

情報提供義務、意向把握義務に違反した生命保険契約の 法的効力に関する一考察

小野寺 千世（日本大学法学部教授）

プロフィール

筑波大学第一学群社会学類卒業、筑波大学大学院博士課程（一貫制）社会科学研究科法学専攻単位取得満期退学。桜美林大学経済学部商学科専任講師、同大学経営政策学部ビジネスマネジメント学科助教授、東海大学法学部教授を経て、現在、日本大学法学部

【要旨】

1. 「保険業法等の一部を改正する法律（平成 26 年法律第 45 号）」によって、募集規制として、保険募集の際の情報提供義務（294 条 1 項）および意向把握義務（294 条の 2）等の保険募集に係る基本的ルールが創設された。保険契約の募集規制に関しては、改正前より、裁判例においては情報提供義務・説明義務が認められてきたが、改正後も、義務に違反して締結された保険契約の法的効果については明文の規定が置かれず、なお解釈に委ねられることとなる。消費者である保険契約者にとっては、契約の法的効果が問題であり、いかなる場合に義務違反となるのか、義務に違反した場合の生命保険契約の私法上の効力をいかに解すべきかを明確にすることが必要であると考え、本調査研究は、当該義務に違反して締結された生命保険契約の法的効力に関する考察を行うことを目的としている。

2. わが国の保険業法の母法であるドイツ法では、保険監督法、保険契約法に情報提供義務、助言義務に関する明文の規定が置かれる以前には、保険者が保険契約の締結に際して、保険契約者に対し、説明ないし助言を行うべき義務を負うかという問題に関して、判例上、原則として、自らが必要な保険保護について自己の責任において検討し、必要な知識を得るのは保険契約者がすべきことであり、保険者は自発的な包括的な説明・助言義務を負わないという準則が確立していた。この原則に対して、例外的に保険者の説明・助言義務が肯定されている裁判例があった。保険者が説明・助言義務に違反した場合の法的効果については、判例・学説は、損害賠償責任と契約の履行責任という 2 つの効果を認めていた。

1994 年改正保険監督法 10a 条は、保険者は保険契約者に情報を提供する義務を負う旨を規定した。事前認可制の廃止に伴う消費者保護の必要性から、保険者の保険契約の締結前および契約の存続期間中における情報提供義務が定められた。それと同時に、保険契約法 5a 条の規定を新たに設け、保険契約締結前に情報提供がなされない場合の私法上の効果を定めた。保険監督法上 10a 条に基づく情報提供をしなかった場合には、保険監督庁の

弊害監督を受けることになる（同法 81 条）。私法上の効果については、保険監督法 10a 条と同時に、保険契約法 5a 条が設けられ、保険契約は保険監督法 10a 条に基づく契約締結前に消費者情報の提供が遵守されない場合の私法上の救済・効果を定めている。当時の学説の多数説は、保険契約法 5a 条のほかに、一定の要件のもとでの損害賠償請求を肯定していた。

2008 年、主として消費者保護の強化を目的に、保険契約法が全面改正された。保険監督法 10a 条におかれていた情報提供義務に関する規定を保険契約法 7 条に移動し、保険者・保険仲介人の助言義務を 6 条に規定することとなった。情報提供義務に違反した場合の法的効果としては、8 条において撤回権に関して、6 条 5 項では、保険者の損害賠償義務が規定されている。

3. 平成 26 年の保険業法の改正によって、保険募集について、顧客の意向を把握し、顧客のニーズに合った保険商品を勧め、顧客の意向にあった保険商品であることを確認した上で契約を締結する義務（294 条の 2）、顧客に提示する保険商品に関する情報提供義務（294 条 1 項）が導入された。これらの義務は、国民が自身のニーズにあった保険を選択し、それぞれが備えるべきリスクに的確に対応することができるようにするためには、保険会社・保険募集人が顧客のニーズを的確に把握し、そのニーズにあった保険商品を勧めるとともに、その保険商品の内容等を適切に説明し、顧客が内容について理解、納得をしたうえで当該保険に加入することが望ましく、これを確保する観点から、導入することが適当であると考えられたためである。

保険法の改正時に、保険契約者の保護の強化の観点から、保険者・保険募集人による説明義務、損害賠償の特則、被保険者に対する情報提供義務に関する規定の新設について検討がなされた。最終的には、契約者の属性や理解力など、個々に具体的に検討されるべきであるから、一般的な規律として保険法で規律することには疑問があるとして保険法には規律されず、従来どおり、保険募集規制については、保険業法における募集規制が国家による保険業に対する監督を通じて保険契約者保護を図るという観点からの規制であり、私法ルールとして説明義務や情報提供義務に違反した場合の私法的効果の付与により保険契約者保護を図るものではないという考え方が確認された。

また、一般法における情報提供義務について、民法（債権関係）の改正において議論がされたが、規定の創設は見送られた。

義務に違反した保険契約の効力に関して、判例では、保険業法の違反を不法行為責任の成否に当たっての判断要素とはするものの、責任の成立には直結させないと解するのが一般的である。学説では、重要事項の説明義務という業法上の違反は、私法上の説明義務違反、すなわち不法行為責任成立要件としての違法性の重要な判断要素に過ぎず、保険業法規定違反と説明義務違反の責任を直接結びつけてはいないとされている。虚偽の告知や不告知により保険契約者の意思表示について民法の詐欺や錯誤の要件が備わることになれ

ば、詐欺や錯誤の効果が発生する。また、違法行為は情報の不提供または不適切な情報の提供ということにより保険者側の契約締結上の過失または不法行為となりうる。

4. 平成 26 年改正保険業法によって、情報提供義務を課す 294 条 1 項、意向把握義務を課す 294 条の 2 が新設されたが、改正前保険業法と比較しても、それほど大きな変化があったわけではない。保険業法における意向把握義務、情報提供義務は、保険の選択と契約の締結はあくまでも顧客の自己責任に基づく行為であることを基本とするとの考えのもと、その環境整備として、保険会社、保険募集人の義務として規定されたものである。保険契約の準備交渉段階において、できるだけ多くの情報を保険契約者に提供ないし開示して、保険契約者と保険者間の情報格差を是正することにより、内容的に公正な保険契約の締結が行われることを保障しようとする趣旨であり、達成すべき目標水準を統一する観点からは、保険業法に規定を置くことが適当であると考えられる。

ドイツ保険契約法において助言義務、情報提供義務に関する規定を置いている。個別具体的な保険契約における情報の提供ととらえるならば、情報提供義務を契約法に移すという法の変更は首尾一貫したものであると評価できよう。ただし、ドイツではもともと業法でほとんど募集規制がないのに対して、わが国では、業界の実情に通じた監督官庁の主導のもとで、保険業法を基礎とする運用のルールが詳細に定められている。また、わが国の法体系においては、契約法が救済ルールあるいは情報提供ルールについて規定をおくことは、民法をはじめとする他の一般私法上のルールとの関係の検討が必要となる。保険法に規定を置くことは、かえって意向把握、情報提供の標準化を招き、時代の変化に対応することを困難にする可能性が指摘されている。

保険業法に規定する保険募集規制としての意向把握義務、情報提供義務に違反した場合の保険契約の効果については、保険契約締結における特別の規定を置く場合を除いては、保険法に規定するのではなく、一般私法の規律を適用することが、わが国の現行法の体系においては、情報提供の一定水準を担保し、他方で、個別具体的な保険契約における保険契約者、被保険者への柔軟な対応を導くことになると考えられる。

目次

1. はじめに
2. ドイツ法における情報提供義務、助言義務に関する規定の制定過程、内容および義務違反の法的効果
 - 2-1 明文の規定がない時代
 - 2-2 保険監督法（VAG）における規定
 - 2-3 保険契約法（VVG）における規定
 - 2-4 小括

- 3. 日本法における情報提供義務、意向把握義務に関する規定の制定過程、内容および義務違反の法的効果
 - 3-1 保険募集にかかる法整備の経緯、意義
 - 3-2 義務に違反した保険契約の法的効果
 - 3-2-1 保険法改正時の議論
 - 3-2-2 債権法改正における議論
 - 3-2-3 義務に違反した保険契約の効力に関する判例・学説
- 4. むすびに代えて

A study on the legal effect of the life insurance contract in breach of the duty to ascertain and comprehend customer intent and the duty to provide information to customers.

Chise ONODERA

(Professor, Nihon University)

【Summary】

Insurance Business Act of Japan (Act no.105 of 1995, as amended) was amended in 2014. Final regulations and supervisory guideline became effective on 29 May 2016. The 2014 Insurance Business Act amendments introduced the duty to ascertain and comprehend customer intent and the duty to provide information to customers when insurance contracts are executed or insurance solicitation is made. The purpose of the revision of the Insurance Business Act is to protect insurance policy holders. However Insurance Business Act has no provisions relating legal effect in a case the insurer breaches the duty. Thus the purpose of this study is to uncover the legal effect of the life insurance contract in this case.

In Germany, “Duty to advise the policyholder” has been established under Article 6 of Insurance Contract Law. This Article contains provisions on liability for damages of the insurer. “Duty to provide Information to the policyholder” has been established under Article 7. This Article is a provision amended Article 10a of Insurance Supervision Law. And Article 8 regulates “Policyholder's right of revocation”. Therefore I make a comparative study of German law and Japanese law.

At the time of amendment to the Insurance Law and the Civil Code in regard to the Law of Obligations, it has been discussed the legal effect of the insurance contract, if the insurer breaches the duty. As a result, both the Insurance Law and the Civil Code have no provisions relating the legal effect.

If the provisions of Article 294 and Article 294-2 are violated, according to the existing laws, in consideration of Gist and purpose of Insurance Business Act, and excluding cases whereby special provisions exist, the application of legal principles and standards formed by precedents and theory shall be valid.

ビッグデータの活用が保険に与える影響

ーテレマティクス型保険の進展についてー

安井敏晃（香川大学経済学部教授）

プロフィール

1990 年 3 月早稲田大学商学部卒業。1995 年 3 月早稲田大学大学院商学研究科博士後期課程単位取得退学。1995 年 4 月香川大学経済学部専任講師。2007 年 1 月香川大学経済学部 教授。現在に至る。

【要旨】

本格的なテレマティクス自動車保険は走行距離にとどまらず、日時、場所、スピード、コーナリングやブレーキのかけ方、車線を変更する頻度といった運転者の運転行動自体を保険料率に反映させる。これまではこれらの実際の運転行動に関する情報をリアルタイムに補足することができなかった。運転行動の詳細を保険料に反映させることで、精緻な保険料計算を可能としたことがテレマティクスの何より大きな特徴といえる。

このような運転行動を反映するテレマティクス自動車保険がわが国に導入されてからすでに数年が経過した。各社の保険を比較するサイトでは、テレマティクス保険の項目も見つけられる。もっとも、テレマティクスを利用するとはいえ、保険契約締結後の運転行動を保険料率に反映する本格的な保険はまだ少ない。もっとも、自動車保険制度が無風状態にあるわけではない。導入当時と現在では、自動車保険をとりまく環境には大きな変化が見られるのである。それは、自動車自体の変革であり、自動車の自動化の進展やライドシェアの進展である。これらの環境変化は、社会に大きな影響を与えることになる。例えば自動運転化は自動車の安全性の向上をもたらし、事故率を大きく減少させることになろう。またライドシェアは資源の有効活用という観点から好ましい。その反面、完全な自動運転化ともなれば、テレマティクス自動車保険の必要性も疑問視されるかもしれない。

もっとも、完全自動運転が実現するのはかなり将来のことであり、それまでの期間は従来型の自動車から部分的な運転自動化までの段階の自動車が混在することになる。テレマティクス自動車保険の長所は、むしろこの混在期にこそ生かすことができよう。部分的な運転自動化は、ドライバーの不注意をまねき、事故を生じさせる恐れがある

からである。テレマティクス自動車保険がもたらすメリットは料率の精緻化だけでなく、車載機器のデータを安全運転の指導に活用したりすることで、自動車事故防止を副次的なメリットとして期待できる。この事故防止技術は、部分的な自動運転車の事故防止に有益であろう。

さらに、このテレマティクス保険のしくみは他の保険種目にも応用される。つまり ITC 機器を利用することにより保険料率算定に必要な個別の情報を入手し、それを個々の保険料率の算定に反映させることで、精緻な保険料率を可能とするしくみである。ITC の進展により同種の保険（以下、テレマティクス型保険）の有用性は広がるものと思われる。

その一つにウェアラブル端末を利用した医療保険が現在大きな注目を集めている。2018 年 6 月段階では、わが国ではまだ販売されていないが、これは健康増進プログラムが特約で組み合わせられた保険であり、健康増進活動によりポイントが付き、それに応じて翌期の保険料に反映されるものである。つまり、健康増進活動が大きな役割を占める保険であることから、リスク・コントロール活動を含んだ保険、一種のリスク・マネジメント商品と考えるべきであろう。

このようなテレマティクス型保険は、健康増進・安全性の向上などの点でも社会に好影響を与える可能性があるが、本稿では保険事業あるいは「保険」そのものに及ぼす影響を考えてみたい。それは、保険料率を算定するためのリスクファクター（危険標識）に根本的な見直しをもたらす可能性があるという点である。

現在販売されている保険の保険料率算定には、各種のリスクファクターが用いられている。たとえば、自動車保険では、料率を算定するにあたり、年齢、性別、地域などをリスクファクターとして利用し、ドライバー（保険契約者）を区分している。これらはいずれも統計的にデータの裏付けがある区分であり「合理的」なものとされる。もっとも、不当か否かの判断は難しい。この条文を補足している総理府令には「参考純率に係る危険の区分及び当該参考純率の水準が、当該危険の区分の間の実態的な危険の格差に基づき適切に設定されていること」とあるだけであり、何が不当に当たるかという基準を明らかにしているわけではない。この点について石田満[2000]は「社会的に容認されるか否かが判断基準の一つとなろう」とする。

社会的に容認されるか否かについての判断は、当然、時代および地域（文化）が異なれば、判断も異なることになる。社会環境の変化によりこれまで容認されてきたことが認められなくなるということは珍しくない。なかでも、性別が重要である。わが国では性別を保険料率の区分の際に広く用いられているが、EU 諸国ではすでに禁止されている。この動向からわが国が無縁であるとはおもえない。

さらに、テレマティクス保険がこの動向を加速する可能性がある。運転行動を把握する合理的なリスクファクターがほとんどなければ、性別の利用に寛容であっても、

自動車事故のリスクに直結すると考えられる運転行動をリスクファクターとして利用できるのであれば、保険料算定における性別の利用は状況が異なることになる可能性がある。

しかも、ウェアラブル端末で健康状態を把握する本格的な健康増進型保険商品が登場することになれば、このようなリスクファクターの見直しは、人保険においても起こる可能性がある。血圧・脈拍などは、現在の健康状態をより正確に反映するものである。将来的に、血糖値、尿酸値など各種の数値をリアルタイムで反映できるようになると、従来のリスクファクターの妥当性が再考される可能性があるだろう。

【報告書本文】目次

はじめに

1. テレマティクス自動車保険の特徴
2. テレマティクス自動車保険をめぐる現状
3. テレマティクス保険が当面わが国自動車保険に与える影響
4. 自動運転化が進展する中でのテレマティクス自動車保険
5. テレマティクス型保険の意義
6. 健康増進に対する関心の高まり
7. 保険の損害防止効果
8. テレマティクス型保険が社会に与える影響
9. リスクファクターのあり方

むすびにかえて

参考文献

On the progress of telematics insurance

Toshiaki Yasui (Kagawa University)

Summary

Telematics auto insurance reflects driver's driving behavior itself such as speed, braking, frequency of changing lanes, etc., in the insurance premium rate.

Up to now, we could not supplement the information on these actual driving behaviors in real time. By reflecting the details of driving behavior in the insurance premium, it is the most important feature of telematics that precise insurance premium calculation was made possible.

Several years have passed since telematics auto insurance reflecting such driving behavior was introduced to Japan. In the web sites that compare insurance of each company, we can compare telematics insurance .

Although using telematics, there is little policy that reflects the driving behavior after the conclusion of insurance contracts in the insurance rate.

At the time of introduction and now, there is a big change in the environment surrounding automobile insurance. It is a reform of the car itself, progress of automation of automobiles and progress of ride sharing. These environmental changes will have a major impact on society. Self-driving car, for example, will lead to an improvement in the safety of the car and will greatly reduce the accident rate. The necessity of telematics auto insurance may also be questioned if it becomes full automatic operation.

However, fully automatic operation is realized in the foreseeable future, and in the meantime cars in the stages from conventional cars to partial operation automation will be mixed. Rather, the merits of telematics car insurance can be utilized in this mixed period. Partial operation automation leads to driver's carelessness and may cause an accident.

Furthermore, this telematics auto insurance scheme can be applied to other insurance types. Therefore, the usefulness of this type of insurance, that is, telematics type insurance, is expected to expand with the progress of ITC.

I would like to consider again the possibility that it can affect insurance business or "insurance" itself. That is the possibility of fundamentally reviewing the risk

factor to calculate the insurance rate.

Various risk factors are used to calculate the insurance premium rate. For example, in car insurance, drivers (insurance policyholders) are classified by using age, gender, region, etc. as risk factors in calculating the rate. Both of these are "statistically" classified as having data backing and are "rational".

However, it is difficult to judge whether it is unjust. Judgment as to whether or not it is tolerated by society will of course be different if time and region (culture) are different. It is not uncommon that changes that have been tolerated by changes in the social environment will not be accepted. Especially sex is important. In Japan, sex is widely used for classification of insurance premium rates, but it is already prohibited in EU countries. In addition, telematics insurance may accelerate this trend. If there is little reasonable risk factor to grasp the driving behavior, even if it is tolerant to use of sex, if it is possible to utilize the driving behavior considered directly linked to the risk of car accidents as a risk factor, There is a possibility that the situation will be different depending on the use of gender.

退職後所得ニーズと金融・保険リテラシー

柳瀬 典由(東京理科大学 教授)

プロフィール

2003 年 3 月一橋大学大学院商学研究科博士後期課程修了。博士(商学)。2003 年 4 月東京経済大学経営学部専任講師, 同助教授(准教授), 教授を経て, 2018 年 4 月より, 東京理科大学経営学部教授。この間 2009 年から 2011 年まで米国サウスカロライナ大学客員教授。現在に至る。

【要旨】

わが国の老後の所得保障システムを俯瞰すると, 少子高齢化が急速に進展し, 公的年金財政へ逼迫するなか, 個人年金をはじめとする個人保障分野への期待が大きい。ここで, 保険市場の質が重要なテーマとなる。すなわち, 保険市場において, 老後の所得保障に対するニーズが存在したとしても, 保険者が提供する保険商品が顧客ニーズを十分にくみ取れていない場合や, 逆に, 消費者が十分な金融・保険リテラシーを持たないために, 不幸にして多くのミスマッチが生じてしまう可能性も否定できない。

こうしたなか, 平成 26 年改正保険業法のもと, 新しい募集ルールとして, 意向把握義務及び情報提供義務が導入されることになり, 今後ますます保険市場の質の向上が求められることになった。言い換えれば, 保険者には, 顧客ニーズに適合した商品を適切な価格で提供することが求められる一方で, 消費者も, 保険商品を適切に選択できるだけのリテラシーを身につけることが期待されている。

そもそも, 退職後所得保障を支える手段としては, 公的年金, 企業年金・退職一時金に加え, 保険会社等が提供する個人保険商品がある。そこで, 本稿では, わが国の退職後所得ニーズと金融・保険リテラシーの関係について調べ, その上で, 金融・保険リテラシーが個人年金保険への需要に与える影響について検討する。

具体的には, 2016 年 4 月から 6 月にかけて, 生命保険文化センターが実施した「平成 28 年度 生活保障に関する調査」の約 4,000 の個票データを分析することで, 金融・保険に関する主観的知識量と客観的知識量の大きさが, ①人々が必要と感じる老後の生活費(以下, 必要生活費), ならびに, ②個人年金保険(年額)に与える影響を考察する。

必要生活費は、以下の2つのアンケート調査結果に基づいて定義する。(1)「あなたは、老後を夫婦2人で暮らしていくうえで、日常生活費として月々最低いくらかぐらい必要だとお考えですか。」という問い、もう一つは、(2)「経済的にゆとりのある老後生活を送るためには、今お答えいただいた金額のほかに、あといくらかぐらい必要だとお考えですか。」という問いである。これら2つの回答結果を集計した金額を、必要生活費と定義する。

老後の月々の必要生活費は、「不明」と回答した人が全体の18.57%と一定数いるものの、10万円以上20万円未満(3.18%)、20万円以上30万円未満(19.8%)、30万円以上40万円未満(30.77%)、40万円以上50万円未満(14.03%)、50万円以上60万円未満(9.02%)といったように、一定程度の金額のばらつきを確認できる。また、全回答者4,056人から「不明」と回答した753人を除いた3,303人を対象に、必要生活費の平均値と中央値を計算したところ、それぞれ、33万円(平均値)と30万円(中央値)という結果を得た。

金融・保険リテラシーの主たる代理変数としては、金融・保険に関する客観的知識量を採用する。具体的には、「平成28年度生活保障に関する調査」の【回答票77】のデータを用いる。【回答票77】では、全6問のクイズを出題している。なお、問(1)から問(3)は保険知識を問う問題、問(4)から問(6)は金融知識を問う問題である。これらの問題に正解したかどうかで回答者一人一人の得点を計算し、客観的知識量の代理変数として採用する。

分析の結果、以下の点が明らかになった。

第一に、客観的知識量と必要生活費との関係を分析した結果、保険に関する3つのクイズの得点率が高い人ほど、諸要因をコントロールしてもなお、より高額の必要生活費を要する傾向があることが分かった。また、その他のコントロール変数についても、以下の通り、興味深い結果を確認することができた。まず、世帯主が女性であればそうでない場合よりも必要生活費が高いという傾向が確認された。また、世帯主の年齢が高いほど必要生活費は高く、また、既婚者のほうが、必要生活費が高くなる傾向があることが分かった。これらの結果から見えてくる姿は、比較的年齢が高い既婚女性の世帯主の場合に、より多くの退職後所得ニーズがあるというものであり、直感的にも理解できる結果である。さらに、世帯主年収が高いほど必要生活費は高いという傾向も確認された。

第二に、主観的知識量が必要生活費に与える影響も分析した。主観的知識量の定量化にあたって、「あなたは、金融や保険に関しての知識をどの程度お持ちですか」という設問を活用した。そして、この問いに対する回答として、「かなり詳しい」から「まったく詳しくない」の順で1点から6点の得点を付し、これを代理変数としている。分析結果としては、主観的知識については、それが保険に関するものか、金融に関するものかにかかわらず、自らのリテラシーが高いと考えている人ほど、必要生活費が大きいということが分かった。

第三に、学歴が高い人ほど、諸要因をコントロールしてもなお、退職後所得ニーズが高いことが分かった。最後に、サンプルセレクションの懸念はあるものの、客観的な金融リテラシーが高い人ほど、個人年金保険へのニーズが高いことが確認された。

以上 3 点については、退職後の必要生活費と金融・保険リテラシーとの関係を検証したものであるが、最後に、個人年金保険の需要とリテラシーとの関係についても分析を行った。そもそも、退職後所得保障を支える手段としては、公的年金、企業年金・退職一時金に加え、保険会社等が提供する個人保険商品がある。幸い、「平成 28 年度生活保障に関する調査」には、個人年金保険の年金年額に関するデータも収録されている。但し、回答にあたって、「わからない」等を含めた欠損値が非常に多く、入手出来たサンプル数は 575 人であり、全体(4,056 人)の約 14.2%にすぎないので、サンプルセレクション上のバイアスの懸念も大きいことが分かった。この点、分析結果の解釈には限定がつくものの、本稿では、この変数を用いて、個人年金保険の需要とリテラシーとの関係について、予備的な分析を行うことにした。

個人年金保険の年金年額(単位:万円)の記述統計量および保険金額階級別の分布によれば、金額を明示して回答した 575 人の平均は年額約 78.3 万円、月額に直すと約 6.5 万円である。中央値は 60 万円(月額 5 万円)であることが分かった。

個人年金保険の年金年額の自然対数値を被説明変数とする、重回帰分析の結果によれば、金融と保険の両方のリテラシーとの関係というよりは、金融リテラシーと個人年金保険の年金年額との間に有意な負の関係があることが推察された。具体的には、金融に関する 3 つのクイズの得点率が高い人ほど、個人年金保険の年金年額が小さくなる傾向があることが分かった。その他の説明変数で有意な結果が確認されたのは、子供の有無くらいである。子供がいないほうが、個人年金保険のニーズが高いという結果である。

【報告書本文】目次

1. はじめに
2. データと分析方法
 - 2.1 データ
 - 2.2 必要生活費
 - 2.3 客観的知識量
 - 2.4 その他のリテラシー変数
 - 2.5 その他の説明変数
3. 分析結果① - 必要生活費とリテラシー
 - 3.1 客観的知識量と必要生活費
 - 3.2 主観的知識量と必要生活費
 - 3.3 学歴と必要生活費
4. 分析結果② - 個人年金保険の需要とリテラシー
5. 結論

Financial/Insurance literacy and Post Retirement Income

Noriyoshi Yanase (Tokyo University of Science)

【Summary】

The purpose of this study is to examine the relationship between post-retirement income needs and financial/insurance literacy in Japan. Also, I consider the influence of the literacy on demand for individual annuity insurance. Using the survey data conducted by the Japan Institute of Life Insurance, I find the following points. First, it turns out that householders with (1) high objective insurance literacy, (2) high subjective financial/insurance literacy, and (3) the higher the level of education tend to need expensive living expenses. Second, it was possible that householders with objective financial literacy tend to need for more individual annuity insurance.

わが国の金融情報システムの開発の実態に関する一考察

ーアジアにおけるオフショア開発の現状と課題についてー

税所哲郎(国士舘大学経営学部教授)

プロフィール

国士舘大学経営学部教授。2002年3月、中央大学大学院理工学研究科情報工学専攻博士後期課程修了、博士(工学)中央大学。1986年3月、中央大学経済学部卒業、金融機関勤務を経て、2004年4月、関東学院大学経済学部准教授、2009年4月同教授、2010年4月群馬大学社会情報学部教授、2014年4月群馬大学学術研究院(主担当社会情報学部)教授、2016年より現職。

[要旨]

わが国の金融機関で採用・運用する金融情報システムは、銀行・生命保険会社・損害保険会社・証券会社・クレジットカード会社などの金融機関とともに、それらの利用者である顧客に対して提供するもので、情報システム構築や開発、運用を行うものである。

金融情報システムの主な内容は、金融機関におけるビジネスモデル種類や金融機関が対象とする顧客層やその地域などの種類によって異なる。

一般的に、物理的なモノの移動が金融機関は、ほとんどの金融商品や金融サービスの業務処理がコンピュータによる通信や処理によってもたらされている。つまり、金融機関の業務においては、その業務の本質がデータ処理であり、IT依存度を他業種と比較した場合、非常に高い業種分野である。

現在、わが国の銀行・保険会社・証券会社などの多くの金融機関では、子会社や関連会社およびグループ会社において、金融情報システムの開発や構築、運用分野を担当するIT企業を抱えた企業組織内対応を行っているところが多い。

しかし、その実態は、多くの場合、国内外の自社外の情報ベンダーや協力会社に頼った金融情報システムの開発や構築、運用を行っており、開発運用体制も金融機関各様の形態がある。このようなわが国の金融機関の金融情報システムの開発推進では、情報システム業界の主流となりつつあるオフショア開発を採用している企業も多く見られる。

オフショア開発とは、海外のシステム開発会社や海外子会社などに業務をアウトソースすることである。システム開発会社では、オフショア開発を導入することでコスト削減やリソース確保等のメリットは享受できるが、いくつかの課題も存在している。オフショア開発の各種課題を解決の方策として、ニアショア開発が注目されている。

ところで、情報システム開発会社におけるシステム開発技法として、ウォーターフォールモデルが代表的なモデルで、現在では多くの企業が採用している。ウォーターフォールモデルでは、開発作業をいくつかの工程に分けて、各工程での成果をドキュメントにまとめて、仕様内容を明確にしてから、次の工程へ進む開発技法である。このモデルでは、業務の上流工程から下流工程へと一方向に進む水の流れのように、ソフトウェアの開発を進めることからこの名称がつけられている。

オフショア開発において、アジアを含む海外の業者に対する業務委託の場合、ウォーターフォールモデルの下流工程である労働集約的な業務であり、大幅なコスト削減効果が見込まれる工程であるプログラミング（単体テスト）、プログラミング設計（受入テスト）、内部設計（リンクテスト）が該当することが多い。

ニアショア開発とは、情報システム開発や運用保守管理等において、地方都市の開発力を活用し、業務を委託することである。ニアショア開発採用のメリットは、オフショア開発の諸課題を解決しつつ、首都圏よりも安価に高い品質や情報セキュリティを維持・確保することである。

オフショア開発の形態は、その業務の委託形態であるリソース活用方法によって、（１）ブリッジ・オフショアリング、（２）変形ブリッジ・オフショアリング、（３）ダイレクト・オフショアリング、（４）変形ダイレクト・オフショアリング、（５）グローバル・オフショアリングの５つの業務プロセス（ビジネスモデル）の形態に大別できる。

わが国の金融情報システム開発会社は、数多くの会社が存在している。その企業規模や企業形態については、コンサルティング業務などを併設して総合 IT サービスを展開する企業、金融以外の業種・業態の情報システム業務を展開する企業、親会社やグループ企業のための情報システム業務を展開する企業、あるいは上場して持株会社を形成している企業など、その業態はさまざまである。

オフショア開発が積極的に利用されることで、金融情報システム開発会社においては、そのメリットであるコスト削減効果よりも大きな影響を及ぼすような、以下のような課題が見られるようになった。

第１の課題は、オフショア開発における情報セキュリティである。

第２の課題は、オフショア開発における品質保証である。

第３の課題は、オフショア開発におけるプロジェクト管理である。

第４の課題は、オフショア開発におけるリソースである。

第５の課題は、オフショア開発における社会・商習慣の違いである。

金融情報システム開発会社においては、アジアを中心としたオフショア開発の活用では、これまで積極的な推進を行ってきた。しかし、コスト削減効果におけるメリットの享受よりも、業務を遂行するうえでのさまざまな課題が発生し、その弊害による影響も引き起こしている。

また、わが国のシステム開発の委託元企業とアジアの受託先企業との間において、文化の違いや認識の相違で仕上がりや技術に差があったり、納期を守らなかったりすることがある。それに加えて、アジア地域においては、域内の急速な経済発展の拡大による労賃上昇に伴って、当初、想定してきたコスト削減効果が見込めなくなっていることもある。

そこで、近年では、わが国の多くの金融情報システム開発会社においては、アジアの海外企業に委託するオフショア開発に関する諸課題を解消する手段のために採用しているのが、ニアショア開発によるシステム開発技法である。

金融情報システム開発会社では、（１）プロジェクト推進、（２）リソース不足、（３）リスクマネジメント、（４）コスト管理の観点などの側面からもニアショア開発を採用している企業が多い。

ニアショア開発では、そのシステム開発技法を採用することで多くの優位性を得られるが、一方でいくつかの課題も存在する。

ニアショア開発は、システム開発を人件費の安い日本国内の沖縄や北海道などの地方都市の企業に業務委託するビジネスモデルである。ニアショア開発では、日本国内でシステム開発できるため、開発コストを抑えながら品質を維持できるメリットがある。

また、ニアショア開発では、金融機関のシステム開発を中心に、当初は機密保持や情報漏洩、著作権などの理由から、海外には出しにくいものが対象であった。しかし、今日では、短納期のため海外では間に合わないもの、品質を維持したいものなどの面からも注目されている。

国内企業にシステム開発を業務委託することで、セキュリティ面だけではなく、円滑なコミュニケーション、商習慣の融和性、高いプロジェクト遂行能力、為替変動リスクの回避、カントリーリスクの回避などの効果が得られる。

本報告書では、沖縄の進出ニアショア開発企業の事例として、（１）SCSK ニアショアシステムズと（２）クオリサイトテクノロジーズの２社を取り上げる。

（１）SCSK ニアショアシステムズの主要事業内容は、ソフトウェア開発、SCSK グループ各社のシステム開発サービスにおけるシステム開発機能を担う会社として、システム運用保守管理サービス（エンハンスメント業務）、および新規システム開発サービスを担当している。SCSK ニアショアシステムズの開発案件は、金融システムを含む 8,000 社のシステム開発を行っている。

（２）クオリサイトテクノロジーズの主要事業内容は、Java に特化したシステム開発サービスとデータセンター運営・維持と付帯サービスである。クオリサイトテクノロジー

ズは、ニアショア開発を基盤として、データセンター事業と Java 開発センターにより、首都圏の金融システムなどに対して、高品質の開発・運用サービスを提供している。

わが国の金融情報システム分野では、当初、コスト削減や人材確保などの効果を狙ったオフショア開発の導入が進んでいた。しかし、オフショア開発のメリットの一方で、いくつかの課題も抱えており、その対応策として、ニアショア開発の導入も見られる。

現時点では、オフショア開発とニアショア開発において、どちらの開発スタイルにもメリットとデメリットがある。したがって、一概には、金融情報システム開発会社にとっては、各企業がそれらの特徴を把握したうえで、システム開発技法を採用する開発スタイルは、その評価の判断は下せない状況である。

【報告書本文】目次

目次

1. はじめに
2. オフショア開発の実態
 2. 1 オフショア開発とウォーターフォールモデル
 2. 2 オフショア開発の意義
 2. 3 オフショア開発の業務プロセス形態
 2. 4 オフショア開発の活用と課題
3. 金融情報システムにおけるニアショア開発
 3. 1 オフショア開発における課題への対応
 3. 2 ニアショア開発の優位性
 3. 3 ニアショア開発の課題
 3. 4 ニアショア開発の事例
4. おわりに

A Study on the Actual Condition of Development of Financial Information System in Japan

- Current Status and Issues of Offshore Development in Asia -

Tetsuro Saisho (Faculty of Business, Kokushikan University, Professor)

Profile

Professor, Faculty of Business, Kokushikan University. March 2002, Chuo University graduate school of science and engineering Graduate School of Science and Technology Department of Information Engineering Completed Doctorate Late Course, Ph.D. (Engineering) Chuo University. After graduating from Chuo University Economics Department in March 1986, worked as a financial institution, in April 2004, Associate Professor, Department of Economics, Kanto Gakuin University, Professor, April 2009 Professor, Faculty of Social and Information Studies, Gunma University, April 2010, Professor, Gunma University Academic Research Center, April 2014, 2016 More current position.

[Summary]

The financial information system adopted and operated by Japanese financial institutions is to be provided to customers who are users of these users, along with financial institutions such as banks, life insurance companies, nonlife insurance companies, securities companies, credit card companies, etc. , Information system construction, development and operation.

The main contents of the financial information system vary depending on the type of business model in the financial institution, the type of customer targeted by the financial institution and its area, and the like.

In general, movement of physical goods is provided by financial institutions by processing and processing of most financial products and financial services by computer communication and processing. In other words, in the business of a financial institution, the essence of the business is data processing, and when IT dependence is compared with other industries, it is a very high industrial field.

Currently, in many financial institutions such as banks, insurance companies, securities companies, etc. in Japan, subsidiaries, affiliates and group companies deal within the enterprise organization with IT companies in charge of development, construction and operation of financial information systems There are many places to do.

However, in reality, in many cases, it develops, constructs, and manages a financial information system that relies on information vendors and partner companies outside the company both in and outside the country, and the development management system also has various forms of financial institutions . Many companies employing offshore development, which is becoming the mainstream of the information system industry, are promoting the development of financial information systems of such financial institutions in Japan.

Offshore development is to outsource operations to overseas system development companies and overseas subsidiaries. System development company can enjoy the merit of cost reduction and resource securing by introducing offshore development, but there are some problems as well. As a measure to solve various problems of offshore development, nearshore development attracts attention.

By the way, as a system development technique in information system development company, waterfall model is a representative model, and now many companies are adopting it. In the waterfall model, development work is divided into several steps, the results at each step are documented, the specification contents are clarified, and then the development technique is advanced to the next step. In this model, this name is given as it advances the development of software, like the flow of water going in one direction from the upstream process of business to the downstream process.

In offshore development, when outsourcing to overseas contractors including Asia, it is a labor-intensive operation which is a downstream process of the waterfall model, which is a process that is expected to have significant cost reduction effect, programming (unit test), programming design (acceptance test), internal design (link test) are often applicable.

Near-shore development is to utilize development capabilities of local cities and outsource operations in information system development, operation and maintenance management, etc. The merit of near-shore development adoption is that it can solve the various problems of offshore development while maintaining and securing high quality and information security at a lower cost than in the metropolitan area.

The form of offshore development is (1) bridge offshoring, (2) modified bridge / offshoring, (3) direct offshoring, (4) modified direct / offshore Rings, (5) global offshoring, and five business processes (business models).

There are many companies in Japan's financial information system development company. Regarding its company size and corporate form, it develops information system operations only for companies that develop comprehensive IT services with consulting services and others, companies that develop information system operations for non-financial sectors / business types, only parent companies and group companies There are various types of business such as enterprises to be listed, or companies that are listed and form a holding company.

As offshore development is actively used, the financial information system development company has come up with the following issues that have a big influence over the cost reduction effect, which is a merit thereof.

The first problem is information security in offshore development.

The second issue is quality assurance in offshore development.

The third issue is project management in offshore development.

The fourth challenge is resources in offshore development.

The fifth challenge is the difference in social and business habits in offshore development.

At the financial information system development company, we have actively promoted utilizing offshore development centering on Asia. However, rather than enjoying the merits of the cost reduction effect, various problems occurred in carrying out the work, causing the influence of that adverse effect.

Also, there are times when there are differences in finishes and technologies due to differences in cultures or differences in awareness, or failure to observe the delivery date, between companies entrusted with system development in Japan and firms in Asia. In addition, in the Asian region, along with the rise in labor costs due to the rapid expansion of

economic development within the region, there are cases where the assumed cost reduction effect can not be anticipated at the beginning.

Therefore, in recent years, many financial information system development companies in Japan have adopted system development techniques based on nearshore development to solve various problems related to offshore development entrusted to foreign Asian companies is there.

Many financial information system development companies have adopted near-shore development from aspects such as (1) project promotion, (2) resource shortage, (3) risk management, and (4) cost management viewpoint.

In nearshore development, many advantages can be gained by adopting the system development technique, but there are some problems on the other hand.

Nearshore development is a business model outsourcing system development to enterprises in regional cities such as Okinawa and Hokkaido domestically in Japan with low labor costs. In Nearshore development, since it can develop systems in Japan, there is a merit that the quality can be maintained while suppressing the development cost.

In the near-shore development, focusing on system development of financial institutions, initially it was targeted to be difficult to submit overseas due to confidentiality, information leakage, copyright, etc. Today, however, attention is also paid in terms of things such as those which are not made in time abroad because of quick delivery and those which want to maintain quality.

By outsourcing system development to domestic companies, it is possible to obtain not only security aspects but also effects such as smooth communication, compatibility of business practices, high project performance, avoidance of foreign exchange risk, and avoidance of country risk.

In this report, as examples of Nearshore development companies entering Okinawa, we will cover (1) SCSK nearshore systems and (2) Qualysite Technologies.

(1) The main business contents of SCSK nearshore systems is responsible for system operation maintenance service (enhancement task) and new system development service as a company that is responsible for system development functions in software development and system development services of each SCSK group company There. The development project of SCSK nearshore systems is developing systems of 8,000 companies including financial system.

(2) The main business contents of Qualysite Technologies are system development services specialized in Java, operation and maintenance of data center and incidental services. Qualysite Technologies, based on nearshore development, provides high-quality development and operation services to the financial system in the metropolitan area, etc. by the data center business and Java development center.

In the field of financial information systems in Japan, the introduction of offshore development aiming at effects such as cost reduction and human resources securing was progressing at first. However, due to the merit of offshore development, it also has several tasks, and introduction of nearshore development can be seen as a countermeasure against it.

At the moment, both development styles have advantages and disadvantages in offshore development and nearshore development. Therefore, unconditionally, for financial information system development companies, each company knows their characteristics and development styles adopting system development techniques can not make a judgment on their evaluation.

【Report text】 Table of Contents

table of contents

- 1. Introduction
- 2. Actual state of offshore development
 - 2.1 Offshore development and waterfall model
 - 2.2 Significance of offshore development
 - 2.3 Business process form of offshore development
 - 2.4 Utilization and issues of offshore development
- 3. Near-shore development in financial information systems
 - 3.1 Responding to issues in offshore development
 - 3.2 Advantages of nearshore development
 - 3.3 Nearshore development issues
 - 3.4 Near-shore development case
- 4. Conclusion

介護保険者による認知症施策の新規導入に関する研究

山内康弘(大阪商業大学経済学部経済学科教授)

プロフィール

大阪大学大学院国際公共政策研究科博士後期課程 2007 年修了。博士(国際公共政策)。兵庫県職員、国際協力事業団派遣、国立保健医療科学院研究員(厚生労働技官)、帝塚山大学経済学部准教授などを経て、現職。専門は、地方財政論、社会保障論、応用計量経済学。

【要旨】

本研究は、市区町村で実施される認知症対策事業、具体的には「認知症初期集中支援チーム事業(チーム事業)」と「認知症地域支援推進員事業(推進員事業)」を対象とし、事業の立ち上げまでの「期間」に注目し分析を行った。

「チーム事業」は、認知症になっても本人の意思が尊重され、できる限り住み慣れた地域のよい環境で暮らし続けられるために、認知症の人やその家族に早期に関わる「チーム」を配置し、早期診断・早期対応に向けた支援体制を構築することを目的としている。一方、「推進員事業」は、認知症の人やその家族が状況に応じて必要な医療や介護等のサービスが受けられるような関係機関との連携体制を構築したり、地元医師会や認知症サポート医、認知症疾患医療センターの専門医等とのネットワークを形成したりするなどの役割を果たす「推進員」を配置する事業である。

分析手法としては、「チーム」及び「推進員」の設置までの時間、つまりイベントヒストリーデータである「期間」を分析対象とするため、生存時間分析(survival time analysis)を採用した。本稿のようないわゆる「政策導入(policy adoption)」に類する分析については、Jones and Branton(2005)が、ロジット分析やプロビット分析のような二項選択モデルを用いた分析ではなく、生存時間分析のひとつである Cox(1972)の比例ハザードモデル(Proportional Hazards Model)を特に推奨している。その理由として、(1)ベースライン・ハザード関数(baseline hazard function)を仮定しパラメータ化する必要がないこと、また、(2) 対象とする事象が繰り返されるケース(repeatable events)や複数種類の事象が観察されるケース(competing events)でも分析が可能であることを挙げている。本研究は、対象事象が繰り返されたり、複数種類の事象が観察されたりすることを想定していないが、政策導入の季節性や予算過程の考慮など、モデルに挿入する説明変数ではコントロールできない部分が大きいと見

込まれるため、より汎用性の高い、コックスの比例ハザードモデルを使用した。さらに、都道府県別に構造的な違いが存在する可能性を考慮するために層化されたベースライン・ハザードを追加的に使用する層化モデル(Stratified Model)を採用した。さらに、頑健な推定結果を得るために、Huber/White/sandwich estimator によるロバスト推定を行った。

観測対象は、観測期間中に存在する全国の 1,741 市区町村(東京都特別区含む)のうち、2011 年 3 月 11 日に起きた東北地方太平洋沖地震(東日本大震災)による福島第一原子力発電所事故の発生により「警戒区域」もしくは「計画的避難区域」に指定された福島県内の 11 市町村(田村市、南相馬市、川俣町、楡葉町、富岡町、川内村、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村、飯舘村)、広域連合もしくは一部事務組合によって介護保険を運営している 202 市町村を除く、1,528 市区町村である。

「チーム事業」の開始時期を被説明変数とした場合の推定結果については、いずれのモデルにおいても、人口の単独項が正、人口の二乗項が負で有意となり、推定されたハザード関数は、人口約 3,188(千人)を頂点とした上に凸の形状をしていることがわかった。よって、ほぼ全ての市区町村において人口はハザード関数に対して正の効果をもつと言え、その効果は人口規模が大きくなるにつれて逡減していることも判明した。また、医療・福祉就業者数割合、認知症専門医所在ダミーはいずれも正で有意となり、その市区町村において、「チーム」を構成する人材が容易に確保できるかどうか、事業開始時期に影響していることがわかった。さらに、保健所設置自治体ダミーが正に有意となったことから、保健行政の経験を有している自治体は、医療との結びつきが比較的強く、人材の確保にあたっても容易であったと推察される。また、政令指定都市ダミー、東京都特別区ダミー、中核市ダミーは負に有意となり、政令指定都市などは区や支所などの地域機関を複数抱えていることから、地域の公平性を確保するという観点から、「チーム」を複数準備する必要があったのではないかと考えられる。

「推進員事業」の開始時期を被説明変数とした場合の推定結果については、いずれのモデルにおいても、人口の単独項が正、人口の二乗項が負で有意となり、推定されたハザード関数は、大阪府大阪市の人口とほぼ等しい約 2,712(千人)を頂点とした、上に凸の形状をしていることがわかった。よって、「チーム」の推計結果と同様、ほぼ全ての市区町村において人口はハザード関数に対して正の効果をもち、但し、その効果は人口が多くなるにつれて逡減していることも判明した。政令指定都市ダミー、中核市ダミーは負に有意となったのは「チーム」の際と同様であり、政令指定都市などは区や支所などの地域機関を複数抱えていることから、地域の公平性を確保するという観点から、「推進員」を複数確保する必要があったのではないかと考えられる。

「チーム」事業及び「推進員」事業の開始時期を被説明変数とした生存時間分析の結果について、以下のように考察した。市区町村の規模による開始時期への影響については、両事業ともに、比較的、人口規模の大きな市区町村において、事業の開始時期が遅れることなく、早期に認知症対策を実現できていることがわかった。このことは、認知症対策の「チーム」事業及び「推進員」事業の準備事務において「規模の経

済性」が働いている可能性を示している。但し、その「経済性」は規模が大きくなるに従って逡減することがわかった。また、政令指定都市や中核市のように、複数の地域機関(区・支所など)を抱える自治体は、事業開始時期が比較的遅れる傾向があることも示された。区・支所などの地域機関を組織しているということは、人口規模が大きいということを反映していると言えることから、人口規模が過大になれば一種の「規模の不経済性」が発生する可能性を示していると言える。医療・福祉就業者数割合、認知症専門医所在ダミーについては、正の符号を有意にもち、地域の医療・福祉人材、認知症に関わる人材が豊富であるほど、早期に事業を開始していることを示している。本研究の過程において、関係機関に対していくつかのヒアリングを実施したところ、事業の開始が遅れている市区町村の特徴として、認知症専門医の確保が困難な地域が多いとの回答を得たところであり、その回答と推定結果は合致する。専門医の確保が困難な市区町村は、他の市区町村との連携を図り、共同で事業を実施している例もある。広域自治体や国が地域連携を促進することによって、スムーズな事業開始を促すことが出来ることを示していると言える。保健所設置自治体ダミーについては、正で有意となり、保健関係、医療関係の部署を独自で保持している市区町村は、早期に事業を開始していることを示した。一般的に、福祉関係の事務とは異なり、医療・保健関係の事務は都道府県に属しており、政令指定都市や中核市などの中規模以上の自治体は事務移譲によって独自の組織を有している。近年は、地域保健法に基づいて「市町村保健センター」を設置する自治体が増えており、厚生労働省によると平成29年4月1日現在で全国に2,456箇所が設置されているが、比較的人口規模の大きな自治体に限られている。また、「市町村保健センター」はあくまで地域住民の健康づくりを担うものであり、精神保健などのより専門的な機能はこれまで有してこなかったところが多い。今後、認知症対策を基礎自治体である市区町村レベルで進めていくためには「市町村保健センター」への権限委譲や機能強化、それに伴う人員の強化が検討される必要がある。

参考文献

- Cleves, M., Gould, W., Gutierrez, R. G., & Marchenko, Y. (2010). *An Introduction to Survival Analysis Using Stata*. StataCorp LP.
- Grambsch, P. M., & Therneau, T. M. (1994). Proportional hazards tests and diagnostics based on weighted residuals. *Biometrika*, 81(3), 515-526.
- Jones, B. S., & Branton, R. P. (2005). Beyond logit and probit: Cox duration models of single, repeating, and competing events for state policy adoption. *State Politics & Policy Quarterly*, 5(4), 420-443.
- Knoke, D. (1982). The spread of municipal reform: Temporal, spatial, and social dynamics. *American Journal of Sociology*, 87(6), 1314-1339.
- 遠藤英紀(2011)「訪問介護事業所の存続期間と地理的集中」『日本福祉大学ディスカッションペーパー』DP-2011-1.

斎藤慎・中井英雄（1991）「福祉支出の地域間格差一市町村歳出決算の老人福祉費を中心として」『季刊・社会保障研究』27(3), 265-273.

塚原康博（1992）「社会福祉施策の導入と伝播：先行要件仮説と伝播仮説の統合と検証」『季刊社会保障研究』28(2), 173-181.

花岡智恵・鈴木亘（2007）「介護保険導入による介護サービス利用可能性の拡大が社会的入院に与えた影響」『医療経済研究』19(2), 111-127.

【報告書本文】 目次

1. はじめに
2. 分析方法とデータ
3. 生存時間分析による推定結果
4. 考察
5. 結語

An investigation involving the introduction of dementia policies by long-term care insurers

Yasuhiro Yamauchi (Professor, Osaka University of Commerce)

【Summary】

In this study, an econometric analysis was conducted on dementia prevention measures being implemented in Japanese municipalities. Specifically, the investigation focused on Early-Stage Dementia Support Team Project and the Regional Dementia Support Promoters' Project, with emphasis on the period until the project is launched. A survival analysis method was used for data analysis because the subject of analysis was the time until the project's launch or occurrence at a specific interval, which is event history analysis. The Cox proportional-hazards model was effective in this study as there was no need to assume and parameterize the baseline hazard function as well as allowing for analysis of repeatable and competing events: that is, cases where the target phenomena repeat and where several types of phenomena are observed, respectively. Further, the investigation also used a stratified model: a stratified baseline hazard that considers the possibility of structural differences among the administrative divisions of Japan. The results of the analysis showed that operations began earlier in municipalities having more population and where countermeasures against dementia are being implemented. This shows the possibility of "economies of scale" becoming effective for both projects. However, it was also observed that the economy could decay as scale increases. Similar to the ordinance-designated and core cities, localities that possess multiple regional institutions (wards, branches, etc.) tend to have business operations that start relatively late; if population growth becomes excessive, a sort of "diseconomies of scale" may occur. In addition, the data showed that the business starts earlier in proportion to the abundance of regional medical care/welfare staff and personnel who deal with dementia, indicating the importance of human resource intervention and cooperation with other regions.