

リスクの制限－最高保険金額（原文 33 ページ）

コメント（16）

生命保険の事業を成立させているのは大数の法則です。すなわち1つ1つの事象（たとえば個々の被保険者の死亡）は起きるかどうかが、いつ起きるか不確定ですが、これが多数集まると全体としての発生率（全体のうち何人が死亡するかという割合）がある一定の値の近くに集中して、あまり大きなぶれがなくなるということです。

この大数の法則を効率的に活用するためには、できるだけ同じリスクの契約を多数集めるということが重要になります。逆に言えば、保有契約の件数が小さい初めのうちは保険金額のばらつきを抑えて、できるだけ小額にするというのが肝要になります。

以下で書かれているのは、そのような考えを元にして Equitable が個々の被保険者の保険金額の幅をどのように拡大していったかという経緯です。

初めは一律 100 ポンドから始めて徐々にその上限を上げていき、最終的に 5,000 ポンドになるまで。また途中では一部の契約だけ保険金額が大きいとその分リスクが高くなるので、そのような高額な契約についてだけ保険料を増加する「高額割増」が行なわれたなどというのも面白い内容です。

日本では事業費の割増を調整するため「高額割引」という制度はありますが、「高額割増」という制度はありません。

このあたり、生命保険会社の収支構造と大数の法則の機能を考える参考になるとと思います。

我々が考えている時（1762 年）より 100 年以上後の 1866 年 1 月、著名なアクチュアリーであり senior wrangler であった故 Dr. T.B. Sprague は「リスクの制限について」という論文を発表し、いくつかの生命保険会社の蓄積された智恵を数学的に議論した。その基本的な原理は一人の生命について保有できるリスクの上限は次のものに関連付けられるというものだ。すなわち

- (a) その保険会社の基金（資金）の額（はじめは最小だが、準備金が増えるに従って増えてくる）
- (b) 同じような危険保険金額の契約の数
- (c) そのクラスからの保険料収入、リスクの上限はその保険料を上回ってはならない。

(b)と(c)に関しては

もし会社に 1 万ポンドの契約が 100 件あって、保険料が割増しされている場合に 1 万ポンドの契約を引き受けるのは、100 ポンドの契約が 100 件あって割増しされていない、あるいは割引されている保険料しか入ってこない場合に、100 ポンドの契約を引き受けるのに比べれば、リスクは高くない。

(a)に関しては

まだ会社が若くて資金が十分でない場合は、小額の契約を多数集める方が、同じ保険金総額であっても小数の契約で高額な契約を集めるより好ましい。即ち 100 ポンドの契約 100 件の方が、1 万ポンドの契約 1 件より好ましい。1 万ポンドの契約 1 件の場合、その契約が保険金支払いの対象となったら、最初の年に会社の資金を使い果たしてしまうかも知れないのに対し、100 ポンドの契約 100 件の場合、その全てが 2 回目の保険料を払込む前に保険金支払いの対象となるのはまず考えられない。

生命保険の理論が十分完成していない時代、そのパイオニア達は間違いのない直感で、実際的に Dr. Sprague を先取りした。そしてこれはある程度までは最初から理事として、確かな判断力があり経験も豊富で先見性もあるハイクラスの人を選んだことによる。

最初の理事会には二人の爵位のある銀行家がいた。そのどちらもロンドンのシティの市長であり、

議員であった。そして少額の報酬にもかかわらず、最初の 50 年間の理事の中にいかに多くのロンドンのシティの市長・東インド会社の会長・ロンドンのシティの収入役・ロンドンの判事・common serjeant・ギルドの親方等がいたかは驚くばかりだ。

1762 年 9 月 21 日、2 回目の毎週の定例理事会で承認された 13 件の終身保険契約(ここでも保険金額は一律 100 ポンドだった)のうち 3 件は 9 月 16 日に承認された契約と同じ被保険者のものだった。そしてその追加の契約はその本人以外の人が申し込んだものだった。—ある理事の死亡に対して、その妻が申し込んだとか、アクチュアリー死亡に対してその娘が申し込んだとか、創設者の一人が別の創設者の死亡に対して申し込んだ。—その申込者に対して次のように注記がされた。「その申込者自身の死亡について保険に加入することは、その申込者によって拒絶された。」

従って一人の生命に対する保険金額の上限は 200 ポンドとなった。しかし 9 月 28 日の 3 回目の毎週の定例理事会は、聖 Botolph 教区の 26 歳の Thomas Hooker の生命に対する 500 ポンドの終身保険の申込で始まり、続いて 500 ポンド・300 ポンド・200 ポンドの保険に加入したかったのに最初の理事会で断られた理事達に対する、追加的な保険の申込が続いた。

最初の 12 ヶ月で一人の生命に対する保険金額の最高額は 700 ポンドであり、少なくとも二人の人がそのようなケースだった。4 桁の(1,000 ポンド以上の)申込みいくつかあったが、それは 500 ポンド程度に抑えられた。そして唯一 45 歳(これは Amicable の加入時年齢の上限)を超えた被保険者(彼は最初の 6 ヶ月で 500 ポンドまでの保険を獲得した)は、Newgate 大通りの薬剤師であり、彼の健康を安全に保つ資格が十分にあると認められた。

その当時 100 ポンドというのは実際かなりの高額であり、最初のアクチュアリーは(amicable の registrar の年俸は 300 ポンドだったが)その 100 ポンドに Equitable の建物にただで住むこと、その他の付加給付を加えたものだった。

今日の平均保険金額と比較するのは、2 つの時期のロンドンのシティの自由保有不動産の値段の比較と一緒にするのではないと意味がない。

高額引受けに対するこの慎重さは、Equitable には実質的に資産がなく、初期の保険金支払に必要な資金が足りない場合には会員である契約者全員が不足分を払込まなければならない(とはいえ、そのような払込みに対しては年 3% の利息をつけて返済することになっていた)状況では正当なものだった。

特に終身保険を扱っている保険会社が他になく、高額契約の一部を再保険に出すことができない状況では全く正当なものだった。しかし上記のように保険金額の上限を次第に上げるやり方は行き当たりばったりのもので、実際経験的なものだったので、まもなく次のような規則的な手続きが導入された。すなわち保険金額が 500 ポンドを超える保険には高い保険料率が適応された。

これは初めのうちだけのことで、条件は徐々にゆるいものになった。たとえば 1773 年 4 月 30 日の会員総会では理事会からの次のような、Dr. Sprague が 100 年後に言ったのと同様の理由による提案を採択した。

『現在の会社の資産状況からすると、500 ポンドを超える保険金額 100 ポンドにつき保険料を 1 ポンド高くするというルールは、保険金額が 1,000 ポンドを超えない時は免除しても会社の安全を脅かすことにはならない。理事会の全員一致の意見は、将来的にはこのような特別保険料は不必要になるだろうが、当面会社の資産がさらに増加するか、そのような高額契約に入る被

保険者の数が十分大きくなってそのような特別保険料の必要がなくなるまでは、1,000 ポンドを超える保険金額についてはこの上乗せ保険料を続けるほうが安全だろう。

理事会は同時に、この上乗せ保険料の免除はすでに 500 ポンドを超え 1,000 ポンドを超えない保険金額の契約をしている人の、今後の保険料にも適用されるのが妥当だと考える。』

その後2年もしない 1775 年 2 月に一人の被保険者に対する保険金額の上限は、1,500 ポンドから 2,000 ポンドに引上げられ、100 ポンドあたり1ポンドの上乗せ保険料は 1,500 ポンドを超える部分についてだけ適用されるようになった。その後9年もしない 1783 年 12 月にこの上乗せ保険料は完全になくなり、保険金額の上限も 3,000 ポンドになった。その後たった6年半後の 1790 年 6 月には保険金額の上限は再度引上げられて 5,000 ポンドになった。

The Old Amicable (原文 37 ページ)

コメント (17)

Equitable 創設の原因が、創設者が一流の学者となって保険に入ろうとした時、年齢が高過ぎるので入れなかったからだという話は前に書きました。その創設者が入ろうとして入れてもらえなかったのが、以下に書かれている Amicable Society という会社です。

これは親愛の情を込めて Old Amicable とよばれます。同様に Equitable も Old Equitable とよばれます。昔からの「伝統ある」「信頼される」というくらいの意味の「Old」です。

で、この Old Amicable ですが、Equitable のような、保険金額に対して保険料が決まっていて「保険料を払えば保険金額分の保障が得られる」というのではなく、保険料(のうち保障に充てられる分)の全体をその年の死亡者数で割って、その年の1人あたり死亡保険金を計算して払うという形のものでしたようです。

このような取扱を死亡率の異なる人を集めてやると不公平になるので、死亡率がほぼ同じになると思われる年齢帯の人だけを対象にして、そのような人に対しては年齢によらず同一の条件で保障を提供するというものだったようです。

とにかく損保会社が片手間に損害保険と同じやり方で提供する生命保険を除けば、生命保険というのは実質的にこの Amicable しかなかったわけで、何かというと常にこの Amicable との比較ということになります。

今の時点から見ると、Equitable のやり方は生命保険ということで理解できる気がしますが、Old Amicable のやり方はかえってちょっと理解が難しいものです。

特許保険会社で主な業務が海上保険や火災保険である会社の場合、保険期間が短期の(通常は1年あるいはその程度の)死亡保険に対して、基金を別途用意することは要請されていなかった。そのような会社はそのような付随的な支払いには何の問題もないだけの十分大きな資本金があった。

いわゆる“perpetual” “Life assurance”(相互扶助方式の生命保険)をしている Old Amicable のような所でも基金は重要ではなかった。というのも、彼らがやっていたのは実のところ「保険金負担分担の仕組み」であって、当初は死亡保険金の額を全く保証するものではなかった。またこれらの特許会社の保険料は死亡率にもとづくものではなかった。

Royal Exchange 保険会社や London 保険会社の保険料が全く恣意的に決められたのではないというのであれば、それは(*)海運業のリスクに関連して決められたに違いない。そして Amicable の分担制度の暗黙の前提は、12歳から45歳までの死亡率は大体同じもので、それを超える年齢では加入が拒絶された。それは James Dodson が 1755 年か 1756 年にそれに参加しようとした時に加入を拒絶され、その興奮のあまり Old Equitable を作って、本当の生命保険をしようとしたという伝説の元となっている。

(*)原注 このことのうまい説明は 1912 年の Equitable の 150 年目の総会の席上、会長の Mr. Devitt(後に Sir Thomas L. Devitt 準男爵になった)により、次のように述べられた。

そのような契約は一部は個人の保険引受人によって引受けられ、また一部は古い特許会社により引受けられたが、その特許会社は主として海上保険の引受のために組織された会社であるから、そのような生命保険も海運リスクの引受とほとんど同じように扱われたのも驚く話ではない。

このような保険引受人は船に対して 100 ポンドあたり 5 ポンドの保険料でリスクを引受けるのが普通だったため、船長の死亡に対しても同じ保険料率を適用した。そしてその他の生命保険についても、同様な条件で引受けるのはごく自然なことだった。

しかしながら Amicable には基金は存在した。それがあつたため、(スタートから)半世紀たった 1757 年にはメンバーの死亡に対して最低限 125 ポンドの死亡保険金を支払うという保証をすることができた。

この最低保証を始めたのは自発的なことなのだろうか、それとも Equitable がすでに準備的な集会を開いており、いずれは誕生することを見越した上での防御的な見せかけだったのだろうか。

Amicable のメンバーは 2,000 人に制限されていた(後に William Morgan は 19 世紀の初めに大間違いして 5,000 人としてしまったが)、そして当初のプランでは各メンバーは年に 6 ポンド 4 シリング(6.2 ポンド)を 4 回に分けて、四半期ごとに 1 ポンド 11 シリング(1.55 ポンド)ずつ拠出し、さらに 1 回目だけ 10 シリング(0.5 ポンド)追加して支払った。最初の 2,000 人のメンバーの払った 10 シリング(0.5 ポンド)の半分は Amicable の Registrar(事務長)に払われた。

そして最初の 2,000 人の残りの 5 シリング(0.25 ポンド)とその後に参加したメンバーの 10 シリング(0.5 ポンド)は、毎年の拠出金 6 ポンド 4 シリング(6.2 ポンド)のうちの 1 ポンド 4 シリング(1.2 ポンド)と合わせて(経費分を差引いた後で)基金に繰り入れられた。

拠出金の残りの、年 5 ポンドについては死亡したメンバーの相続人に等分して支払われた。すなわちメンバーが死亡した時にすぐ代わりのメンバーが参加してメンバーの数が 2,000 人に保たれたとすれば、年の死亡保険金の支払額は 1 万ポンドに保たれることになる。(注: 5 ポンド × 2,000 人 = 1 万ポンド これだけ死亡保険金が払えます。死亡するのが 100 人なら、死亡保険金は 1 人あたり 100 ポンド、死亡が 200 人なら 1 人あたり 50 ポンドという具合になります。)

1 年あたりの拠出金 6 ポンド 4 シリング(6.2 ポンド)は Equitable が始まった時、5 ポンドに引下げられた。そして 1790 年の 3 回目の特許状で、追加的な 2,000 人のメンバー(その結果メンバー総数は 4,000 になる)に対して入会金 7 ポンド 10 シリング(7.5 ポンド)、毎年の拠出金 6 ポンド 4 シリング(6.2 ポンド)が認められた。しかし加入年齢の範囲が 8 歳から 67 歳まで(すなわち 45 年前の 1762 年に Equitable が定款に定めたのと同じ年齢範囲)に広げられ、保険料と入会金が年齢別に決められるようになったのは 19 世紀になってからだった。このように Equitable のやり方が Amicable に真似されたというのは最も偽りのない誉め言葉だ。

1人あたり5ポンドの拠出金とする決定は、次のように説明される。

Amicable の創設者の一人 Sir Thomas Aleyne 準男爵が次のように考えたと思われる。毎週木曜日の朝、教区の教会書記組合より発行される黒く縁取りを入れた新聞は、ロンドンの年間の死亡率は 20 分の 1であることを示している。そのため Amicable による加入者の選択や、加入年齢の制限(1706 年に創立された 1,2 年後までは存在しなかったが)による効果は考慮しないで、2,000 人のメンバーから年 100 人の死亡が予想され、死亡一人あたり 100 ポンドの保険金を支払うとすれば保険金の総額は 1 万ポンドになる。この死亡一人あたり 100 ポンドは年間保険料 5 ポンドでまかなうことができるが、それは保険引受人の間で一般的に使われている 100 ポンドあたり 5 ポンドの保険料率と同じだ。

我々のようにアクチュアリー的な環境で育った人間にとっては、このような決定方法はビックリ仰天もので、Dr. Morgan 教授が Amicable は相互保険ではなく、むしろ相互の慈悲心の上に打ち立てられたと言ったのは正しくその通りだ。

しかし我々は Amicable は相互保険の原理が Thomas Simpson, James Dodson, Richard Price 達によって伝達されるより前に設立されたということを忘れてはならない。

とはいえ Equitable が 3 回にもわたって特許状を取得しようと努力をしたのに対して、Amicable がそれを妨害する側に加担し、その結果特許状がないために Equitable の事業が当初非常に困難であったことを大目に見ることはできない。

株式会社組織の保険会社が相互生命保険会社という新機軸に反対するのは自然なことだが、相互生命保険会社だと公言しているものがその誕生を絞め殺すというのは「最もひどい仕打ち」だろう。Amicable の死亡保険金一人あたり 100 ポンドの目標はすぐには達成されなかった。

実際の死亡保険金額は、

1年目	30 ポンド 2 シリング 9 ペンス	(30.1375 ポンド)
2年目	41 ポンド 13 シリング 4 ペンス	(41.6667 ポンド)
3年目	50 ポンド 3 シリング 6・1/4 ペンス	(50.1764 ポンド)
4年目	91 ポンド 19 シリング 3/4 ペンス	(91.9531 ポンド)

と次第に大きくなり、1715 年になって、それ以降 6 ポンド 4 シリングの拠出金に対して 2 ポンドを返金することができるようになった。

コメント (18)

いずれにしても上記の例で、保険料として 1 年に 6.7 ポンド払って死亡保険金が 30.1375 ポンド。保障に充てられる保険料だけ取ったとしても 5 ポンドの保険料に対して 30 ポンドの保険金というのは、いくらなんでも保険金が小さ過ぎるような気がしますね。よっぽど死亡率が高かったんでしょうか。あるいは加入者がほとんどいなかったんでしょうか。

このあたり、正確に理解するには別途 Amicable の勉強が必要そうですね。

とりあえずここでは原文に書いてある通りに訳しておきます。