

産業経営研究所公開研究会〈第 297 回 (2018. 10. 5)〉—

「フィンテック&レグテックを巡るイノベーション — 近未来の金融とグローバルビジネスの展望 —」

日本正大光明企業合同会社 (タイ Charoen Pokphand Group 日本法人)

チーフリスクオフィサー

株式会社 Kort Valuta 執行役員兼事業戦略室長

藤 井 裕 也

こんばんは。藤井裕也と申します。きょうはお足元の悪い中、ご来場いただきましてありがとうございます。

もともと私は 23 年半の三菱 UFJ 銀行での職歴の中で 10 年、リスク管理をやってきました。国際金融規制が変わったものは全部、私のところにいったん来ますので、毎日 100 件ぐらい、A 4 版 600 枚から 700 枚ぐらいの英文を見て、規制が強化されるということであれば日本も規制を強化しなきゃいけないことになりますし、規制がゆるめば逆に商売につながるかもしれない。ビジネスチャンスにつながる、メシのタネになるということなのでプロダクトオフィスだとか経営企画だとかにつないで、チームリスクオフィサー、チーフコンプライアンスオフィサーという役員の皆さんに情報発信しておりました。

縁あってこの会社去年の 1 月 1 日から来て、いまチーフリスクオフィサーとして主にしている仕事は、新しい取引先が問題ない先かどうか一次スクリーニングをするのと、投資を行なうまでのドキュメンテーション、条件交渉にかかわるところの日本の法令と海外の法令に関係しないかどうか、網羅的・横断的に一次チェックをする。日本の法令に関しては私が責任者として、バックにいる弁護士先生たちと連携しながら、その判断を行なっていく。投資を行なった後は、毎月資産表を見て、異常な動きがないかどうかモニタリングしたり、毎日わくわくしながら仕事をしています。

いま就職活動の時期なのかどうか分かりませんが、何か質問があればと思って、長めにご説明いたしました。

それではきょうのテーマである“FinTech, RegTech & SupTech”ですが、担い手によって、銀行やノンバンクなどの金融機関、あるいはアマゾンなどの非金融機関が使っている技術のことをフィンテックと言います。技術としては同じですが、規制のほうにそれを使っているのを通称レグテックと言っています。スーパテックというのはあまり聞いたことがないと思いますが、スーパーバイザー、監督当局のことを意味しています。金融業者が先に行ってしまうと、規制の部分も合理化・効率化はできるんだけれども、肝心の当局がそれに追いつかないと見るものも見えなくなるので、スーパテックというのが言われるようになりました。「現状と今後」と書いていますが、いま私がお案内できるのは現状がほとんどで、「こんな世の中になるんじゃないですか」ということを途中で少し示唆しながら進めていきたいと思っています。

現状に入る前に、これは 2008 年から 2018 年の 4 月まで、世界全体の金融機関の株価を終値ベースでプロットしたものです。リーマン・ショックでガッと落ちて、そこから回復しているものの、金融機関の株価はまだ 10 年前より下です。2008 年直後から評価すれば確かに上がっていますけれども、ほぼ横ばいで、価値の創造としては 2008 年から増えていない。

一つのベンチマークとして 2008 年よりも上がっているものを緑にして見ていきますと、日本は残念ながらほぼ横ばいからちょっと下がっている。欧州も同じ。イノベーションの先端地と言われているイギリスはもっと落ち込みがひどい。こ

れまで欧米、日本が牽引してきたものが一回崩れて、そこから中国、そしてインド、イスラエル、カナダ、オーストラリア、南米、いますごいと言われているところが全部上がっている、こうしたイメージだけ頭の隅っこに置いて覚えておいてください。

それではフィンテックというのがいまどんな取り扱いをされているのかといいますと、CB Insights という一番定評のあるところが定義したものによると、2017 年はベンチャーキャピタルの支援を受けたフィンテックの記録的な年で、年間のグローバルフィンテックの取引と投資額は 160 億ドル、約 2 兆円です。

いま日本で一番時価総額が大きいのがトヨタの 22 兆円、次がソフトバンクの 12 兆円、NTT ドコモ 11 兆円、MUFG 10 兆円、NTT 9 兆円、その次あたりにソニーが来る。さらに野村総研を持っている野村ホールディングスとかヤフーが 2 兆円ぐらいで、丸紅が 1.8 兆円ぐらい。それぐらいの会社 1 個分の投資が、本当に成功するかどうかとも分からないフィンテック企業に投資されているということです。

その内訳ですが、下から順に、北米、アジア、ヨーロッパとあって、その上にアフリカ、オーストラリア、南米とありますが、そこは割合としては小さい。アジアは北米に次ぐ集積地で、規模的に欧州の 4 倍から 5 倍ある。

北米、アジア、ヨーロッパという大きい三つだけをとっていますが、投資額でも同じようなトレンドが見てとれます。

ここで見ていただきたいのはアーリーステージの推移です。みんな早く手をつけたい、安いうちにいい技術をつかみたいということで、技術も商品もできていない、プロトタイプもない、概念だけというものに投資をする傾向がありますが、最近はこの比率が下がっている。2013 年から考えると 9 ポイント下がっていて、ミドルステージは逆に 16% から 20% に 4 ポイント上がっています。

これが意味するところは、使える技術、使えない技術というのは、やはりある程度商品化されたもので見極めていくということと、べつに 2013 年から始まったわけではなくて、すでに 2013 年の段階でこれだけあるわけです。本気でやってい

るところは 1990 年代後半からやっていて、その中で頑張ってきたところが大きくなっているというイメージでとらえていただければと思います。

1 件 1 件について見ても巨大化していて、去年 1 年でということではなく、累積として企業価値が 10 億ドル（1000 億円）以上に達した新興企業をユニコーンと言いますが、これが 25 社あります。ただし、これは 2013 年以降の数字になりますので、アリババやテンセントという名前はここにはありません。

見ていただくと地域は限定的で、北米、欧州、中国、インドに集中しています。特に北米には多くの会社があって、たとえば Affirm というのは買い物サイトで、決済を透明化する。皆さんもクレジットカードを便利に使っていらっしゃると思いますが、お店に落ちる料率を意識したことがある方いらっしゃいますか。多いところだと 5% ぐらい払わなきゃいけない。そういうコストを全部取っ払った PtoP（Peer to Peer）で、間の仲介するものをなくして手数料を下げる。

いま皆さんがクレジットカードでピッとやると、レシートが出てくるまでに、早いところで 7 秒、遅いところで 13 秒ぐらいかかる。あれはなぜかという、スキャンしてから信用照会するために、銀行、信用照会の集積センター、クレジットカード会社、3 機関通る。簡略化して言えば一気通貫ではなくて、1 回戻って、もう 1 回という動きをするので、非常に遅いわけです。私がいま顧問をしている会社は、ここを一気通貫するために、世界最速と言われているんですが、そのようにいままでの概念を変えて速くすれば、皆さんも使いやすくなるし、価格も安くなるということです。

サンフランシスコに Square というモバイル決済企業がありますが、ここも、いままでのように人をお願いして物を探して、レジに並んで、財布からおカネ出して払うのではなくて、その間を全部取っ払って簡単にネットで買える仕組みをつくっています。

ヨーロッパでも海外送金を低額で扱う TransferWise という会社があります。いままでのように銀行で人がやるやり方では、1000 円送ろうが 100 万円送ろうが手数料は 2500 円で、場合によっては元金以上のものを払わないと送れない。

それが300円程度でできるわけです。スウェーデンやオランダにもこういうフィンテックユニコーンがあることをぜひ覚えて帰っていただきたいと思います。

中国を見ますと、Lufaxは平安保険とアリババ、テンセントが一緒につくった会社です。中国の場合は法制がまだこれからしっかりできますので、その間を縫ったかたちで、決済も保険も個人向け貸出も含めて横断的にできるようなものを備えています。私も発音できないんですが、団貸網もビッグデータに基づいて割り出したアルゴリズムに基づいた判断をする。たとえば中小企業が借りたいといったときに、いままでは銀行の窓口は何期分かの決算書を持って行って、審査に2〜3週間かけた後、おカネが出てこないかもしれないかったのが、これによって10分ぐらいで仮審査が出てくるようになっていきます。

残念ながら、ここのサービスを使おうと思っても、そこに口座がないと使えない。ウィーチャットペイもアリペイも金融規制で制約されてるので、非居住者の皆さんは持てないんですけれども、後々日本に入ってくると思いますので、こういう名前の会社があったなあと覚えておいて、後でぜひググってみてください。

ここで注目していただきたいのは、ソフトバンクはフィンテック事業に積極的に投資をしています。ことしの2月、投資家向けの説明会をやったときの70ページぐらいの分厚いパワーポイントの資料がありますが、誰でもごらんいただけるので、どういうところに関心があるのかを見て、ことし8月の投資家向け説明会と併せて比較していただくと何が分かると思います。

以上、海外の状況をざっと見ましたけれども、結論として、フィンテックはいま世界じゅうで盛り上がっている。スウェーデンやオランダのようなどころも含めて、技術が評価されている大きな会社も発生しているということです。

実は日本の金融当局でも「金融育成庁」という言葉も出てきているぐらい、金融産業自体を守り立てていこうというのが、いまの遠藤長官をはじめとする金融庁の姿勢です。

昔は銀行が暴力団とつながって、暴力団の事務所の中にある銀行の支店があったとか、いまは信じられないような話があった。それもそんなに遠

くない昔で、2006年ごろ、三菱UFJ銀行も合併前後あたりで業務改善命令を食らっているぐらいです。緑の銀行も青の銀行も例外なく同じように摘発されています。

そのころからコンプライアンスということが言われ始めて、「法令等遵守をしていかなければいけない。ルール、ルール、ルールだ」と、ルールばかりの金融庁になってしまった。それがゆえに現場で起こったことは、私のいた銀行では680支店のうちの400店舗ぐらいにルールについてよく知っている人間を配置して、とにかくルールを破る人がいないようにしよう。自分で考えずに、まずその人に聞く。聞いて、言われたことをやるだけ。誰も判断しない。

ところが、それでは何も鍛えられないので、2013年ぐらいから金融庁は自らつくったルールを壊しにかかった。「コンプラ疲れから脱却して原則に帰りましょう。リスクベース、リスクフォーカスにしましょう」という動きが出てきたわけです。

さらにいまは、今月、テックビューローでZaifが抜かれましたが、ああいう事件が起きても、「仮想通貨という技術を守っていこう。日本の仮想通貨の1日の取引高は世界一で、これだけ必要とされている技術をやめるのではなく、むしろ育成していこう」と言っています。世界からいろいろな人たちが来ますが、リスクフォーカス、リスクベースでリスクのあるところを見ていって、そこだけ締める。それ以外の部分はイノベーションをどんどんやりましょうというスタンスで、彼ら自身リスクをとってやっています。

金融庁は毎年、事務年度別に行政方針を出していますが、先週の9月26日付け「変革期における金融サービスの向上に向けて」というのはぜひ見てください。厚いバージョンと薄いバージョンがあって、薄いほうは10ページぐらいで読みやすいです。当局もなんとか現場・実業に追いつこうと努力していることを認識していただけたらと思います。

その中で書いてあることは、進展しつつある変化として、人間生活のデジタル化、顧客の「ライフログ」の自動蓄積、AIによるビッグデータ処理・学習、この三つを挙げています。

いままでは限られた顧客情報の蓄積で、お金持

ちや大企業向けにしか営業を行なってこなかったし、銀行、信託銀行、証券会社といった供給者側、提供する側の論理ばかりが強調されていた。それがもっと広い領域のお客さんの情報が蓄積されていく。そしてテラーメイドのマス化が可能になって、一人ひとりに合った価値の創造ということがいま言われています。

ここで重要な技術は、ビッグデータの解析をするための AI、マシンラーニング、ディープラーニングのセットが一つ。それから RPA (Robotic Process Automation) で、伝票のチェック、印鑑照合とか、いまで人間が眼や手でやっていた繰り返しの行動をさらに効率化・機械化していく。三つ目はクラウドで、情報を保存することが大事になってきます。これだけの大きいデータをどこかで持っておく保存の技術も必要になります。

「人間生活のデジタル化」というのはどんなことかという、遠藤長官の前の、ことし7月まで長官だった森長官が昨年の5月にアメリカで講演をしています。それによると、まず一つは各種確認。たとえば皆さん、通帳残高確認は通帳ではなくてアプリで見ていらっしゃる方がほとんどだと思いますし、株価やビットコインの価格を確認するのもそうですね。

それから各種情報取得。電車の運行状況、飛行機の予約をする際の空席照会、いま台風がどの程度迫ってきているのかなど、自分の手で情報取得できる。不動産情報サイトに行けば、どれだけの価格で売っているか、それによってマッチングまでできる。何か悩みがあったときに、どういうソリューションがあるのか、体系を分別して、どこが得意としているのか、経営情報に係わる助言を直線的に取りにいくこともできる。アメリカでは婚活にも利用されていて、2005年から2012年までに結婚したカップルの1/3はオンライン出会い組で、しかも直接出会ったカップルよりも離婚率が低いという、一体人間は何を見ているんだろうと思わせるような研究結果が出ていますと長官自身が言っています。これも日本にはないと思いますが、バーチャルで世界に行って、そこの景色を360度写して、あたかもバーチャルで世界旅行したような気分になる。それでどこに行こうか決めるためのサイトというのもあります。

三つ目は各種購買行動で、EC サイトでの売買、

各種チケット購入などがあります。

「顧客の『ライフログ』の自動蓄積」というのは何かといいますと、メールを手にとるとメルマガが届くし、SNS に登録もしないのに自動的にお誘いが来る。それは、ご自身で意識していないかもしれないけれども登録しているか、いろいろなサイトを見ていて、「メルマガを送っていいですか」というのを外し忘れて登録しているか、そうでなければフィッシングサイトからの攻撃か、この2種類しかないと思います。

前者の自分が見たサイトで跡を残した結果、何かが来たりメルマガが来るということは、そこに私の情報が残っている。それをライフログと言うとすれば、たとえば健康を見るためのアプリに登録して、血圧を計る、体温を計ると、ブルートゥースでデータがそのまま転送される。スイカなどの交通系 IC カードを使えば移動記録が残りますし、書店や百貨店、コンビニに行けば入店記録が残る。あらゆるところに監視カメラがあって、自分がどうしているか、記録がどんどん蓄積されていく。その監視カメラにアクセスすることを趣味にしているサイトがあって、いままでは自分以外は知らなかったものが他人が知れる状態になっている。スマホの通話記録も検索記録も、履歴を消したつもりでも全部残っています。

皆さんが携帯電話のアプリで何をダウンロードされているか、ぜひ一度確認していただきたいと思います。空港などでフリーな Wi-Fi と言われて「OK」を押した記憶のある人は、ひょっとしたらそれは悪い人が発信している Wi-Fi に入って情報を乗っ取られているかもしれないので、フリー Wi-Fi を使っている人は注意してください。

このようなさまざまなデータをまず機械がデータとして学んで、その機械学習の結果、こういう傾向があるのではないかというのをディープラーニングして、ビッグデータの処理・学習をしていくという流れがあります。

皆さんは学生さんですから、いろいろなデータを比較すると思いますが、出典元が違うとか定義が違うとかで単純な比較はできないという経験をお持ちの方がいらっしゃると思います。そうしたもののさえも人がやっている行動というのは実はパターン化できるので、それ自体を AI がやって

データクレンジングしたものを、またさらに AI が考える。

それから、テーラーメイド商品のマス化自体の目的設定とありますけれども、いままでは決まった商品、マス商品だけを売っていくということでしたが、頭脳が発達して、たくさんのデータを処理することができるので、レコメンデーションの精度が上がってくる。たとえば「この人はフィンテックに関心がある。フィンテックの本ばかり買っている」というと、そういうレコメンデーションをしてくる。その際に、これまでは人間がやっていた部分を AI が補足することによって、その精度がだんだん上がってきていることは皆さんも実感されていると思います。

こういう流れによってどんな価値を生み出しているのか、金融庁の資料からまとめてみました。一番上のオレンジと緑のところを見ていただきたいんですが、まず一つは「供給側の論理によるマス定型商品の提供」から「顧客情報に根ざす共有価値の創造」ということです。

供給者側の論理というのは、金融機関、銀行は稼がないといけない。投資信託は買うとき、エグジット（売却）するときに手数料が必ずかかりますし、商品の設計によって毎年かかるものとかいろいろな手数料がありますが、販売したときは間違なくかかる。

左のグラフの主要銀行等3行はメガバンク3行とりそな銀行、地域銀行は地銀、主要証券は証券会社です。2014年から2017年までの投資信託平均保有期間の推移を見ると、2015年までは上がったけれども、そこから伸びていない。投資信託というのは期限が2年とか3年とか設定されているわけではない。自分で解約しない限り持ち続けることができるし、長く持てば持つほど儲かるはずなのに、持ち続けている人が少ない。

右のグラフで17年6月、9月、12月、18年3月の「リスク性商品の販売額の月次推移」を見ていただくと、一時払い保険が増えていることと投資信託の合計販売額がちょっと伸びていることが分かります。ただし、一度売ったものを解約してもらってもう一回売りつける回転売買をやっていますから、勧められたから売ったという方がいるかもしれません。本当に経済的な原理で売られているのかどうか、もう一回チェックしたほうがい

いと思います。

なぜ3カ月ごとかという、四半期ごとに決算を開示しているからです。その決算でいい数字を出したいという金融機関の側の論理、供給者側の論理によるマス定型商品がつくられて、一人ひとりにオーダーメイド商品はつくらない。たとえばエマージング向けの投資信託が大好きですという、その人一人だけに商品を設計すると、開発コストも非常にかかるからです。

それをできるようにするのが **unbundle**, **rebundle** です。この言葉はフィンテックには必ず出てきますので、ぜひ丸でもしておいてください。バンドルとは一つひとつあるものを束ねるという意味で、バンドル・ザ・フラワーズというと複数の花を束にする。アンバンドルはこれを解くということです。

銀行には預金業務、送金業務、決済業務、融資業務、外為業務、デリバティブ（派生商品）業務、マッチング・渉外業務、資産管理業務など、いろいろなものがあります。これをいままでバンドル、つまり独り占めしていたのを解き放すのがアンバンドル。いったん解いて、もう一回ピックアップしてバンドルするのをリバンドルと言います。

これがいま金融業界では最も大事なところで、いままでの金融機関は預金も融資も全部セットで利益を出していたけれども、それで本当によいのかという問題提起さえされています。その問題提起に基づいて、ことしの6月15日、「金融庁主導で経産省、消費者庁なども巻き込んで実験場をつくりましょう。いままでの仕組みで超えられなかった壁をどんどん出してください。それを考える諮問機関をつくるので、そこで判断しましょう。諮問機関のトップは大臣に直接それを提言することができるし、日々忙しい大臣はその諮問機関に業界のことを聞きに行く。そういうやりとりができるようにしよう」と、それぐらい国はいま本気になって業界を育成しようとしています。

アンバンドル、リバンドル以外の動きでは、先ほども言ったデータの収集・分析によって新しい付加価値を創造したり、いまや大きな存在になっているフィンテック企業との連携や買収をしたりしています。

たとえば消費者金融の例をとりますと、いまま

では勤務先、年収、信用履歴など、過去の限られた情報を判断材料として審査していました。そうすると、お金持ちで、担保や返済能力があり、家族構成がいい人に対象は限定されて、ここに入ってくる人を探してくる。

いまは違います。もちろんいままでのような属性情報はとりますけれども、何を買われているか。Aさんは高額ワイン、高い時計、宝飾品。Bさんは生活費が8割で、1%だけ自分へのご褒美で高いものを買っている。どっちが信頼が置けるかというと、やっぱりBさんですね。しかもそれを人間が感情で考えるのではなくて、データになっています。購買履歴などでデフォルト（破綻）リスクがどれだけあるかというのも数値化されているし、SNSネットワークで孫正義さんにつながっている、ラインで安倍首相とつながっている。これがどう評価されるか分かりませんが、こういうつながり自体を評価する取り組みもすでに中国ではされています。

以上、世界の金額ベースで見たフィンテック、それを日本のトップである当局がどう考えているのか見てきましたが、次に実際フィンテックってほんとにそんなにすごいのかというところを見ていきたいと思います。

過去10年と書いていますが、正確には13~4年だと思います。これはウエルズファーストという銀行のサイトで、世界で4番目の時価総額の保険会社・パークシャー・ハサウェイも投資している安定銘柄と言われているところです。不祥事を起こしたためにいま落ちてはいますが、中にいる人たちの価値はすばらしいものがあって、また持ち直しています。このサイトを見たときに、このうわーっと入っている名前一つひとつがフィンテック企業で、たとえばMovenはカナダの会社です。

ムーブンはAPIでカナダのTDバンクとつないで口座の動きを読み取っている。たとえばコーヒーとお茶は生活必需品で、幾ら以上の時計や指輪は贅沢品だとアプリ上で定義して、利用者が買うごとに自動的に仕分けをし、それが信用のスコアリングに変わるようになっています。べつに借りるつもりはないのに、ただ買い物をして自分のライフログが蓄積されていくことによって自分の金融行動が分析され、実際借りにいくと、あなた

は760点ですとか300点ですとかという点が出てくる。さらにすごいのは、TDバンクの100万人の口座保有者の中で1万250番ですとか順位まで出るし、順位を上げるためには何をしたらいいかというサゼッションもくれる。そういうことを定期的にやってくれる面白い会社です。

ではフィンテック企業はどうやって大きくなっていくのか。先週出たCB Insightsによると、「(フィンテック企業は成長のために)自ら創造し、買収し、パートナーと手を組む」として三つの分類をしています。この分類は言い得て妙だと思ったので紹介します。

まず単独製品から複数製品へ。スタートアップ企業は一つの技術をつくるだけでも大変なので、一つのモデルだけではなくて、ほかに転用できるところはないかということに力を入れています。たとえばウエルスフロントは機関投資家向けの運用をサポートするための頭脳を提供してくれるところで、日本で言うとアルパカのような会社ですが、いままでは自分でお客さまを取りにいったのが、モルガンスタンレーと提携してモルガンスタンレーのサービスとして活躍している。売り子もウエルスフロントの人ではなくモルガンスタンレーの人になっていて、ウエルスフロントはモルガンスタンレーのサービスの一つになっています。

それから製品イノベーションのための技術のてこ入れ、そして新たな投資チャネルの開拓という分類をしています。具体的な事例については時間の関係で割愛させていただきます。

中国における個人が投資し得る資産は2016年で総額26兆ドルで、日本の比ではありません。全世界の運用資産が90兆ドル（1京円弱）と言われていますので、その比率の高さが分かります。

中国ではフィンテックは新しいものではなく、生活にもう入っていて、中国での決済の9割を超えています。屋台でもQRコードがあるので、誰も現金なんか使わない。アリババはECサイトをやっていますし、ウィーチャットはライン、SNSをやっていて、そのプラットフォームを利用した支払いのことをアリペイ、ウィーチャットペイと言っています。

スコアリングについても、中国は人とのつながり

りが大事なので、習近平とつながっているとか、ジャック・マーさんとつながっている、テンセントのポニー・マーさんとつながっている、平安保険のピーター・マーさんとつながっている SNS がもしあれば、それは非常に評価される。点数が高いと、ホテルで泊まるときに後払いができるとか、事前にそのクレジットカードをスキャンすることもないし、空港に行くときファストパスで通れるとか、スコアがインフラのほうにも入り込んでいるという状態です。

インシュテックというのは Insurance と Technology を合体させたもので、保険関連のフィンテックですけれども、2012 年から 80 億ドル以上投資されています。先ほどフィンテック全体で 10 ビリオンと言ったのが 2 ビリオンありますから、保険の領域も相当なものということです。

非金融機関によるフィンテックというのは、銀行、証券会社、保険会社以外の業者、つまりアマゾンとかアリババ、テンセントなどですが、「アマゾンが最もやっかいな相手だ。もしアマゾンが皆さんに、より低利での貸し付けを行なうか、銀行口座を提供するなら、皆さんはもっと多くのものをアマゾンで買うだろう」と書いています。確かにそうですね。あ、おカネが足りないといって同じサイトで借りられるのなら便利ですから、機会の提供というのはとても大事だということを言っているのだと思います。アマゾンやアリババについて、J. P. モルガンの CEO も 2014 年に Silicon Valley is coming と言っていて、もうシリコンバレーの業者、つまり銀行や金融機関以外のところが敵だというような記事も出ています。

アマゾンはアメリカではすでに金融サービスの重要拠点を開拓していて、ペイメントは支払い、キャッシュデポジットは現金を預ける預金のようなもの、スモールビジネスローンは中小企業向けの貸出、メンバーリウォーズはポイントを付与するなど、こういうものがいまアマゾンで注目されていますが、規模で言うと中国の会社のほうが圧倒的に大きい。31 ページにはアマゾンペイメントで 3300 万人のユーザーと書いてありますが、32 ページのアリペイのユーザーは 5 億 2000 万人で、1 桁違う。この規模感をぜひ感じていただきたいと思います。

レグテックは regulation と technology を合わせ

たものですが、銀行とか金融機関はどういうふうに規制されているのか、ご存じの方はあまりいらっしゃらないかもしれませんが、例えば、現金の引き出しは 50 万までということで不便を感じた方もいると思います。それは、暴力団などにおカネが渡らないように、総量を規制して、何回もチェックのポイントを設けているというのがいまのやり方だからです。マネロン関係とか資本規制とかそういうものも含めて、金融機関が持続的に経営ができるように規制があるんですが、それをテクノロジーで補っていきましょうというのがレグテックです。

フィンテックは 160 億ドルですが、レグテックもその 10 分の 1 ということで、いま盛り上がっています。レグテックでは Ayasdi というアメリカの会社があるんですが、そこがやっているのは、たとえばこの中に一人だけ、暴力団関係者が混じっている。それを私だけがスクリーニングして知っている。それを図式化して、誰と誰と誰がどう結びついているのか、なぜ暴力団とつながっているのか。人を点だとすると、点を線で結んで、それが毎日毎日、ライフログのように、銀行との取引が増えることによってその編み目がどんどん増えていく。そのサイトを見ると、実際動いてこういうふうになっているんだというのが分かるので、見ていただくと面白いかもしれません。

ヨーロッパでもレグテックの集積がされていますが、きょうぜひ覚えていただきたいのは、sandbox (砂場) という言葉です。小さいころ、砂場で遊びながら、何が注意しなきゃいけないことかというのを見出していく。そういう意味合いを込めて、こういう新しく実験をしたいという人に規制当局がそのときだけ規制を外して実験できる場をつくる。イギリスはそれを積極的にやっているがゆえに、レグテック企業が非常に育っています。

エストニアの話は聞いたことがあるかもしれませんが、ロシアで育った技術者が東欧に流れていって、そこでレグテック企業が増加しています。130 万人ぐらいの小さな国で、しかも高齢化が進んでいて、それをサポートするだけの行政のスタッフがいない。そこでエストニアでは、皆さん、マイナンバーを持っていますから、それが不動産取引をするときの証明書になったり、交通

機関を利用するための ID になったり、選挙のときにそれで e 投票ができたりする。このように、国の状況によって、あるいは環境が後押ししながらこの技術が進んでいるという国もあるわけです。

最後に「Innovation を踏まえた Reg Tech / Sup Tech エコシステム」、ここがリスクを見る人間としての私の本業の部分です。いままでスーパテックが出てこなかったのは、スーパテックとして採用されているものがまだ非常に少ないからです。

スーパテックの前にレグテックにどんなものがあるかちょっとだけ紹介しますと、KYC (Know Your Customer) というのは口座をつくる時の本人確認で、特にマネロンの関係で KYC というのはよく出てきます。金融庁もこのところをどんどん革新していくために、携帯で自分の顔写真と証明書の厚みを写した写真を送れば本人として認めるというガイドラインをつくりました。それぐらい、電子化に即したものにどんどん変わろうとしています。

マネロンというのは、たとえば貨物がインドから日本に来て対価を支払うという場合に、船積み書面上では船がインドのムンバイからシンガポールに行き、日本に来るというドキュメントになっていたとしても、実際はドバイが関与していたりイランが関与していたりして決済と物が合わないことがあったりする。そういうおカネと物の流れをちゃんと見ることを強化しようというのが AML / CFT 強化です。

サイバーテロ対応というのは、皆さんもパソコンにセキュリティーソフトを入れてらっしゃると思いますけれども、こういうものに対してどう対応していけばよいのか。

取引モニタリングというのは、銀行の中での不正とか証券会社の中での不正をなくすために、電話での取引を音声データとして録ったものを AI が考えて検知して、お客さんに便宜を図ろうとか、お客さんと取り決めたものの以上にマージンを抜こうとか、怪しい動き、感情の揺らぎがあると、「この人ちょっと危ない」というアラートが出るような研究がいま進んでいます。

規制は各国で違うので、横断的アップデートをして、いまの規制と違うところはどこかというギャップ分析もします。

コンダクトリスクというのは、行員の不正行動を捕捉するためにあるチェックポイントがあって、それを定期的にモニタリングするもの。

それから脆弱性評価。

LEI 推進というのは Legal Entity Identifier といって、人間も企業も一つの取引主体として番号をつけていこうという取り組み。これもマネロンと関連して、この人は変な動きが蓄積されているとなると、取引を全世界じゅうでできなくしようという取り組みもされています。

こういう人の手でやろうとすると膨大な作業を、テクノロジーを利用することによって補完し、人間はそれを判断するだけにしようという動きがあるわけですが、金融庁はそれを監督しなければいけない。しかし、一人ひとりの心の揺らぎだとか不正を人が判断できるのかという問題です。金融機関を監査するほうも、数字を入れていって、過去の蓄積で不正が行なわれたというようなデータのある種のロジックに基づいて自動監査を行っています。この金融機関も監査法も自動化を進めている、これがそのままいいのかという問題もあります。

レグテックエコシステムの前にはフィンテックのほうで新しい技術が開発されては、そこでイノベーションが起こります。細かくは説明しませんが、送金とか決済では、ブロックチェーンで改竄ができにくくするようなかたちで結ぶ。貸付では、相手と銀行を結ぶ、それと取引を結ぶブロックチェーンと、判断するための AI。アセットマネジメントでは、複数の銀行、金融機関、証券会社とつなぐことで、残高管理とか取引の管理をする API。

こういうたくさんイノベーションが起こったものを規制で対応していかないといけない。フィンテックイノベーションもレグテックエコシステムも監督当局のスーパテックエコシステムにも取り入れていかないといけないという流れです。したがって、当局はフィンテック、レグテックを追います。データの共有・蓄積から予測ができないか。たとえば「スルガ銀行のようなあんな小さい地域でなぜ 1 兆円の伸びがあるのか。おかしくない？」という予測、アラートがなぜ出ないのか。「誰が見てもおかしいよね」という情報が判断する人の前にないがゆえに判断ができなくて、露呈

してから当局が後手後手に対応する、こういうことをなくしましょう。金融機関、非金融業者のものをレグテックでうまく拾えないか。監督するために金融機関があるわけではないので、邪魔にならないように連携できるところは連携していきましょう、という動きがおそらく今後あると思います。

皆さんがどういう社会で生きていきたいか。たとえば「50万円しか引き出しができないというのはなく、自分の個人情報なんてどうだっていいから、とにかく制限をなくしてほしい。管理を緩めてほしい」という人がみんなだったら、その世

界にすればいい。いまは「そういう世界はいやだ。テロリストに狙われるのはいやだし、そこは防ごう」というのが世界の同意とみなされているので、規制が入ります。規制が入ると、その規制をちゃんと運用できるためには、これだけ進展したものを捕捉するための技術が必要だということで、レグテックというものが発展してきます。

これはいま私が考えているところを図にしたもので、法令とか諸官庁の見解を述べたものではありませんので、ここの取り扱いには気をつけていただきたいと思います。

以上です。