



メーカー、流通、サービス、行政、広告、メディア、通信——様々な業界において活用が進み、今やあらゆる領域で不可欠の存在となっている“IT”。意外かもしれないが、他業界に先駆けてITの導入を推進して

きたのは金融業界だった。近年でも「FinTech(Financial Technology)」が注目されるなど、金融領域におけるITの重要度と注目度は高い。金融ITサービス企業の世界ランキング「FinTech Rankings」2015年度版で74位にランクインしたシンプレクス株式会社。野村コンピュータシステム(現:野村総合研究所)やゴールドマン・サックス、モルガン・スタンレーなどで活躍し、現在シンプレクス社のマネージング・ディレクターを務める松竹龍之輔氏に、金融領域におけるITの可能性について話を聞いた。



## ITが次世代金融ビジネスを切り拓く

### 松竹 龍之輔

シンプレクス株式会社 キャピタルマーケットソリューショングループ マネージング・ディレクター  
 東京大学 理学部 物理学科 卒/スタンフォード大学 コンピュータ・サイエンス学科 修士課程 修了

**金融**を縁遠いものと感じている理系学生、特にITエンジニア志望の方は多いかもしれません。実は、銀行や証券会社とITの結びつきは他のどんな業界よりも密接なのです。ITなしには金融ビジネスは有り得ないと言っても過言ではないでしょう。コンピュータが商用化して間もない1950年代、時代に先駆け日本で初めて大型コンピュータを導入したのは東京証券取引所と野村證券でした。私が「金融×IT」領域でキャリアを始めた1980年代前半、証券業界は既に多数の大型コンピュータを擁し証券取引システムを構築、とりわけコンピュータ技術の塊とも言えるデジタル

今までもこれからも、  
 ITなしに  
 金融ビジネスは  
 在り得ない

01

通信・分散ネットワーク技術を市場に先駆けて導入していました。市場情報をデータベースに蓄積、コンピュータで瞬時に分析し、他に先駆けて投資判断を下す「情報戦国時代」の幕開け。大学で物理実験のデータ解析にしかコンピュータを使ったことがなかった私でしたが、コンピュータとネットワークの先端技術で金融の未来が変わってゆくというワクワク感に衝き動かされて、この業界に飛び込みました。

その後留学した大学院で分散計算や分散アルゴリズムの先端に触れました。それが急速に発展したコンピュータの小型化の流れと相俟って、大型機一辺倒だった金融業界に変革をもたらします。1990年代初頭、転職した外資系証券の現場では、つい数年前に大学院で学んだばかりのクライアントIIサーバ型の分散処理が他社に差をつける戦略として積極的に導入されていました。自らもその開発の中心として腕をふるうことができます。外資系証券ならではのスピード感と充実感でした。

1990年代は、もう一つの金融×IT、金融派生商品(デリバティブ)が発達した時代でもあります。ロケット・サイエンティストがウォール街に次々と流入していた頃です。様々な商

品を分解・合成し、不確実な市場情報に依存する複雑な商品を開発、いち早く市場に出し先行者利益を得る。その価値を計算するためには、金融工学の理論とその数値解法が必要です。それをビジネスの現場で可能にしたのは、理工学者の金融参入とコンピュータ能力の爆発的な発達でした。

2000年代に入ると、グローバル化する資金の流れはさらに大規模になり、デリバティブが高度化する一方、

リーマン・ショック以降、金融業界は世界的にも規制対応に追われ窮屈な時代を経験しています。しかし金融に携わる人々のクリエーティブ・マインドは衰えないでしょう。例えば最近AIの金融応用や仮想通貨技術など、FinTechに注目が集まってきていることから、新しい価値の創出に対して誰もが期待していることは明らかです。

シンプレクスは、「日本発のファイナンシャルイノベーションを世界へ」

## FinTechが拓く 今後の金融業界

### 02

ミリ秒単位で金融取引を行う高頻度取引が発達します。まさにテクノロジーが生き残りの決め手となり、デフレに悩む日本を尻目に、欧米金融機関は熾烈な競争を繰り広げました。残念ながら、過剰な投資行動が2008年リーマン・ショックを招いたのはご存知の通りですが、「複雑な金融問題をテクノロジーで解く」、「新しい金融商品を開発して価値を創出する」ための金融技術は、私を魅了し続けています。

というコーポレートスローガンを掲げ、私はそれを実現するため「次世代トレーディングシステム」の開発プロジェクトに携わっています。過去、金融テクノロジーのお手本だった世界の金融に対して、メイドインジャパンの最先端テクノロジーを武器に新しい価値を発信していく、新卒の頃に抱いた大きなワクワク感がここにあります。

## エンジニア視点 から考える 金融業界の魅力と 問われる資質

### 03

エンジニアとしてのキャリアを考える際「市場価値の高いエンジニアを目指す」ことは非常に重要です。そうなるために重要な要素は何か。いろいろな答えがあるでしょうが、私は「抽象的な思考」ができることだと考えます。

「クライアントから言われた通りに作る」のではなく、「クライアントの真のニーズは何か」「この処理の本質は何か」を捉え、「こうすれば一般化できる」「こうすると無駄が省ける」「こう設計すると全体がきれいに機能する」などを考えられること。特に理系学生は、この抽象化の思考に慣れているのではないのでしょうか。目の前で起こっている事象をモデル化し最適解を導き出すのは、対象が物理系であろうが、

金融マーケットであろうが同じですから。勿論、キャリアのスタート時点から金融の専門知識に長け、業務知識に精通していれば有利であるものの、それらは業務を通じていくらでも習得できますから、大学で専攻している必要はありません。むしろどんな領域であれ、問題を発見し、設定し、解くという訓練ができていることの方がよほど重要です。

また、金融業界は自分の仕事の成果や価値を実感しやすいフィールドです。お客様からの「利益が出た」という声や、「業務効率が3倍になった」というフィードバックに、自分の仕事が経済的価値や利益につながる大きな手ごたえを、短いスパンで感じる事ができます。加えてITテクノロジーへの需要や投資意欲が高いことも金融領域の特徴です。エンジニアやそのキャリアを歩みたい理系学生にとって肥沃で刺激的な環境が広がっているといえるでしょう。皆さんの創造性とチャレンジ精神を、是非金融テクノロジーで発揮してください。