

第 6 回 異業種交流会の開催

技術士と金融保険業界関係者との交流

宮 本 真 一

1. はじめに

社会活動委員会では、技術士業務の開拓および知名度向上のため、行政、企業、他士会等への PR を目的として異業種交流会を開催してきています。今回で 6 回目となりましたが、年 1 回の開催ということもあり、当面は、分野を拡大する方向性も重視し、技術士との接触機会が少ないと思われる業界の方々への PR を積極的に進めたいと思っております。

今回は、技術士のことをほとんど知らないと思われた金融保険業界の方々をお迎えし、異業種交流を行いました。我々としても、金融保険機関は普段から生活に密着しており馴染みはあるものの、業界の

実態はほとんど知らない事もあり、まずは、「お互いを知る」ことから始めたい、とお話ししました。

すると、金融保険業界の方々にとっても「技術士」は未知の世界であり、技術士の本質を知りたいというニーズはあるとのことで、この交流会を開催することができました。

以下に異業種交流会の概要を報告します。

交流会日時・場所

日時：2017 年 2 月 17 日(金) 17:00～18:30

場所：札幌全日空ホテル(交流会・懇親会)

参加者：表 1 参照

表 1 異業種交流会参加者

(北海道金融保険業界関係者 8 名)

畠山 英樹	プルデンシャル生命保険(株) 札幌支社 支社長
川井 卓	プルデンシャル生命保険(株) シニア・コンサルティング・ライフプラン ナ、副部長
小林 聖	プルデンシャル生命保険(株) コンサルティング・ライフプランナー、課 長
今井 雅雄	プルデンシャル生命保険(株) 生命保険協会認定 FP、ファイナンシャル・ プランニング技能士
井上 智	北海道銀行野幌エリア統括 野幌支店長
高田 芳政	北海道銀行月寒エリア統括 月寒支店長
鎌水 悦郎	北海道銀行新さっぽろエリア統括 新さっぽろ支店長
清水 友康	(株)道銀地域総合研究所 執行役員、地域戦略研究部長

(日本技術士会北海道本部 社会活動委員会 8 名)

岩田 徳夫	委員長、技術士(建設/総監)
田中 輝幸	副委員長、技術士(建設/総監)
植村 豊樹	幹事長、技術士(建設/総監)
篠原 安	技術士(農業/建設)
若林 隆司	技術士(水産/建設)
小山田 応一	技術士(情報工学/電気電子)
川島 由載	技術士(応用理学/建設/総監)
宮本 真一	技術士(機械)

2. 代表者挨拶、自己紹介

初めに、社会活動委員会岩田委員長から金融保険業界の方々へ、「技術士は、技術系では日本最高峰の国家資格であり、当委員会は技術士北海道本部の常設委員会の位置づけで、技術士業務の開拓、企業・行政への紹介、知名度の向上を目的として活動を行っています。この交流会では、お互いのことを知り合うためにリラックスした雰囲気で行いたく思います。」との趣旨でご挨拶いただきました。

また、委員長は「技術士の仕事は一言でいうと、『もの』が違ふ、例えばデザインレビューの際の完成度において、一般技術者とは考えている領域と深さがまるで違う」とも述べられ、身が引き締まる思いでした。

次に、金融保険業界を代表してプルデンシャル生命保険畠山札幌支社長にご挨拶いただきました。

「技術士のことは、難しい試験をパスしてきた技術者、とは想像できるが、接する機会は少なくほとんど知らないというのが実際のところですよ。実は、我々金融保険業界は異なる技術や価値観を交流させる役目を担っています。この交流会を、技術士のことを知り、我々のことも知っていただける良い機会としたいと思います。」との趣旨でした。

さらに、金融保険業界の方々にも自己紹介していただきましたが、大学の理系学部出身の方が多いのには驚きました。出席者の方々は、土木系、化学系、物理系学科の出身でしたが、他にも様々な理系出身者をご活躍されているとのことですよ。金融保険業界は、特定の産業に捉われず経済と時流を幅広く高い視点で読み解く必要があるため、多様な人材が必要なのではないかと思いました。

3. 金融保険業界とは

次に、川井氏に金融保険業界の仕組みをわかりやすく説明していただきました。川井氏は大学卒業後、北海道銀行に入行され金融業界で経験を積み、その後、プルデンシャル生命保険に転職されており、金融・保険業界双方に精通しています。以下に、プレゼンテーション内容をまとめます。

(1) 金融とは

金融は銀行業界と保険業界で成り立つ。金融は、金融市場における資金の需要と供給を調整する機能を持ち、資金の余剰部門から不足部門に資金を渡すシステムである。以下に金融の特徴を示す。

- ・金融には直接金融と間接金融があり、リスクを誰が取るのかで分類される。直接金融は投資家自身がリスクを取り、間接金融は銀行がリスクを取る。近年、大きな流れとしては、間接金融から直接金融へシフトしつつある。
- ・保険は原則的には直接金融に属するが、近年はその垣根も崩れ、間接金融業務も増えてきており、業界の融合が生じている。
- ・銀行の3大業務は、①金融の仲介、②信用創造、③決済機能、である。端的には、①は預金、②は融資、③は為替である。

(2) 保険とは

保険は、予めお金を出し合い、保険事故が発生した場合に、収支相等の原則に基づき経済的損害を埋め合わせるシステムである。保険は、統計学における大数の法則を社会の様々なリスクに適用することで成立している。個々の局面で捉えたと予測困難で致命的な損害になり得るリスクであっても、同等の危険を十分な数で集めることにより確率的に予測可能となり、経済的損失の変動も少なくなる。

・保険の種類

保険には公営保険と私営保険がある。

公営保険には社会保険と産業保険がある。社会保険には公的医療保険(被用者保険、国民健康保険、ユニバーサルヘルスケア)、公的年金保険(国民年金、厚生年金など)、公的介護保険、労働保険(雇用保険、労災保険、船員保険)がある。産業保険には農業保険、漁業保険、漁船保険、輸出保険などがある。

私営保険には生命保険と損害保険がある。生命保険は、日本では人の生命に関わる保険の意味合いが強い。欧米、特に米国では医療保険の意味合いが強いが、近年は日本型の考え方に近づきつつある。

損害保険は、一定の偶然の事故によって生ずるこ

予想されるリスク	リスクの種類	リスク予想の背景	リスクコントロール手法	保険の種類
財産損失リスク 物に関するもの	火災 地震 水害 台風	火の不始末 現場管理 放火 会社所在地(川・海・山に近い)	保険への転嫁 従業員教育 安全な場所への移転	火災保険、動産総合保険、盗難保険 機械保険、建設工事保険、貨物保険 車両保険(自動車保険) 医療費用保険など
	収入減少リスク 収益に関するもの	自然災害 取引先の倒産 貸し渋り 生産物賠償による 製品回収	保険への転嫁 情報収集 複数の金融機関との取引 生産管理の徹底	利益保険、営業継続費用保険 店舗休業保険、機械利益保険 興行中止保険、所得補償保険 医療保険(生命保険)など
賠償責任リスク 第三者に対する賠償 に関するもの	施設による賠償 製造物責任(PL) 自動車事故 株主代表訴訟 履行不能保証	施設の老朽化 生産管理状態 安全意識 訴訟手続きの簡素化	保険への転嫁 設備投資 管理者教育 事故多発者のペナルティ 経営方針の明確化	PL保険(生産物賠償責任保険) 施設賠償責任保険 請負賠償責任保険 D&O保険(会社役員賠償責任保険) 使用者賠償責任保険 自動車賠償責任保険など
	人的損失リスク 人に関するもの	業務上災害 業務外災害(病気) 社長の死 後継者問題 交通事故	管理マニュアルの作成 定期健康診断 相続対策 安全教育 生命保険の活用	生命保険 各種共済、傷害保険 労災総合保険、搭乗者傷害保険 人身傷害保険など
ビジネスリスク 補償・信用に関するもの	取引先、金融機関 などの破綻 不良債権 運転資金 先行投資 環境問題 技術開発	金融の自由化 貸し渋り 環境意識の高まり 情報化のスピード	信用情報の取得 金融機関の選択 株式・社債の発行 ISO取得など	履行ボンド保険 このリスクは保険でカバーしにくい

図-1 金融保険におけるリスクの分類

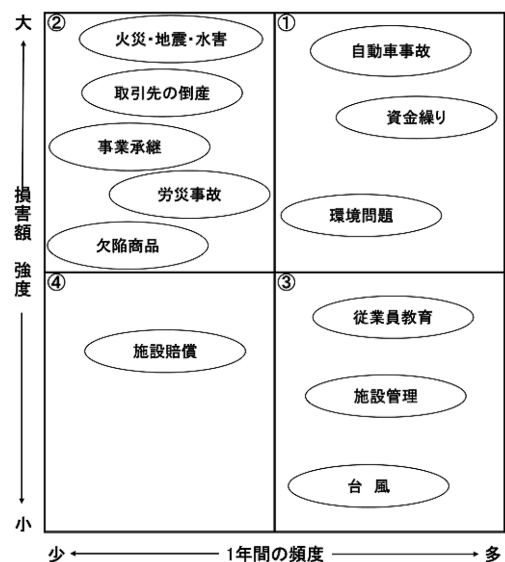


図-2 金融保険業界におけるリスク図

とのある損害を填補する保険であり、資金を集めて運用し補償に充てるという資金循環の役割として、金融の一部を構成する。なお、医療介護保険など、生保と損保の両者に跨る第三分野保険もある。

近年、金融保険の融合がグローバルに起こっており、保険業界には銀行出身者も多い。

(3) 金融保険と企業の関わり

企業の成長存続には利益が必要で、雇用を支え利益を生み出すためには技術の発展が必要である。技術が陳腐化し停滞した社会になると、先行投資も停滞し金融そのものが成立しなくなる。

したがって、金融の面からも技術革新は必要であり、そのためには研究開発が重要となる。研究開発には資金が必要で、ここに金融の存在価値があることは金融保険業界の共通認識となっている。

金融は技術力を持つ企業にその資本を超えた分を融資する機能を持つが、金融機関は預金を運用するので、企業の技術力・能力を査定し、リスク回避した上で投資を行う。保険は企業活動の中で外注として経済的リスクの受け皿になり、企業の自己資金で解決できないリスクを保険が引き受ける。

(4) リスクについて

金融保険業界におけるリスクは、『危険性』または『不確実性』という意味で用いられる。一般的には、投資やビジネスにおいて損失を被る危険性、または

可能性と解釈されている。金融保険業界におけるリスクの分類を図1に示す。

金融機関は貸倒れなどによる信用リスク、金利変動により逆ザヤが生じたりする金利リスク、為替や証券価格の下落による価格変動リスクなど、様々なリスクを負っている。金融におけるリスクは変動に関する不確実性全般を指す。

金融保険におけるリスクマネジメントは、金融機関が経営健全性確保や預金者保護のためにリスクを客観的総合的に把握し、リスクヘッジ手段を活用徹底することを意味する。具体的には、企業の特別損失を抑え、利益を上昇させ自己資本を拡充するために、リスクを計量、コスト・経費化し、管理を徹底するものである。また、リスク保有は損失の自己負担(自己資金や銀行融資)、リスク移転は保険会社など第三者への移転(財務的損失の移転)となる。

安全性管理で用いる『リスク=発生確率×被害規模』と同様の評価を行っており、金融保険業界におけるリスク図を図2に示す。

4. ディスカッション概要

今回は技術士から金融保険業界への質問が多く、各委員の金融への意識の高さが目立ちました。

Q1：自動運転の時代では製造会社の過失責任だけでなく、通信、ソフトウェア、ユーザーのシステム管理、サイバーリスクまで対象となると思うが、保

険はどうなっていくのか？

A1：損保では過失対象は複雑化多極化するため、過失割合の確定には相当な困難が予想される。ただし、完全に自動運転社会となるまで現在のシステムと混在するため、実態を検証しつつ保険の開発を行っていくと思われる。また、生保では、誰が被害者かをよく見極め、救済範囲を拡大していくことになるのではないかと。もともと、生保は実績がないと対応できず、「想定外」である自己責任・免責条項は、最初は避けられないと思われる。

Q2：保険における保険料計算の仕組みは？

A2：基本的に金融商品はリスクを定義できれば設計できる。損保は被害を明確にし、被害額を定義できればその設計を行うことで成立する。一般には、「損害保険料率算出機構」という組織があり、大量の統計データによる精度の高い確率値が得られる。

Q3：フィンテックと呼ばれる金融革命が起こりつつあるという話を聞くが、どのようなものか？

A3：FinTechは金融 Finance と技術 Technology の造語で金融とITを融合させた金融情報システムである。決済、送金などは仮想通貨の電子取引を行う分散型システムに移行していくものと思われる。

Q4：企業の技術力評価はどのように行うのか？

A4：金融機関の内部で行う。市場性、成長性、公共性、先見性、優位性、効率性、技術革新による付加価値創造性などの観点で技術査定を行う。企業での技術士の存在は優位性で評価されるはずである。

一方、金融保険業界の方々は技術士に対し先端技術分野での研究開発者というイメージを持っていたとのことで「技術士って何の最先端技術？」という疑問を持ったそうです。そこで技術士の概要を知った上で技術士のメリットを知りたいとの質問に対し、植村幹事長から企業や個人のメリットを詳細に説明し、金融保険の方々は理解を深めたようでした。

5. おわりに

この交流会を企画した際、特に金融業界では企業コンプライアンスは最高レベルで厳しく、開催は困難と思われました。しかし、話をしてみると、金融

保険業界では最先端トレンド技術に目がいきがちで、インフラや衣食住をあたり前と思っているが、そのあたり前を支え発展させている技術士のことを知りたいとの声が多く、開催を実現できました。

開催後、「実は最先端なのに一般には知られていない技術で現代社会を支えている技術士に未来を感じました。『あたり前』の対義語である『ありがとう』を贈ります。」と伝えられ、感動を覚えました。

と同時に、技術側は技術の信頼性を増し不確実性を減らす努力を一層強化する必要性を感じました。さらに、金融保険と連携できれば社会の挑戦力と持続的発展性はともに増大するのではないかと思います。

ご出席いただいた金融保険業界の方々には、心より感謝いたします。また、川井様におかれましては金融業界、保険業界の方々にご参集いただけよう多忙な中、奔走していただきました。この場をお借りして感謝申し上げます。

同じ大地、北海道の住人である我々にとって、異分野連携・融合による産業活性化は共通課題であると思います。今後、北海道を世界水準の地域社会としてブランド化し競争力を強化していくためには、産官学連携に金融保険を加えた連携も有効ではないかと思われ、この交流をきっかけに幅広く発展的につながっていくことを願っております。

宮本 真一 (みやもと しんいち)

技術士(機械部門)

日本技術士会北海道本部
社会活動委員会 委員
(株)HRC 研究所
イノベーション推進部

