

中曽根平和研究所「デジタル技術と経済・金融」研究会
2020 年度第 4 回定例研究会（2020.9.30 開催） スクリプト
（下・丁々発止編）

<岩田>

それではここから質疑応答へと移る。

<A 研究委員>

防災、災害、保険制度は、国際標準化に向けた取り組みが重要となりそうだった。各先生の専門観点から、標準化に向けて我が国は、こんな視点を持つ必要がある、または今後注目すべきポイントなどあれば、ご教示願いたい。

<稲葉>

相手国の立場を踏まえて同意を得られるよう進めていく形が、日本のビジネスにもつながり得る。

<桑名>

損害保険・再保険については、業界内で事実上の国際標準がこの 100 年の歴史で出来上がってきている。その要諦は、各プレイヤーが営利企業として儲かるかどうか、であって、たとえそれが途上国の絡むイシューであっても、善意といった概念で形成されるものでは必ずしもない。

<澁谷>

今日お話しした事例は、オープンデータにかかるもの。国際的な事実上の運用ルールが、その経緯の中で形成されてきているものと感じている。

<B 研究委員>

桑名先生に 2 点。①中国の再保険の状況は？ ②再保険会社間の格付差異の要因は？ また格付の裏付け（方程式およびベースとなる観測値）は何か？ 公開されているものか？

<桑名>

①について。WTO 加盟以前は問題があったが、WTO 加盟後、再保険会社世界ランキング第 7 位に China Re が入るほど、市場が出来上がってきている。ただ同社の格付けは極めて安全とは言えない（S&P で A と、世界ランキング 20 社中では最低水準）これがもし下がって BBB 格未満になるようなことがあれば、信用面から大きな問題になるだろう。

②について。信用格付は、企業の財務内容や将来的なマーケット動向を考慮して、格付会社が判断するものである。その際、「勝手格付け」と呼ばれる一方的なものを除いて、一般的には）格付会社が求めるデータ（公開されていないデータを含む）を企業が提供するとともに、企業は格付会社に代金を支払うことになっている。格付決定の詳細な根拠は公開されていない。

<B 研究委員>

澁谷先生へ。データ蓄積の継続維持への工夫についてどう見たらよいか？

稲葉先生へ。防災におけるプライオリティ付けをどう見たらよいか？

<澁谷>

防災へのプライオリティ付けとあわせて考えると、1つには「情報トリアージ」といったような考え方が定着しつつあると感じる。

<稲葉>

そのプライオリティを、誰が（どういう体制で）判断するのか、ということが問われているように感じる。（有権者に選ばれる政治家の立場の判断のみでは、一義的に「（有権者）皆を助ける」となりがち）

<C 研究委員>

桑名先生へ。「データをため込むのが第一。データを持たないと、技術競争・サービス競争に勝てない」という世界が、（サイバーセキュリティのみならず）損害保険の世界にも当てはまるとした場合、国内のみならず世界のデータも含めてため込もう（、そしてそこに信頼性・標準性を担保させたいというイニシアティブが、損害保険の世界にあるか。

<桑名>

損害保険の世界は、（保険に関連する災害・損害等）データを集めて、モデルを回して、保険料の値段を決めて、販売する、そういったビジネスモデル。

この IT 化競争が進む中で、職人芸に頼って乗り遅れた英ロイズが、かつての栄光を失い、世界 6 位に転落している状況もある。一方、自動運転もみえてくるなかで、損保会社と自動車会社などが組む形で、テレマティクス（自動車ドライバーの運転データ自動収集）を活用した自動車保険開発も進むが、こうした最先端分野でもやはりデータ集めが勝負。これらは個社での戦い。

一方で、世界的なデータ蓄積という観点では、再保険会社間の弱肉強食の争いの中、グローバル上位の欧米再保険会社にますますデータが集まっていくのが実情。日本の保険会社にイニシアティブがあったとしても、どこまで伍していけるかは不透明。

<D 研究委員>

澁谷先生へ。データの地域偏在が生じるのはなぜだと考えればよいか。

稲葉先生へ。防災へのファイナンス（資金供給機会）より、起こった災害へのファイナンスが多い、との話だが、なぜだと考えたらよいか？

<岩田>

先ほどの C 研究委員からのデータ蓄積のイニシアティブにもつながる話なので、触れていただきながらお答えいただきたい。

<澁谷>

データ過疎地には、社会的課題と（データ収集の上での）経済的インセンティブとが、うまく合致していないところが1つ大きいと思う。

またデータが収集されていたとしても、プライバシーの観点からそれをどう活用すればよいか、検討して踏み出せていないところも多いのではないかな。

<稲葉>

防災は、情報に基づいた予測であってもそれが外れると、かけたお金が無駄に思えるところがある反面、実際に起こった災害は、場所や規模といった実情報が目に見えるだけに、皆がとにかく、出来るところからお金を出し合って対応していく、という行動をとりやすい。

<C 研究委員>

お二方のお話も踏まえて・・・データはあっても、なかなかリンクが出来ておらず、総合化して見えていない、という側面がある。そうしたなかでは、データの「キュレーター(博物館・美術館等の学芸員)」もしくは「(図書館の) 司書さん」に相当する役割を果たす人材を日本で育成していくことが、ビジネスの観点を含めて、大事なのではないかな。

<D 研究委員>

桑名先生へ質問。保険の世界において、企業ごとなどの「損得」や「勝負」が固定化してしまう理由はなぜと考えたらよいか。

<桑名>

再保険等で、保険会社間のリスクシェアリングの仕組みを立ち上げるときに、損害の傾向（まさにデータ分析）などを踏まえた駆け引きがある。そこでいったんできた仕組み（算定等のルール）が、参加者万人に平等なものとは限らず、結果、「損得」「勝負」の固定化が発生しやすい。

<E 研究委員>

稲葉先生へ。日本が防災で国際的イニシアティブを握ろうとするときに、そうした人材はどのくらいいると見たらよいか。また人材育成の仕組み・必要性についてどう見ているか。

桑名先生へ。再保険に対する国際的規制についてはどういった状況か。また、国際的な再保険市場における非効率性・不完全性、そして政府の介入による改善可能性について、どう見たらよいか。

<稲葉>

調べた限りでは、日本から防災関連の人材を国際機関に相応に送り込んでいると捉えている。

<桑名>

損害保険会社に対する、各国ソルベンシーマージン（＝保険金支払余力）基準の中で、再保険がリスク算定から控除されることぐらいで、再保険市場全般に関する政府・国際機関規制はほぼない、といってよい。

<門間研究委員・グループリーダー>

稲葉先生への質問に補足説明。

2012年に、日本は初めて、アメリカ以外の国で、世界銀行IMF年次総会をホストした。アラブの春に揺れるエジプトに代わっての急遽ホストだったが、そのなかで、東日本大震災からの復興そして防災を、世界に働きかけることを視野に、世界中からのゲストを仙台に案内し、世界防災閣僚会議なども実施した。これは世銀に対してのアピール、とりわけ途上国開発の上での防災の組み込み、そして国連における「防災の日」の認識強化にもつながるなど、うまくいったと思う。

ただ残念ながら、発表にもあったように、先進国で自然災害がすごく多いのは日本だ。従ってG7などで日本がアピールしても、なかなかサポートがないのが非常に悩み。

逆に言うと、日本がかなりリードして防災を進めているのも事実。日本の防災ノウハウ提供に対する途上国からの感謝も高く、また日本は世銀に防災関連の幹部人材も含めて送り込むことが出来ており、引き続き進めたいと思うので、ご関心ある方がいらっしゃったらずひ教えていただきたい。

<F 研究委員>

澁谷先生へ。ビッグデータが、社会問題課題を解決できる一方、既存の社会構造の課題を再生産してしまう側面もあると捉えたが、そうした認識で良いか。

<澁谷>

良いと思う。例えば、米国の現下のBLM（Black Lives Matter）など構造的な課題をデータで捉えようとする際に、留意が必要と考える。

また、ソーシャルメディアで発信できない（発信しない）ところに本当の課題がある、という側面もあり、そうしたところに、別の観点からアプローチしていく必要もあると考える。

<G 研究委員>

桑名先生へ。家計地震保険に関する再保険スキームが、一種鎖国的ともいえる状況だとのお話があったが、むしろ鎖国的にすることで、リスクが国内に閉じて、保険料の水準が高くなっている側面もあるのではないか、という印象も感じたが、実際はどうか。

<桑名>

そういった面もあると思う。

ただ、家計地震保険については、安定的な金額支払いが継続されるという観点からは、（海外市場に支払金額が左右されない）鎖国的なスキームがフィットしてきているという側面もある。グローバルなマーケットの動向によって、鎖国・開国型いずれも、メリット・デメリットが出てくる。したがって、家計地震保険のスキームを2レイヤーにして、下のレイヤーを鎖国型、上のレイヤーを開国型とすることで、鎖国・開国型の双方の良い面を取り入れることができるかもしれない。

<H 研究委員>

桑名先生へ。再保険プールの組み方の決定プロセスについて、職人芸的なところが残っているのか、

それともシステムティックに決まるものなのか、そのあたりの実情を補足いただきたい。

<桑名>

かつては職人技であったが、いまは、モデルを組んでシステムティックに手掛ける企業の（交渉・決定における）優位性が極めて高いのが現状だ。

<I 研究委員>

澁谷先生へ。「ボトムアップ型センシング」、とても大事な活動だと思う。日本がデジタル化を進めるうえで、行政のタテ割り解消だけでなく、国民の生活接点を強化する必要があると考えるが、デジタル政策の中で、ボトムアップの活動をされている方々に、より活躍いただく、このために現状の課題を改善するためには、どのような政策措置が有効だと考えるか。

<J 研究委員>

澁谷先生へ。今回のコロナショックの中では、データ共有といった取り組みが目立った気がしている。例えば日々世界の感染者数報道のソースになっていたジョンスホプキンス大学を中心とした取り組みであるとか、また接触アプリや移動データにおけるアップルやグーグルなど。こうしたデータ共有スタイルは、9年前の東日本大震災の時から大きく変わったのではないか、という印象がある。この背景、そして今次コロナにおけるボトムアップ型データ共有の取り組みについて、何か見立てがあれば教えていただきたい。

<岩田>

お二人の質問あわせて、澁谷先生から。

<澁谷>

今回のコロナにおいては確かに大組織からのデータ共有が目立った。ただ一方で、台湾のマスク在庫情報のように、ボトムアップで作られたデータ共有の仕組みもある。

勿論、東日本大震災の時から比べると、目下のコロナ禍においては、ソーシャルメディアの拡がりがある。しかしそこをベースとしたボトムアップ型の発信というとまだまだ課題となっているし、データ活用におけるリンケージについても多々課題がある。また、そこには、ボトムアップ型の仕事に価値を感じていただき、財政的サポートを頂けるような体制の整備課題も含まれるのではないか。

<島研究委員>

澁谷先生へ。コミュニティ単位でデータを集めていくという大切な動きにあたって、データの粒度そのものに意義があるのか、データベースの枠組みやアルゴリズムに意義があるのか、もしくはそれらをガバナンスする体制に意義があるのか、こういったところの見立てについて、補足をいただくと有難い。

また皆さまへ。都市のレジリエンスという観点で括って考えると、都市機能としてのハードウェア、サービスといったものを組み合わせて、都市間でリスク状況のやり取りをする、都市間でリスクシ

ェア・リスクヘッジを試みる、といった可能性も感じたが、どうか。

<澁谷>

いずれも大切と感じる。ただそのなかで、挙げていただいたそれぞれの観点・機能をつないで見ていく試みがまだ薄い気がしている。ここが特に大切ではないか。

<稲葉>

コミュニティ単位でのデータ集めについては、皆さんが気持ちを以って、クリエイティブに入り込んでいるプロジェクトだと感じる。従って、最初はビジネス的にお金が回らなくても、引き金を引いて、徐々にこなしていくことで、軌道に乗ってくることはあると思う。

ただこれを都市間でのリスクシェアリングに昇華させていく、といった場合には、その利益配分が持続可能性にあたって課題になるのではないか。

<K 研究委員>

澁谷先生へ。東日本大震災の後に、NIRA 総合研究開発機構にて、「東日本大震災復興復興旧インデックス」づくりに携わった際には、携帯電話加入者の電波受信履歴などのボトムアップ型のデータを避難行動追跡などに活用することについて社会的な理解が固まっていなかったこともあり、データ開示はなかなか長続きしなかった。そういった状況からすると、現在では、個人ベースのボトムアップ型収集、そして政府のデータ収集とも、だいぶ変わってきた感がある。

ただ課題は、個人と行政の間にあるコミュニティベース（自治会等）のデータ蓄積ではないか、と思う。被災者の生活の復旧・復興を考えると、地域としてどのような動きがあるのかが重要だが、コミュニティベースのデータは町村など地方になればなるほど平時の蓄積もなく、災害後のデータ収集の手段も確立していない。したがって災害の Before/After の変化がわからない。ご紹介のドイツの事例のように、IoT センサーを付けて自動的にデータが収集できるような仕組みとは異なる、定性的活動をデジタルで記録する方法の確立がカギになってくると思うが、こうした目下の動きについて、ご存じであれば教えていただきたい。

桑名先生へ。自然災害の頻発度が向上してきているとおもわれるなかで、やはり保険会社間の詳細データの共有というのは無理な課題なのか？

稲葉先生へコメント。日本国内の防災イニシアティブさえも、省庁間の縦割り（内閣府、消防庁、警察庁・・・）となっている部分があるなかで、世界的なイニシアティブは難しいのではないかと感じる。

<澁谷>

復興復興インデックスのときから、やはり自治会等の地域コミュニティのデータ収集についての課題は引き続き残っていると思う。他方、もっと細かい個人属性データもメッシュで見ることが出来るようになってきている。しかしながら、本当に困っているところが浮き上がってくるには至らず、やはり改善の余地はまだあると感じる。

<桑名>

個々の保険会社の儲けに直結する部分である以上、難しいのではないかと感じる。

<岩田>

それでは時間になりましたので、門間グループリーダーから。

<門間>

3人の先生に改めて感謝。分かりやすくユーモアを込めたご回答、そして引き続き様々なことをご教示いただきたいと思う。ぜひご協力いただきたい。

私からも各先生に質問・コメントを差し上げたい。

桑名先生へ。

再保険の考え方について、「オープン（開放）」「クローズ（鎖国）」以外の、第3の道があるのではないかと実は思っている。それは、地域による被害の違いをデータに組み込んで、日本が主導して、デジタルを活用して、新しい国際的な枠組みの保険を作っていくということができるのではないかと、ということだ。

世界銀行でパンデミック保険を立ち上げたときに関与していて（再保険会社は世界トップのミュンヘン再保険）、日本がイニシアティブをとって広める方向で、抛出を含めた音頭取りをした。その時の経験から、意外とこうした、地域差異を踏まえ、国家間調整を行いながら、最適な国際保険制度設計をしていく、というのは、日本の得意分野ではないかとも感じている。

そうしたところで、日本の再保険会社が、世界のトップクラスに伍することが出来ていないのは残念に思う。どうすればよかったのか、あるいはこれから何が出来るのか。先生の見立てを伺いたい。

澁谷先生へ。日本政府の中でのデータ連携の少なさ、検索可能性の弱さ、、またコミュニティデータ収集を行うにあたっての寄付金制度等の弱さ、、これらは、日本政府がデジタルに力を入れて、前に進めようとしているなか、時宜を得たものとして、ぜひ、今回の研究会としての提言の中に入れるべきではないか、と感じる。

稲葉先生へ。防災分野への、ファンディング含めた国際協力について、日本国内でなかなか議論できてこなかったところにスポットライトを当てていただいて、もしかするとデジタルを活用したら、解決に結び付けられるのではないかと、という前向きな可能性を含めて取り上げていただき、心強かった。ぜひ引き続きよろしくお願いいたします。

<桑名>

日本のメガ損保もグローバルマーケットで再保険会社として活動しているが、そもそも、元受会社であり、ミュンヘン再保険会社のような再保険専門会社とは成り立ちが異なる。日本の再保険専門会社であるトーア再保険は、損害保険会社が共同出資して作り、海外への「出再」の共同受け皿となっているのが実情だ。規模もあまり大きくなく、世界的な影響力もなく、また各国再保険各社のカラーを見て、儲けを確保できるような駆け引きも得意ではない。加えて、再保険というビジネス自体、過当競争でうまみがなくなっており、元受会社がオリジンである日本のメガ損保が頑張ろうという機運がなくなりつつある。そういったところでのビジョンの違いを理解できる体制、そ

して儲けを確保するためのインセンティブが入った上でないと、日本の再保険会社を強くすることは出来ないと感じる。

<澁谷>

有難い。データ収集・連携の価値をどう作っていくかというところに、非常に可能性があると、改めて感じている。

<稲葉>

他国が防災分野に本格的に入っていないうちに、日本が固めるのがポイントと、改めて感じている。

<岩田>

それでは、2 時間 25 分にわたり大変感謝する。(拍手)