

令和元年6月17日現在

機関番号：16201

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2015～2018

課題番号：15K12977

研究課題名（和文）ビッグデータ時代における顧客情報の利活用促進と生命保険契約等の将来的課題

研究課題名（英文）Promotion of Utilization of Customer Information and Future Issues on Life Insurance Contracts and Non-Life Insurances in the Big Data Era

研究代表者

肥塚 肇雄（KOEZUKA, Tadao）

香川大学・法学部・教授

研究者番号：30295844

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,200,000円

研究成果の概要（和文）：ICT技術により顧客に係る情報を広く収集し活用すると、被保険者や保険目的物についてモニタリングがなされリアルタイムでのリスク測定が可能となり逆選択の問題が生じ得る。保険事故発生を個別具体的に抑止することが新しい保険業務として社会から求められ得るが、これは保険契約の効果に含まれない。被保険者からの生体情報等をビッグデータとの照会により生活習慣等から危険の増加・減少がわかる。被保険者が健康管理を怠った場合、保険会社が重大事由解除できるかは問題である。MaaSに自動運転車が組み込まれた場合、当該車の保有者が「運行供用者」に該当するか否かは問題である。情報の利活用次第で保険契約のあり方に影響がある。

研究成果の学術的意義や社会的意義

ICT技術が今後ますます発展していくと、保険会社にまたは被保険者に保険事故発生に関する情報が集まる。社会はこの新しい「顕微鏡」又は「天体望遠鏡」により保険事故がどの程度の確率でいつ頃発生するのかその傾向が保険会社も被保険者も相関関係の中で「見え」てくる。このとき保険会社は保険事故発生を抑止するための手当てを行うサービスを提供することが求められる。本研究は、将来に起き得るビッグデータ利活用の問題について、このような視点に立ったときに検討すべき法的課題を考察した点で社会的意義がある。また、将来問題となり得る課題の検討は保険法において学術的意義が認められる。

研究成果の概要（英文）：If information related to the customer is widely collected and used by ICT technology, the insured and the object of the insurance can be monitored and risk can be measured in real time, which may cause a problem of reverse selection. Although it may be required by society as a new insurance business to specifically prevent the occurrence of an insurance accident, this is not included in the effect of the insurance contract. Life information etc. from the insured can be compared with the Big Data to find out the increase/decrease of danger from lifestyle etc. If the insured fails to manage the health, it is a problem whether the insurance company can cancel the serious event. When an Autonomous Vehicle is incorporated into MaaS, it is a problem whether the owner of the vehicle falls under the "A person who puts an automobile to use for his or her own benefit". The use of information has an impact on the way of what Insurance Contracts are.

研究分野：民法

キーワード：ビッグデータ 動的リスク 健康増進型保険 テレマティクス区保険 危険の増加・減少 重大事由解除
自動運転 モビリティ アズ ア サービス

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

2013年には、いわゆるマイナンバーに係る法案が成立し2018年に施行された。そのほか、ICTの発展は著しく、ビッグデータという言葉も頻繁に研究開始当初頃には新聞紙上等で目に付くようになっていた。国外に目を転じると、EUでは、2016年にGDPR (General Data Protection Regulation) (規則2016/679)が採択され2018年に施行された。このように、個人情報の重要性が世界の潮流となっている。わが国においてもこの動きと平仄をあわせるかのように、2015年に個人情報保護法が改正され、2017年に全面施行された。他方において、2012年には、ゲノム編集技術「CRISPR/Cas9」が発表され画期的な技術を人類は手に入れたといわれるようになった。

このような著しいICT及び医療技術の発展を背景にして、各被保険者の医療情報から高い精度のリスク測定が可能となるから、当初は、「医療情報と生命保険・疾病保険に絞って」研究を進める予定であった。なぜならば、保険契約は、保険事故発生の可能性、すなわち、危険＝リスクに応じて保険料を支払うものであることから、給付反対給付均等の原則に基づいて、高い精度のリスク測定により、保険事故発生が高い精度で予測できるのであれば、個々の被保険者が抱えるリスクに応じて保険料が決定されることになるが、その結果、データに戻りてリスク測定を行うと同質のリスクはほとんどなく、それによって、同質のリスクにさらされている者が相互扶助の精神に基づいて助け合うという保険の精神からかけ離れてしまい、保険が保険ではなくなるおそれがあると考えたからである。

しかし、4. 研究成果で述べるとおり、データに基づくリスク測定の波は、上記の懸念を具体化することがあきらかになってきた。すなわち、リスク測定を行う基礎資料であるデータの前では、多くの垣根または境目がなくなり、単なるデータとして融合してしまうのである。医療情報に、健康情報または生体情報が含まれるものと捉えたとき、医療情報に基づいて導かれたリスクの程度は、生命保険・疾病保険だけではなく損害保険のリスク測定にも援用できる可能性がある。たとえば、ストレスの高い生活をしている者は、疾病リスクだけが高いのではなく、交通事故の加害リスクも高くなると思われるのである。また、近時活用されているウェアラブル端末を被保険者が装着して健康増進のため日々歩数や消費カロリー計算をしてそのデータを契約先の保険会社に送信し一定の条件を満たせば、キャッシュバック等の特典が与えられるという新しい保険商品が販売されているが、送信されたデータは、運動を怠らない被保険者は自己管理が徹底しているはずであるから、損害保険のリスク測定にも活用できると考えられる。

そうだとすれば、リスク測定のための資料はデータ化されることによって、生命保険・疾病保険だけでなく損害保険に対しても有効なリスク測定のための資料となり得る(縦の軸)。また、顧客情報及びその周辺の家族等の情報(横の軸)を収集する際には、それらが紐づけられ、上記の縦の軸に基づく情報も得るならば、これらのデータに基づくリスク測定の精度は格段に高まる。

このように、新しい科学技術の進展によって、被保険者自身の情報はその家族の情報等から得ることができるようになるし、損害保険、生命保険または疾病保険との区別もリスク測定という観点では相対化されてしまうように思われるのである。

2. 研究の目的

研究の目的は、ICTにより精度の高いリスク測定が可能となるので、保険契約、とりわけ生命保険契約・疾病保険契約の法的構造はどのように変化するのか、それに伴いどのような保険監督規制を考えるべきか、保険契約を「情報」という視点から再構成することである。

また、保険業法との関係では、ビッグデータの利活用から保険業を保護することが求められるのではないかとこの発想があったし、国家等の財政難の時代では民間の生命保険・疾病保険がむしろセオファーネット機能を果たすべきではないかという問題意識もあった。

本研究は、このような問題意識等に基づいて、それらの課題を明らかにしようとするものである(ただ、個人情報保護法の問題点に関しては、触れることができなかった)。

このことをさらに簡潔に述べれば、保険事故に係る情報をビッグデータ化して解析・分析することによって、保険事故発生の可能性が高い精度をもって予測することができるようになるので、リスクが高い者が保険加入し、リスクが低い者が保険加入しなくなるという「逆選択」が発生し、これを放置しては保険制度が瓦解する。また、「逆選択」のほか、リスクが一層細分化されるようになり、保険制度の理念として「同質のリスク」にさらされる者たちがともに金銭を拠出し保険ファンドを創設して相互扶助の精神の下具体的に保険事故が発生した者に一定の保険金を給付するという建前も崩れることになる。すなわち、リスクの細分化が徹底して行われることになるおそれがあり、それはもはや「保険」とはいえなくなり、個人の金融商品化されてしまうのではないかと考えられる。

加えて、データは、リスク測定という観点からすれば、リスク測定の基本対象となる被保険者(生命保険・疾病保険などのような人保険の場合)か保険の目的物(物保険の場合)かについても相対化を促進させる。たとえば、自動車保険は自動車につける保険とされるが、リスク測定という観点からは、ドライバーが誰かによってリスクの評価が変わり得る。完全自動運転車が走行するようになると、ドライバーという概念が不要となるし、ドライバーに対して自動車事故を抑止する必要性もなくなるので、現行の「ノンフリート等級制度」は成り立たなくなる。

したがって、自動車保険制度の基礎部分である自賠責保険の前提となる「運行供用者」責任も成り立たなくなりそうである。この点については、議論があるところであるが、仮に、「運行供用者」責任も成り立たないとすると、そのことが、自動運転車事故が発生した場合は、当該車に責任の主体性を認めるべきだという見解を生み出す契機となる。このような見解がとなえられる意義は、「物」と「人」とが融合されるということである。すなわち、近代私法の原則によれば、「人」と「物」とが融合することはあり得ない。しかし、人工知能(AI)が生み出され、「人」が制御できないで動作をするAI搭載自動運転車が事故を惹起した場合に、当該車に責任主体性を認めるということは、「車」という「物」を擬「人」的に扱うことを意味するからである。

さらに、火災保険でも、つぎのようなことが想定される。建物にICTが組み込まれることによって、単純な物保険とはいえなくなるということである。すなわち、人工知能が建物に装備され建物自体を管理するだけでなく、建物内の「人」の健康状態をモニタリングすることとなる。この場合の建物は、一種のインテリジェンスが備わっていることから、自動運転車に法人格を付与すべきだという考え方が建物にも妥当するという見方もあり得るであろう。

加えて、筋電義手は、脳波をAIが受けとめてそれによって義手が自在に動くのであるが、このような義手ははたして単純に「物」と割り切ってよいのかは慎重に検討する必要があると思われる。

このように、ビッグデータが利活用される時代になると、「人」と「物」とを明確に峻別することができなくなるので、従来の安定した保険制度の枠組みを変える必要が出てくると考えるべきであろう。すなわち、制度としての保険の基盤が揺らぐと考えられるので、したがって、ミクロ的には、保険契約にも悪影響が及ぼされることから、これらから生じ得る課題について考察し一定の考え方を示すことが目的となる。

3. 研究の方法

研究はもっぱら国内外の文献調査とそれら文献を基礎にして考察し、必要に応じて比較法という方法を採用して考察を行うというものである。これに加えて、最先端の技術と保険については、新しい文献は少なく推論を重ねることが研究方法として求められる。

4. 研究成果

保険契約のリスクに応じて保険料を支払うという特質から、リスクと保険料との間には対応関係が求められる。したがって、保険契約はリスク評価という点ではリスク情報が重要である。保険契約者または被保険者を中心として顧客の周辺情報を収集したとき、データには顧客かその家族かまたは友人か等の属性も関係がなくなり、さらには「人」も「物」も峻別する境目はなく、ビッグデータからある「人」または「物」とある「人」または「物」との相関関係からリスクを測定することが可能であれば、保険契約者であるか被保険者であるかその家族であるかも識別する必要がなく、被保険者の家族から、被保険者のリスクを測定することも可能となる。たとえば、保険契約者または被保険者以外の家族の疾病から遺伝病が明らかになることもある。因果関係が明確でなくても、ある事象が生じる可能性は想定外の事項と相関関係にある場合が認められるのである。

このことを推し進めると、近代法は「人」と「物」とを峻別し「人」に権利能力を認め「物」は権利の客体として存在し「人」に管理支配されるという前提に、人工知能という、「人」が常に管理支配できない「物」が登場し、この人工知能を近代法上どのように位置づけるのかその整理が問題となる。すなわち、近代法上、人工知能は擬「人」的な存在として扱うべきか、権利の客体としての「物」として扱うべきかという問題である。

しかし、この峻別自体、データ主義の前では疑わしくなる。たとえば、自動運転車事故に対し当該車に責任主体を認めるべきだという説は厳密には「人」ではない「物」に責任主体、すなわち、法人格を与えようとするので、「人」と「物」とが融合することを意味している。さらに、筋電義手も身体の一部として(つまり、「人」として)評価すべきか「物」として評価すべきかという悩ましい問題が生じ得る。

このような近代法上の「人」と「物」との峻別、そして、保険法の原則を揺るがしかねない問題(人保険か物保険か区別できなくなる)がデータの前に生起していることが明らかとなり、この問題を考察した。結論としては、自動運転車に責任主体を認めるのは時期尚早であるが、「人」か「物」か区別化つかない筋電義手のようなものに対しては、「傷害準額保険」という概念を認め、柔軟にリスク対応することが進展する科学技術を社会に受容することにつながるのではないかと考える。こんにち、法理論を構築し新技術を社会に受容していくべきではないかということも法学の役割として社会に求められているように思われる。

5. 主な発表論文等

[雑誌論文](計3件)

「保険会社のICTを使った危険測定と自動車保険契約等への影響」保険学雑誌 636号 189頁~208頁(2017年)

「新しい技術と保険法の課題」ジュリスト 1522号 55頁~60頁(2018年)

「データ駆動型社会におけるリスクの変容と保険契約の課題」生命保険論集 206 号 1 頁
~ 22 頁 (2018 年)

〔学会発表〕(計 1 件)

「ビッグデータと保険法・保険業法—技術革新による法令への影響—」日本保険学会関西
部会 (2015〔平成 27 年〕11 月 14 日)(於：京都産業大学)

〔図書〕(計 0 件)

〔産業財産権〕

出願状況 (計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年：
国内外の別：

取得状況 (計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年：
国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等 なし

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。