異なり、原子力事故でいえば、原子力施設の近隣住民は損害を被る可能性が高い。

このように、リスクによって時間的・地域的な発生頻度が異なるため、保険化を検討するにあたっては、それぞれの性質に応じた枠組みを構築する必要がある。同種・同質の契約者を多数集めることができない原子力事故などは、大数の法則¹が作用しないという問題がある。

(2) 損害の大きさ

自動車事故は、事故発生件数は多いものの、単独で発生するケースがほとんどである。個々の事故の損害はある程度予想される範囲内に収まり、保険化した場合、保険会社としては一時期に多額の保険金支払が発生しないため、保険として扱いやすい。

一方、地震、原子力事故は、個々の物件の損害が集積して巨額の損害に膨れ上がる可能性がある。このような

巨額損害を生じる可能性のあるリスクを民間保険会社が単独で担保すると、保険会社の経営を不安定なものとし、場合によっては保険会社が倒産することもある。従って、保険会社間で再保険が設定される。それでも保険会社間でのリスクの引受が困難である場合には、政府による経済的な公的支援（再保険引受、基金積み立ての税制優遇や一定の財政支援措置を含む）を受けることによって保険化を可能としている。

これらのリスクの性質に即して言えば、発生頻度が低く大数の法則が作用しない場合でかつ発生した損害の規模が大きな場合には、ある程度までは保険市場での再保険等に対応可能であるが、それでもまかなえない場合は公的支援がない限り保険制度は機能しにくいということになる²。ただし、発生頻度が高く一回あたりの損害規模が小さい場合でも、保険の包括性や支払いの確実性を確保する観点から公的関与やその他の工夫がありうる。

2.2. 基本的保険原理

保険制度・内容を設計する際の基本的な保険原理としては、以下の4つをあげることができる。

(1) リスクに応じた保険料負担

保険料はリスクに応じて算定されるべきもの、つまりリスクの高い者は高い保険料を負担するもの（給付・反対給付均等の原則）であり、そのために保険者は発生頻度、損害の大きさを測定する必要がある。これは、負担分担の公平性に合致するとともに、リスク保持者に予防的行動を促す上でも適切である。他方、技術的にこれら大きさを算定するのが困難である場合、保険契約者間の保険料負担の公平性を欠く保険となり得る。また、算定するのに費用がかかりすぎる場合、公平性は改善されたとしても、結果的に算定費用が保険料に移行されて保険料が高くなり、経済的合理性を損なう場合もある。

(2) 収支の安定性

個々の保険契約においては、リスクの性質に応じた保険料負担とすることが保険契約者間の公平性に適うが、マクロな視点で見た場合、保険制度が財政的に安定して運営されるためには、支払保険金総額と収入保険料総額のバランスが保たれる必要がある（収支相等の原則）。

民間保険会社の場合、事業性を考慮することが不可欠であり、リスク測定の妥当性や保険料負担の公平性とともに、事業の採算性や保険取引のポートフォリオ・ balan

¹ 損害保険は、偶発の事故によって受けた経済的な損失を補うものであるが、一つ一つでは偶然に見える事柄の発生も、非常にたくさんの事例を集めると、一つの安定した発生確率として捉えることができるという「大数の法則」に拠っている。

² 近年のリスクの複雑化・巨大化に伴い再保険取引やその市場も変化し、金融再保険や再保険機能に類似した各種の金融商品が活用されているが、本論文では伝統的な再保険取引によるリスク分散について検討し、金融再保険等については検討から外している。

スを考慮しなければならない。見方を変えると、必ずしもリスクの性質の測定が十分でなくても、収支全体に大きな影響を及ぼさないのであれば、保険取引が行われる場合もある、とも捉えることができる。

国が運営する保険制度においても、収支率が悪化して国家財政を圧迫し、制度が破綻しないよう、マクロな視点での施策検討が求められる。

(3) 内部相互補助

負担の公平性及び予防的行動促進の観点からは、保険料はリスクに応じて算定されるべきものである。他方、特に高リスク保持者が社会的弱者である場合、リスクに応じた保険料負担は社会的には公平ではないことになる。そのような場合は、リスクに応じた保険料負担という原理を緩和し、低リスク保持者から高リスク保持者への内部相互補助が制度化されることがある。ただし、誰から誰への内部相互補助かを判断するためには保険契約者のリスクの程度に関する詳細な情報が必要であり、その透明性は低い。

(4) 漏れのない迅速な対応

被害者の救済という観点からは、保険が社会に広く普及し保険制度による被害者補償が漏れのないものであることや、補償が迅速に行われることが重要になる。漏れのないものとするためには、強制加入等の公的関与が必要になる。また、迅速な対応の確保のための制度には、後述のノーフォルト（無過失責任）保険制度等がある。

以上のうち、(1)、(2)、(3)の3つの原理は、リスクに応じた料率設定の原理の適用をめくり重要な指針を提示する。全体としては、リスクに応じた料率設定を行うべきであるが、全体の収支に大きな影響をもたらさない場合、あるいは内部相互補助が公正確保の上で必要な場合には異なった制度選択が可能であることを示している。

3. 補償機能の確保のための制度選択

損害保険の最も大きな役割は、損害発生時の被害者補償である。しかし、2.1.で述べたように、発生頻度が低く一回あたりの損害の規模が大きな場合には、保険制度が単独でこのような機能を果たすことは困難である。従って、再保険制度への公的関与や、災害救助法等の応急的措置との連携のあり方について検討することが重要である。また、保険による補償の包括性の確保や迅速な支払い確保のために公的関与等の工夫が求められる場合もある。ここでは、補償確保のためにどのような制度選択が行われているか、いくつかの分野についてその特徴を見

ていく。

3.1. 巨大リスクへの対応

地震や原子力事故などの巨大リスクは、2.に記載したリスクの性質上、単独の保険者が引き受けることは困難であり、保険の引き受けを行ったとしても保険料が高額過ぎて保険需要者が購入できなかったり、担保内容が不十分となるなどの問題が生じる。

巨大災害に対する補償財源をいかに確保するか、ということがポイントであり、政府による再保険引受、公営保険組織の設立、強制加入制度、危険準備金に対する課税控除など、様々な制度選択が見られる。

(1) 地震リスク

地震・噴火・津波による損害をカバーする日本の家計地震保険は、政府が再保険を引き受けることを前提として保険制度が運営されている。通常、再保険契約は民間の保険会社間で結ばれるものであるが、地震保険においては例外的に地震保険の再保険を専門に扱う「日本地震再保険株式会社」が地震保険創設と共に1966年に国内損害保険会社20社の出資により設立され、国内元受保険会社が引き受けた全ての地震保険契約の再保険引受を行っている。

支払保険金は、損害の復旧に相当程度寄与するものでなければならない一方で、居住用建物や家財を対象とする火災保険に原則自動付帯となっている契約者の保険料負担と、政府及び民間保険会社の保険金負担がそれぞれ過大にならないことを考慮し、また一災害による損害の集積を避けるため、1契約物件ごとの支払限度額を設けている。また、1回の地震等により支払うべき保険金の総額が保険金総支払限度額を超えた場合には、支払うべき保険金総額に対する保険金総支払限度額の割合により、1契約物件ごとの支払保険金を削減することになっている。

制度が創設されて以来、数回の大きな地震の経験から、補償面に関する保険契約者のニーズへ対応するため、損害の程度による支払区分の採用（全損、半損、一部損担保）や支払限度額の引き上げなどの見直しを随時行っている。また、近年、大規模な地震発生が迫っているといわれる中で、1回当たりの地震災害によって支払われる保険金総支払限度額も制度創設時から徐々に引き上げられている。最近では、2005年4月1日より、1回の地震等により支払われる保険金総支払限度額が4兆5,000億円から5兆円に改定されている。

(2) 異常自然災害

1990年代以降、世界的に台風・ハリケーンなどの異常自然災害による損害が著しく、発生頻度、損害額ともに

増大している。日本においても、1991年の台風19号や過去最多の上陸数となった2004年の台風などによって大きな被害を受けている。

このような状況の中、自然災害による建物や財産の損害を担保する保険商品は拡大傾向にあり、また、保険期間の長期化も顕著になっており、大規模自然災害によって支払われる保険金に対応するための責任準備金制度について充実を図る必要がある。

保険会社は、十年、数十年に一度といった巨大な災害（異常危険）による経済的損害を安定的に補償する社会的責務を果たすため、保険料の中から異常危険準備金を積み立て、巨大災害発生時の保険金支払に充当している。今後も大きな損害額が見込まれている中で、保険金支払責任を果たすためには、準備金の早急な積み立てが望まれることから、日本損害保険協会は準備金の税制改正に関する要望を提出し、巨大災害時の被害者補償の充実を図っている。

(3) 原子力災害

原子炉の運転等により生じる原子力災害は、その特殊性のために危険評価がしづらく、かつその損害も一度発生すると巨額なものになる可能性があるため、1保険会社あるいは1国の保険会社全体でさえこれらの原子力危険をすべて引き受けることは不可能とされている。

そこで、複数の保険会社で構成される各国の原子力プールの間で相互に再保険取引を行い、リスクを分散することによって、保険の運用を可能としている。

また、「原子力損害の賠償に関する法律(1961年)」において、事業者の無限責任による賠償義務が定められており、その賠償義務を履行する資力を確保するため、原

子力事業者は、その事業の種類と規模に応じて損害賠償にあてるべき財政的措置を講ずることが義務付けられている。実質的には保険がこの裏付けとして活用されている。なお賠償請求額が加害者の賠償能力を超えた場合、国が必要な措置を講ずることになっている。

(4) 諸外国における異常自然損害をカバーする保険

日本は有数の地震国であり、地震を国民的リスクとしてとらえて保険制度に公的な関与が見られるが、このように政府や自治体等が何らかの形で救済策を講じる例は各国でも見られる。

Table.1は、諸外国における異常自然災害による財物損害をカバーする主な保険制度の概要であり、フランス、スペインなどは主として洪水を国民的リスクとしてとらえ、国が保険制度に関与している。いずれの制度についても公的な関与が行われており、補償財源の確保の方式は、国による再保険引受、公的資金投入、公的機関の設立など様々である。付保方法については、強制加入制度としているものもある。また、危険準備金に対する課税方法は各国によって異なり、無課税とする場合や、ある限度を超えた準備金に対して課税の対象とする場合など、各国によって様々な対応がとられている。

巨大リスクを保険で対応するためには、そのリスクの性質に鑑み、官民が連携した制度の構築が求められ、特に担保能力が不十分な制度創設初期においては公的関与のあり方が重要な要素であるといえる。

Table.1 諸外国における異常自然災害をカバーする主な保険制度の概要

制度	担保内容	公的関与	付保方法	地域別料率差
フランス (Catastrophs Naturelles)	異常自然災害（補償件数の約6割が洪水）	<ul style="list-style-type: none"> 政府が再保険引受（支払上限無制限） 自然災害認定 	財物保険契約に上乘せ（強制）	全国一律料率
スペイン (Consorcio de Compensacion de Seguros)	異常災害（自然災害、テロ活動・暴動等）（支払件数の約56%が洪水）	<ul style="list-style-type: none"> 支払能力を超える被害が生じた場合、政府が保証 民間保険会社の準備金積立義務化 	傷害保険・財物保険契約者は加入しなければならない（強制）	全国一律料率
米国洪水保険	洪水・高潮等の水災害	<ul style="list-style-type: none"> 政府が再保険引受 政府が建物の防災工事費用を一部補助 	洪水危険地域に建設する場合は強制加入（地域毎の建築基準への適合が条件）	地域別料率
加州地震保険 (California Earthquake Authority:CEA)	地震損壊（地震火災は財物保険によって担保）	<ul style="list-style-type: none"> 民間保険会社がCEAに資本拠出CEA制度に参加することで、地震発生時の最大損害をCEA資本への拠出金及び事後拠出金に限定される。（1回の地震の支払限度額を超過した場合、支払保険金は比例的に減額） 	財物保険の加入・更新の際、地震保険の加入を選択する。地震保険のみの加入は不可。	地域別料率
台湾地震保険	地震災害（火災、爆発、地滑り等。津波は免責）	<ul style="list-style-type: none"> 政府が再保険引受（1回の地震の支払限度額を超過した場合、支払保険金は比例的に減額） 	住宅向け火災保険契約の全てに強制付保	全国一律料率(1999年までは4等区分)

3.2. 漏れのない迅速な対応の必要なリスクへの対応

国民のほとんどが日常生活の中で事故・災害の被害者となり得る賠償責任に関するリスクは、全ての被害者への漏れのない平等で迅速な救済を確保することが補償面でのポイントとなる。従って、制度選択として、一定の部分については個々の潜在的加害者が自発的に責任保険に加入することに任せるのではなく、国家保障制度として強制的に保険に加入する仕組みを導入する例が多く見られる。また、被害者側のノーフォルト保険によってカバーするという制度的選択もある。

(1) 労働災害

日本の労働者災害保障保険（政府労災保険）は、労働災害補償保険法（労災保険法）により、国の直営事業、非現業の公務員といった適用にならない事業及び任意適用事業を除き、原則としてすべての使用者（事業者）に対して加入を義務づけられている。業務災害についての補償はこの政府労災保険によって行われ、政府労災保険により補償が行われた場合は、使用者は労働基準法上定められた補償を行わなくてもよいことになっている。労働基準法上の災害補償責任については、政府労災保険により、ほぼ全額がカバーされるが、法定外の補償及び民法上の損害賠償責任部分については、民間保険会社が提供する労災保険を付保することによってカバーが可能となっており、官民の補完が行われている。

労働災害は国民の大多数が遭遇するリスクであるため、社会的連帯の観点から国が関与して補償制度を運営する国が多いが、主要国の中でアメリカは民間保険会社が主体となって労働災害保険を提供している。

(2) 自動車事故

自動車事故は、国民の多くが事故の被害者になる可能性があるという点で、労働災害と同様に漏れのない対応の必要性が高い分野である。これが確保されない限り、社会として一定の被害者をほぼ不可避免的に産み出す自動車という技術を社会に導入することは困難であるともいえる。

日本の自動車保険には大別して、自動車損害賠償保障法による強制保険（自賠責保険・自賠責共済）と、任意保険（自動車保険・自動車共済）の2種類がある。交通事故の被害者救済は、上記の自動車保険のほかに、ひき逃げ、無保険車などの被害者に対して政府が補償金を支払う自動車損害賠償保障事業がある。自賠責保険・自賠責共済と政府による損害賠償保障事業をベースとし、これらの上乗せ部分を民間の任意保険がカバーしている。

自賠責保険制度は、制度内容、補償限度額、保険料が適宜見直されており、制度内容の改定として、

強制保険として保険を普及させること

補償水準を確保すること

迅速な救済を行うこと

などに向けて、改善が進められてきた。については、車検制度とのリンクや自家保障制度の廃止、については、後遺障害の保険金を傷害保険とは別枠にして補償内容を充実させたこと、については、損害額確定前に支払いを行う内払制度の実施や一括払制度導入などがあげられる。

また、自賠責保険は、制度創設時、自動車事故による被害者救済の確保及びリスクヘッジの観点から、自賠責保険を扱っている保険会社相互による再保険プールと政府が再保険の引受先となっており、政府が自賠責保険の6割を再保険することとしていた。その後、保険会社の経営基盤が強化され、政府再保険によるリスクヘッジ機能の必要はなくなってきたことから、2002年4月1日より政府再保険制度は廃止された。

(3) ノーフォルト保険制度

日本が自賠責保険を強制加入としているように、海外の多くの国が強制保険制度として、加害者の賠償資力確保による自動車事故被害者の保護を図っている。他方、別の被害者保護の制度選択として、ノーフォルト（無過失責任）保険制度がある。これには、保険の形態として認めるといふ以上の公的関与はないが、補償の確実性を確保するとともに支払いの迅速性を確保するための制度である。

ノーフォルト自動車保険は、自動車事故によって生じた人身事故について、加害者の有無、加害者の過失の有無にかかわらず、一定の範囲の損害については、被害者自身が契約した自動車保険から直接被害者に保険金が支払われる制度であり、アメリカ（州による）、カナダ、フィンランド、スウェーデン、ノルウェーなどで採用されている。

また、ニュージーランドでは、自動車事故に加え、労働災害、医療事故等による傷害を包括的に補償する制度が公的機関であるACC(Accident Compensation Corporation)によって運営されている。この制度では、被害者が加害者の過失の有無に関わらず補償を受けることができるノーフォルト制度を採用している。一方、被害者から加害者に対する民事上の賠償請求権は認められていない。保険料は、税金として徴収され、ACCではこれらの税金及び投資による運用益で制度を支えている。ACCのように、包括的危険を担保する保険制度とすることも制度選択の一つの方策であり、保険契約者にとっては保険契約を単一化でき、保険者にとってはリスクの分散が働き逆選択を防止することが期待される。

被害者への補償が迅速に行われることは損害保険の社会的機能として重要であるが、被害者・加害者間の責任関

係が複雑である場合など 損害の査定・処理に時間が掛かり、被害者はすぐに補償が得られないことがある。その点、ノーフォルト制度は、加害者の有無、加害者の過失の有無にかかわらず、一定範囲の損害について保険金が支払われるため、補償の迅速性という点で優れている。

4. 料率設定における制度選択 - リスク予防と様々な公正性の確保

損害保険は、事故成績に応じた保険料割増・割引制度（メリット制）や、リスク予防に優れた保険契約者に対する保険料割引など、金銭的なインセンティブを課すことによって事故低減を図っている。予防的取組を推進し、危険度が改善されると保険料が軽減されるという保険料率を設定すると、契約者の予防に対する意識を側面的に増進させることができるため、損害保険自体が広く事故・災害の予防、損害の防止または軽減の機能を有しているといえる。

他方、リスクレベルの算出が困難な場合、事故予防や損害の低減が保険全体の収支に大きな影響をもたらさない場合、あるいは内部相互補助が公正確保の上で必要な場合には上記とは異なった料率設定を選択する合理性がある。

以下では、どのような制度設計のオプションがあるのか（4.1）、また設計においてはどのような事項が考慮されているのか（4.2）について検討していきたい。

4.1. 予防的取組と割引制度

一般的な保険においては、個々のリスクの予防的取組の程度に応じて割引・割増が適用され、保険料が差別化されるよう図られている。これによって、保険加入者側に経済的インセンティブが働き、事故発生予防に保険が寄与していると考えられる。

(1) 自然災害予防

自然災害は不可避的に発生するため、発生したときの損害をいかに低減するか、という取り組みが有効である。損害低減に向けて保険制度と関連した施策として、土地利用規制のように財産権行使に対して規制を加えていくものと、自治体が主体となって公共施設、河川管理施設などを整備して災害低減を図るものがある。

Table.2 は、自然災害に関わる保険制度における予防的取組を促進する仕組みである。アメリカの洪水保険では、地域における予防措置と救済制度を一体化させた制度となっており、また、フランスの異常自然災害補償制度では、災害防止計画と連携した免責額のスライド制を導入している。

日本の地震保険では、地域別の料率に加えて、建物の耐震性による料率格差を設けているが、耐震性を高めるためには相応の費用を必要とするため、低所得者がリスク予防策を講じることができないことにより、所得差による不公平性が増すことが想定される。その点、カリフォルニア州の地震保険制度では、居宅の地震リスクを低減するための改修を支援し、改修を実施すると保険料が割引される制度を運用している。このような防災対策の支援と保険料割引の連動は、保険加入促進と損害規模の縮小を同時に図ることができるため、保険制度と法制度の有効な連携であるといえる。

Table.2 自然災害に関わる保険制度の予防的側面

制度	損害低減を促す仕組み
米国洪水保険	洪水状況を考慮した建築コードに従って建築しなくてはならない。建築コードをクリアしている場合のみ保険金が支払われる。
フランス (Catastrophs Naturel les)	自治体が自然災害防止計画の作成を行っていない場合、計画に対応するまでの間に保険制度の適用がなされた場合、適用回数が1~2回の場合は免責額は通常額に等しいが、これが3, 4, 5回と増えるに従い免責額も2, 3, 4倍に増加し、自己負担額が大きくなる。
加州地震保険 (California Earthquake Authority:CEA)	CEAが運営するSAFERプログラム(“State Assistance for Earthquake Retrofitting program”)において、地震リスクが高いと思われる地域の居住者が改修を行うことを支援する。改修を終了した上で築年数等の諸条件が合致すればCEA地震保険料の改修割引が受けられる。

(2) 自動車事故

日本の任意自動車保険は、運転者の過去の事故成績によるメリット制が採用されており、前契約の有無、前契約における等級と事故件数により適用等級が決められ、保険料が決定する仕組みになっている。これによって、事故予防に努める安全運転者は保険料負担を軽減することができる。

また、1998年7月1日にスタートした保険の自由化により、それまで自動車保険料率算定会（現在の損害保険料率算出機構）が算出した料率の使用義務がなくなり、各社が独自に保険料を決定することが可能となり、安全装置や契約形態等によって保険料が割引されるリスク細分型の新商品が販売されるようになった。運転者は、事故を起こさないよう安全運転するとともに、事故の予防に繋がる安全性能の高い自動車の購買によっても、保険料負担を軽くすることができる。

任意自動車保険で採用されているメリット制を自賠償保険にも導入し、料率差による事故抑止効果をさらに期待することが考えられるが、導入にはいくつかの障害が

ある。一つは、自賠責保険が車両単位制を採用していることである。任意自動車保険の場合、車の所有者の移転に関して、保険会社が承認しない限り保険契約は移転できないが、自賠責保険の場合、自動的に新たな所有者に移転するシステムとなっている。自賠責保険は、車検時の加入及び上記の契約移転のシステムにより無保険車をなくす方策がとられているが、その結果、各車両の過去の事故歴と当該車両の現所有者の事故歴が一致せず、メリット制の導入を困難にしている。もう一つは、メリット制を導入した場合のコスト面の障害である。自賠責にメリット制を導入した場合、管理コストが現行よりも必要となる。その結果、制度の運用コストが増加し、仮に事故歴のない運転者であっても保険料負担が大きくなる可能性がある。現行の自賠責保険にメリット制を導入することによって事故抑止効果が期待されるが、そのためには、現行の車検制度とのリンクの問題と、コスト増加の問題を解決する必要がある。

(3) 製品事故

メーカーにとって、製品事故は偶発的な事故・災害としての性格を有しており、十分な配慮・措置によって減らすことはできても、撲滅することは困難であり、予防・防止のための費用は莫大なものである。この間隙を埋める役割を PL 保険（生産物賠償責任保険）が担っているわけであるが、PL 保険では、メーカーの製品事故低減に向けた取組状況（製品安全推進体制、安全基準の適用、品質管理体制、クレーム対応体制など）に応じて保険料が割り引かれるケースがある。

偶然性の強い部分は保険で、日常・経常性のある部分は予防活動で、というように、保険と予防が組み合わされてメーカーにおける製品安全対策が進められることが望まれる。

4.2. 料率格差の設定における考慮事項

事故抑止に向けた料率算出の仕組み、メリット制の採用は、社会全体の安全性を増進させるための有効な制度選択であるが、保険料率格差の設定にあたっては、事故抑止の実施可能性とともに、保険料水準と契約者所得との関係等、公正性判断に関わる要因を考慮する必要がある。

(1) 労働災害に見るメリット料率の設定

労災保険制度において労働災害の発生を抑止するためには、使用者が災害発生抑止に向けた活動を実施するインセンティブを与えることが有効であり、そのために、過去の事故実績を保険料に反映させるメリット制が各国で採用されている。

メリット制は、被害者救済機能を発揮しながら使用者

の事故抑止のインセンティブを高めるという機能があり、被害者救済と事故抑止を両立させることができるが、どの程度の割増・割引率を設けるかについては、労災保険制度が公共性の強い制度であるゆえ十分に検討する必要がある。

日本において、保険料率はまず事業内容の労働災害のリスク及び事業規模を勘案して決定されている。給付・反対給付均等の原則によりリスクに応じた保険料を設定すべきであるが、実態はそのような保険料が設定されておらず、実質的には大企業から中小企業へ、第三次産業から第一次・二次産業への内部相互補助が行われている。

事業内容・規模による保険料設定をベースとし、メリット制によって損害率の低い使用者の保険料負担が軽くなるようになっているが、それを加味してもリスクに見合わない保険料を負担しなければならない事業者が発生する。特にサービス業において保険料が労災リスクに見合っていないと、これにより自発的な未加入事業者の増大を引き起こしている。

ただし、リスクの分類を厳格に推し進めて保険料に反映させた場合、リスクが高い事業では保険料負担が過度に大きくなり、保険に加入できなくなって制度から脱落する可能性がある。業種間及び事業規模間の内部相互補助はこのような無保険者の増加を防止する意味で重要である。

給付・反対給付均等の原理を推し進めることは、政府労災保険の効率性を高めることになるかもしれないが、各業種が保有するリスクと企業の所得の相関が強くない中で、リスクの大きさを反映した保険料設定を行うことは、制度上望ましくない。したがって、労働災害という社会性が高い分野において、事故抑止に向けたメリット制の採用は有効であるが、どの程度の保険料率格差を与えるかは、慎重に決めなければならない。

(2) 地域別の料率格差

日本の地震保険制度は地震リスクに応じて国土を4段階の等地に区分して料率差を設けているが、Table 1の「地域別料率」に示すとおり、地震や洪水などの異常自然災害に関して、地域に関係なく一律に保険料を賦課する制度を運用している国もある。

自然災害は発生する地域に損害が限定されるため、地震や洪水による損害が発生しやすい地域の住民が保険金を受け取る機会が多くなる。したがって、給付・反対給付均等の原則に則り、リスクに応じて地域別に料率格差を設けるという考え方もある。ただし、リスクに応じた料率格差を設けた場合に生じる問題点としては、リスクが高い地域では高額な保険料を負担することが困難で無保険者が多く発生し、保険料収入が全体的に減少して制度に悪影響を及ぼすおそれがある、ということである。も

もちろん、地域別に料率格差を設ける場合には、料率格差が国民にとって妥当性の高いものでなければならず、適切な方法でリスクを評価しなければならない。

一方で、地域別の料率格差に制限を加えた（平準化した）場合、保険契約者間の内部相互補助が増進し、以下のような問題が生じる。

- ・ 保険料負担の公平性が失われる。
- ・ リスクの高い地域の加入者が増加し、低い地域の加入者が減少する、いわゆる逆選択が進む。
- ・ 保険料率がリスクに対応していないため、予防的活動へのインセンティブが失われる。

地域によるリスクの大小に関わらず全体的に保険が普及すれば、保険制度全体の効率性が高まり、社会全体で見た場合に保険料の負担が軽くなるという便益が得られるかもしれない。しかし、地域別の料率格差が開き過ぎないように制限を加えても、加入率が高まらなければ内部相互補助をより強めることにしかならない。したがって、地域別の料率格差の制限について検討するうえでは、加入率を全体的に底上げするような施策を併せて検討する必要がある。

5. 保険業界の予防的取組

保険は社会において保険の提供以外にも役割を担っている。保険業務実施の経験によって蓄積された知識・制度的基盤を基礎に、一層の社会的機能を果たすことができる。ここでは、そのような役割として、損害保険業界による各種防災活動や安全基準策定に焦点を当てる。業界がこのような活動を行うのは、災害を減少させることによって、それ自身が社会福祉の増進につながるとともに、災害の減少が損害保険の損害率の低下をもたらす、損害保険会社の経営を安定させるからである。保険業界がこのような活動を行える分野は、各国における保険業の役割の歴史的展開の特質に応じて異なっている。

防災を促進する取り組みは、様々な立場、形でなされているが、特に自動車事故、自然災害、火災に関する取り組みが数多く見られる。

自動車保険や火災（住宅）保険は、契約者数が多く、保険会社はこれらの分野について大量の事故データや損害調査を通じた防災ノウハウを蓄積しており、組織的な防災情報インフラを備えているといえる。また、保険会社としては、これらの分野の損害率増減が業績や経営の安定性に大きな影響を与えるため、予防活動を実施するインセンティブが他の分野よりも働きやすいと見られることもできる。

5.1. 安全基準・規格の策定

保険業界が防災活動をリードしてきたような国では、保険業界が制定している安全防災の規格・基準が損害保険会社の引受基準や保険料割引の要件としても活用されているだけでなく、その国の安全基準として扱われている（Table.3 参照）。

Table.3 保険業界主導の安全に関わる主な基準・規格

	基準・規格	対象
米国	UL 規格 (Underwriters Laboratories)	製品・部品・材料・システムの安全規格
	FM 基準 (Factory Mutual)	建造物の安全・防災基準
	NFPA 基準 (National Fire Protection Association)	ビルディング・コードや連邦職業安全衛生規則で準拠すべき基準
ドイツ	Vds 基準 (Verband der Schversicherer e.V.)	自動消火設備や建築防災の基準
英国	LPC 基準 (Loss Prevention Council)	建築防災や消火設備等の設計基準

5.2. 損害予防・低減活動

(1) 火災

戦後各地で大火が頻発していた頃、日本の損害保険会社は技術部門を設置し、漏電検査等の防災業務を実施するなどの防災活動を積極的に努めていた。

現在は、企業の大規模施設・工場などを対象に保険料算定のための調査とともに防災の観点でアドバイスを行っている。また、社会一般に対しては、以下のような防災啓蒙活動等を行っている。

- a. マスメディア・学校教育を通じての広報活動
- b. 損害保険知識普及キャンペーンの実施
- c. 一般消費者の損害保険に対する意識、利用状況、ニーズ等の調査
- d. 防災図書の作成
- e. 消防関係団体への援助・協力（消防自動車等の寄贈）

(2) 自動車

自動車関連では、事故による自動車の損傷の修理費用の低減化を図るため、保険業界は自動車技術及び修理、衝突試験リサーチ、盗難防止技術等の研究等を行っている機関を設立している。日本では全損害保険会社出資の元、1973年に株自研センターが設立されており、他国においては、ドイツの Allianz Center for Technology、スウェーデンの Folksam、イギリスの Thatcham などが同様の研究機関として活動している。

また、損害保険各社では、交通事故防止や安全防災を目的として、個別企業を対象に安全運転講習などのコンサルティングサービスや情報提供を行い、事故・損害低減

に努めている。

5.3. 情報提供

損害保険業界は、主に業界団体や保険会社の関連会社等がそれぞれの専門分野の情報収集・調査・研究を実施し、その成果を損害保険会社や社会一般に提供している。また、損害保険各社も交通安全、防災、保険の知識等の損害保険に関連する幅広い情報を発信している。提供されている情報としては、

- ・ 事故・災害の統計データ
 - ・ 大事故、異常自然災害に関する詳細情報
 - ・ 防災・安全に関わる専門的な研究・調査成果
 - ・ 日常生活の様々なリスクとその対策に関する情報
 - ・ 自動車、住宅等の安全性に関わる情報
- などが挙げられる。

6. 保険制度設計オプション・評価の視点の検討

これまで、損害保険の補償的・予防的側面について、補償機能の確保、料率設定に焦点を合わせて検討するとともに、保険提供以外に関連する保険業界の予防的取組について検討してきた。リスクの分野によって様々な保険制度・施策のオプション(メリット制 料率設定のあり方、公的関与の方式など)が存在し、採用される制度・施策オプションは、リスクの性質や各国事情によって多様である。

社会の安全確保に向けて保険(業界)が補償的・予防的機能をより発揮するために、適時適切な制度・施策の選択が期待される。ここでは、保険の補償的・予防的側面のオプションをより詳細に整理し、それらを評価する際の考慮事項を抽出してみる。

6.1. 保険オプションと評価の視点の整理

(1) 補償的機能の確保

補償財源確保

制度全体の補償財源確保という点で、民間保険マーケットのみでは担保しきれないリスクについて、公的関与がなされるケースが見られ、そのオプションとして、

- ・ 再保険プールの設立
- ・ 政府による再保険引受
- ・ 政府の直接的運営(公的保険組織の設立)

などが挙げられる。

個々の保険会社の支払余力確保という点では、

- ・ 危険準備金の積立義務
- ・ 危険準備金への課税控除

などのオプションが挙げられる。

これらのオプションの選択に際しては、リスクの規模(一回あたりの損害規模)が重要な要因であるように思

われる。

強制加入制度

保険契約のオプションとしては、

- ・ 任意加入
 - ・ 強制加入
- の2通りがある。

強制保険制度のメリットとしては、普及率の向上による保険者の担保力強化や逆選択の防止、デメリットとしては、国民の保険料負担が本人の加入意思に関係なく増大することである。

強制保険は、国民全体(あるいは、ある危険集団)がある特定のリスクを引き受ける、ということであり、導入にあたっては、国民のコンセンサスが重要である。

補償水準

被害者への補償水準として、

- ・ 原状回復
- ・ 一定限度額までの損害補償
- ・ 生活保障

などが挙げられる。

これらは、事故・災害の性格・規模・発生形態などに応じて選択される。

また、保険料水準の選択とも関連する。被害者保護の観点から補償水準は高いことが望まれるが、その実現には相応の保険料を徴収する必要がある。

また、被害者救済を完全な形で行うと加害者が事故・災害を抑止しようとするインセンティブが失われる場合があるということも考慮する必要がある。そのような弊害を除去するためには、補償の限度額の設定とともに、免責額の設定というオプションもある。

迅速性の確保

被害者への迅速な補償のオプションとして、

- ・ ノーフォルト制度
 - ・ 支払基準の法定化
- が挙げられる。

ノーフォルト制度は、加害者の有無、加害者の過失の有無にかかわらず、一定範囲の損害について支払われるため、迅速性に優れている。

支払基準の法定化については、自賠償保険で採用されており、損害の査定・処理が公平に行われるとともに、迅速性を兼ねている。

(2) 料率設定

メリット制の可否

予防・低減が可能なリスクについては、全般的に事故・災害抑止のために、メリット制の採用は社会安全確保に向けて有効であるといえる。ただし、保険加入者のリスクレベルを測定できるかという技術的問題もメリット制を導入できるか否かを規定する重要な要因になる(リス

ク測定が技術的に困難であるゆえにリスクに基づかない料率設定をする場合は、その結果収支の安定性を害さないという確認が必要である)。

料率格差の設定

どの程度保険料に格差を設けるかについては、全ての保険契約者が同じ水準の予防活動を実施できるわけではないため、公正性の観点からは、経済面等からの予防活動の実施可能性を鑑みて検討する必要がある。

加入者・加入物件等が持つ危険度に応じた保険料算定は、加入者の危険に対する認識の醸成及び事故予防・防災対策を促す効果があり、そのような目的を重視する必要がある場合は、メリット制同様、有効な手段である。

従って、リスク低減に資する安全・防災装置の有無や、リスクの管理状況など、加入者・加入物件等が持つ危険度に大きく影響する項目は、保険料割引項目として積極的に採用されている。

他方、加入者・加入物件の属性(地域、業種、年齢、性別など)ごとに損害率を調べると属性間の危険度に違いが見られる場合もある。給付・反対給付均等の原則に基づき、属性間の料率格差を設けるか、内部相互補助を容認して一律料率とするかは、公正性をどのように確保するかという政策、保険会社の経営戦略など様々な要因に基づき判断されていると思われる。

保険制度の運用コスト

メリット制の活用やリスクの大きさに応じた料率格差の設定などによって、保険料の負担分担は公平性に適い、また、保険契約者の予防活動の促進が期待されるという利点がある。

一方で、複雑な料率体系の管理や高度なリスクの測定による保険制度の運用コストの増加分は結果的に保険料に移行し、保険料負担の増大につながる場合があることにも留意が必要である。

災害予防に資する公的措置との連携

保険制度(料率設定や保険設定の有無)と連携した政府の公的措置のオプションとして

- ・ 予防計画の策定(例:自治体が主体となった公共施設、河川管理施設の整備)
 - ・ 災害予防の実施
 - ・ 予防活動の財政的支援(例:建物の改修支援)
- などが挙げられる。これらの施策を保険制度と連携させることで、保険加入推進と防災の観点からは、これらを同時に図ることが期待できる。他方、政府の組織能力や財政能力が規定要因となる。

6.2. 保険業界の組織的役割のオプションと評価の視点

保険業界は、保険業務実施の経験によって蓄積された知識・制度的基盤を基礎に、一層の社会的役割を果たすことができる。そのような役割として、各種防災活動へ

の関与、安全基準策定と実施といったオプションがある。どのようなオプションを業界が行うのかは、各国における保険業の役割の歴史的展開の特質による。欧米においては安全基準の設定やモニタリングについて保険業界が大きな役割を果たしてきたが、日本においてはそのような役割は限られてきた³。

7. まとめ

個人を対象とした保険は、被災後に個人が経済的に安定した生活をおくるための補償的役割を果たし、また、社会の防災機能を高め、事故予防の促進が図られるための予防的機能を果たしているといえる。しかし、昨今、個人が対応しきれない様々なリスクが現れ国民生活の不安定さは増大している。そうした中で、保険がこれらの機能をより発揮し、将来にわたってより一層社会的役割を果たすことが望まれる。

現行の各保険制度において、補償的・予防的機能を高めるための様々な施策が講じられているが、これらの制度・施策のオプションを横断的に比較することにより、制度・施策オプションを整理するとともに、保険制度設計・評価の視点を一定程度整理することができた。これらの設計・評価の視点のより包括的な整理は今後の研究課題としたい。

今後、リスクの多様化・巨大化、少子高齢化、民営化の推進など、保険を取り巻く環境は大きく変化していく。社会の変化に応じて保険制度が適宜見直され運営されるためにも、評価軸の包括的整理は有用性を増すと考えられる。

参考文献

- 1) 「世界のノーフォルト自動車保険」 佐野誠 財団法人損害保険事業総合研究所 2001.7
- 2) 「保険理論と保険政策」 堀田一吉 東洋経済新報社 2003.12
- 3) 「労災保険制度とメリット制」堀田一吉 三田商学研究第43巻第6号 2001.2.1
- 4) 「労災補償の諸問題」 山口浩一郎 有斐閣 2002.9.30
- 5) 「新世紀の保険」 庭田範秋 慶応義塾大学出版会 2002.10
- 6) 「地震保険調査報告：カリフォルニア州地震保険制度」 損害保険料率算定会 1999.12
- 7) 「保険とリスクマネジメント」 日吉信弘 財団法人

³ 「社会安全確保のための損害保険の予防的機能」 社会技術研究論文集 Vol.1, 2003.10

- 人損害保険事業総合研究所 2000.8
- 8) “LES CATASTROPHES NATURELLES EN FRANCE”
Caisse Centrale de Réassurance(CCR) 2004.9
- 9) “ESTADÍSTICA Riesgos Extraordinarios Serie
1971-2003” Consorcio de Compensación de Seguros
2004.12
- 10) “Annual Report 2003” Central Reinsurance Corporation
- 11) California Earthquake Authority ホームページ :
(<http://www.earthquakeauthority.com>)

- 12) “National Flood Insurance Program Description” Federal
Emergency Management Agency 2002.8

謝辞

本研究を進めるにあたり，法システム研究グループの
各先生方，参加メンバーの方々に有益なご助言やご示唆
を賜った．ここに感謝の意を表します．

A Study of Design Options for Indemnity Insurance Systems Intended to Promote Public Safety, and Perspectives on the Evaluation of Such Systems

Shigenori MISAKI¹ · Hideaki SHIROYAMA²

¹The Tokio Marine Nichido Risk Consulting Co.,Ltd. (E-mail:s.misaki@tokiorisk.co.jp)

²Associate Professor, University of Tokyo, Graduate School of Law and Politics (E-mail: siroyama@j.u-tokyo.ac.jp)

Indemnity insurance systems take various forms, and are applied with various methods, depending on the nature of the risks concerned and policy decision . Such systems have various policy on premium, and include those; 1) operated independently by private insurance companies, 2) involved and administered by the public sector, 3) requiring international reinsurance, and so on.

In order for indemnity insurance to contribute to lifestyle stability and the establishment of a safe society, it is necessary to develop options relating to insurance systems, with view to secure finance, coordination with legal systems and regulations, and to develop evaluation criteria for choosing the appropriate insurance system and premium policies. In addition, insurance industry can play supplementary roles for safety standard setting, preventive measures and information provision relating to safety.

Key Words: *Loss prevention, Compensation, Role of government, Premium Policy, Evaluation for Insurance systems*