

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 1 回定例研究会（2020.6.30 開催） スクリプト
（上・プレゼン編）

<岩田>

皆さんおはようございます。

中曽根平和研究所、デジタル技術と経済・金融 第 1 回の研究会を開催します。最初に理事長の藤崎からご挨拶です。

<藤崎・中曽根平和研理事長>

今回、中曽根平和研究所で 8 つのグループを立ち上げてまして同時並行的に走らせることにいたしました。その一つがこのデジタル技術と経済・金融研究会です。

大変専門的で難しい分野なのでこれをどういうふうにやって結びつけるのか。金融の専門家である門間顧問とデジタルの専門である岩田主任研究員をこの二人のコンビでやっていただくしかないかということでお願いしましたところ、それぞれグループリーダーとリエゾンを引き受けていただき、発足に至りました。

今日は岡野研究委員の話からスタートするということでございますが、ぜひ何かこの 3 年ぐらい続いていくことがあるのだろーと思いますけれども、見える形で他シンクタンクと違ったなかなかいような議論をいたしながら、今後日本としてどうしていくべきかという提言に結びつけていただければと思っております。

<岩田>

それでは岡野さん早速ですがプレゼンテーションをお願いします。

<岡野研究委員>

デジタルプラットフォームと金融について、私は中国を中心にお話をさせていただきたいと思います。企業人の視点からプラットフォーマーを中心とするデジタル動向について紹介します。

アリババ、テンセントに代表される、中国のデジタルプラットフォーマーは、コアビジネスであるアリババ=電子商取引、テンセント=コミュニケーション+ゲーム の範囲にとどまらずに、さまざまな中小企業にビジネスインフラを提供することを通じて成長してきました。

電子商取引（EC）を中心とするアリババを例に説明すると、EC にかかる各種不安に対して、アリペイという決済手段、信用体系、中小企業個人にお金が回ってないという問題を解決する金融機能、物流インフラ、そして技術的基盤としてのクラウドコンピューティングなどを整えて、アリババプラットフォームに参加する企業に対して、低い取引コスト、統合的・総合的なビジネスインフラ・事業機会を提供してきました。

このように、中国のデジタルプラットフォーマーは、1990 年代後半から 2010 年代初めまでは中国の経済成長過程の中で、モノを売りたい人と買いたい人の「マッチング」、社会課題の解決を通じて

成長してきたといってよいでしょう。

なかでも金融機能については、アリババ、テンセントとも、ビジネス上のエコシステム（生態系）を作り上げるために有効に使っています。

アリババについては、プラットフォーム上での取引に伴う商流・金流・物流のデータに基づき、個人や企業の信用評価をします。ここから、金融機能（個人：バーチャルクレジットカード、企業：資金繰りを埋める無担保融資）につなげ、おカネが回っていないところに対する、資金循環と活性化を果たしてきました。

テンセントについては、日本でいう LINE のようなソーシャルネットワークサービス事業（QQ、WeChat）からスタートしていますが、ここで出来上がった「人と人」のネットワークを、京東、美团、滴滴などサービス提供者（モノを売る、食べ物を届ける、配車サービス等）に「オープン化」し、また、これら企業との資本業務提携とを組み合わせ、エコシステムを構築してきました。

更にここに決済機能である WeChat ペイなどの金融機能を組み合わせ、信用評価や、資金供給を行っています。またデータ分析に基づき、既存の金融機関との連携も深め、テンセントのお客様と「つなげる」ことにより、新たな金融ビジネスチャンスを生み出しています。最近の動向として、政府の政策方針もあり、金融事業部分と従来のプラットフォーマー事業を住み分けて、相互補完するような形に導いていっています。

2000 年代は電子商取引の拡がり、それを進めるための信用という問題を埋めていく時期でしたが、この基礎の上で、2010 年ごろからのスマホ普及を契機として、スマホ決済を消費者接点としてデジタルプラットフォーム上で経済圏を作るエコシステム間の競争に変わりました。

特に、スマホとネットの世界に、現実生活上のさまざまな生活サービスをつなぎ合わせる、いわゆる「O2O (Online To Offline)」によってブレイクしたことは、米国と比べた場合の、中国の IT 化デジタル化の大きな特徴と言えます。

今回コロナ緊急の緊急会合が行われた中でよく、中国で提供されたサービスをもって「コロナテック」と言われますが、その源はここにあります。

中国政府は、2014 年に「経済新常态」入りを宣言し、経済の量から質への転換を打ち出しました。2015 年に出された産業政策である「中国製造 2025」と「インターネット+（プラス）」は、「経済新常态」における新たな成長エンジンを創る目的があります。このうち「インターネット+（プラス）」は、成長著しいインターネットサービスと、非効率なまま残っている伝統的な産業を結びつけ、企業の効率化そして産業再構築をはかるものです。なかでも金融の再構築というのは非常に大きな重点になっていて、先ほどのテンセントと伝統的金融機関との連携の例も、この文脈で説明できます。

今後の展開について。デジタルプラットフォーマーが経済的影響力を高める中、これを政策上どう扱うかは中国でも争点になっています。

中国の過去の産業政策を見てくると、何かが時代にそぐわなくなった時に、民間企業に自由に活動

させてイノベーションを起こさせる、という歴史があります。その過程で、国内企業の成長のために、海外事業者が実質的に排除されるようなことも折々に出ています。モバイル決済を例にすると、アリペイはタオバオ（アリババ集団が運営する C2C マーケットプレイス）の、安心できる決済手段として開発されました。次に他の EC 事業者に開放されましたが、金融ライセンスを持たないアリババが決済サービスを提供できるか否か、法令上はグレーでした。しかし、中国政府は基本的には黙認の姿勢を取りました。その後、アリペイに追随するサービスが乱立するなかで、2011 年に第三者支払ライセンス制度が制定され、事業者の絞り込みが行われました。さらに、現時点では、アリペイ、WeChat Pay（テンセント）、そして銀聯の 3 社に、主要事業者は事実上絞り込まれています。過去の航空・通信などの産業政策においても、市場が形成された次には、行き過ぎた部分を規範化する動きが出て、最終的には強い 3 社程度に、自主的に国家インフラとして機能させ国際競争力を付けさせるという動きが見られますが、中国の産業政策の特徴だと言えます。

プラットフォーマーは成長して経済社会への影響力が強まると、政府による管理・規制が強まるというジレンマを抱えます。

今回のコロナ対応で、中国が先行できた要因の一つには、実名制で個人がデジタルプラットフォーム上で認証されるという特徴があります。そこに画像認識、音声認識等が加わり、様々なシーンで個人が特定される。そこから行政サービスを含めたつなぎ込みができています。「一人一人の市民の健康状態を赤黄青で可視化して行動制限できる」ような、今回の感染防止・経済再開に向けた緊急対策で、非常に生きました。

今後さらにこのデジタルインフラの建設を進めていく中で、政府主導が強まるのではないかと想定されます。また、政府が進めようとしているデジタル人民元が、アリペイや WeChat ペイと実質的に競合関係になる可能性もあります。これまで個人、企業の困りごとを解決してきたプラットフォーマーの競争力がどう影響受けるか、そうしたなかで中国のデジタル化が健全に成長して全体的な競争力を保っていくのか、がカギとなってくるといえましょう。

<岩田>

私の方は「クラウドサービス、デジタルプラットフォーム、金融」というタイトルにさせていただきます。岡野さんのほうで中国を中心にお話されていらっしゃるの、対応する形で、欧米等がどうなっているかをお見せするイメージでおります。

まず、クラウドサービス事業者の世界ネットワークを示します。こちらは Google の例です。

<https://blog.doit-intl.com/the-truth-behind-google-cloud-egress-traffic-6e8f57b5c2f8>

こちらはあえて地政学的な見方をお見せしたくて、この図を選んでおりますが、真ん中に米大陸がありまして右にヨーロッパアフリカそして左にアジアという作りになっています。

クラウドサービスを考えるときになぜこの地政学的見方が重要かというと、ご存知の方は多くいらっしゃるのですが、インターネットはやはり米国発祥でございまして、その情報流通（トラフィック）も、アメリカとヨーロッパ、アメリカとアジアといった流れが中心になっています。

従って、クラウドサービス事業者も、大西洋そして太平洋を何本もの大容量海底ケーブルで結び、あとは米欧亜の主要都市近辺に大きなデータセンター・接続ポイントを設けて、サービスを提供し

ている、といった作りになっているところです。

今日岡野さんからお話があった、中国のプラットフォームに関しては、この地図で言いますと、香港付近などから主に、海底ケーブルが陸揚げされ、中国国内に繋がるといった形になっています。中国から先を見ますと、シンガポールそしてインドとつながっていきますので、中国は少なくともこの地図で見る限りですと、アメリカを中心としたインターネット世界の周縁のところにあるという状況があります。

ですので、中国のデジタルプラットフォームサービスを、世界で使っていくということになると、左端のアジアから、どこまでを太いケーブルでつなげていくか、という見方が必要になってくるものと思います。

実はこの地図で、右端と左端が切れている部分ですが、地球を東西に一周するなかで一番ネットワークの細い部分が、中東とインドを結ぶ部分でして、そういったところにどう取り組んでいくかというのが各クラウド事業者の今後の課題になってくるというところだと思います。

続きまして、クラウドサービスの仕組みをお示しします。

https://ecl.ntt.com/documents/quick-start-guide/rsts/pattern_4/model_c_cent_SV.html

大きく特徴が二つあります。1つは外から接続をしてくるときに、ファイアウォールやロードバランサーといった、外から入ってきたトラフィックデータについて不審なものを弾いたり、中に入ってきたものを適切に流したりする仕組みです。

もう1つは、そこから先に、Webを見たい、会計システムを使いたい、等々、ユーザーの様々な用途ごとにサーバーを全部分けてありまして、それぞれのトラフィックデータごとにサーバーに振っていき、それらを共通機能サーバー群のようなところで制御していく、といった形で、クラウドサービスのデータセンターはできあがっています。

この図自体は、単独のデータセンターのイメージですけれども、これを世界中に横につなげてあるのがクラウドサービス、とっていただけるとよろしいかと思います。

さてデジタルプラットフォームという言い方はいわば和製英語で、英語では Big Tech と一般的に呼びますが、これらの 2018 年の企業価値ベースでのランキングです。

<https://www.visualcapitalist.com/visualizing-worlds-20-largest-tech-giants/>

米国のアップル、アマゾン、グーグル、マイクロソフト、フェイスブックが5位までを占め、続いて中国のアリババ、テンセントという順番です。

トップ20のランキングですが、2018年時点では20社のうち12社が米国、8社が中国という状況です。しかし2013年時点では日本、韓国、ロシアも入っていました。おそらく日本は楽天とヤフーで、韓国はネイバー（当時LINEの親会社）と思いますが、こうしたところが5年経って振り落とされている状況があることはご覧いただけるかと思います。

先ほど岡野さんから、中国のデジタルプラットフォームはこういうサービスがあつてこういう形で成長してきたというお話がありましたが、アメリカのBig Tech（いわゆるGAFA）についてど

うなっているか、というところだと、グーグルもアップルも同一プラットフォーム上に各種サービスを提供している意味では、先ほどのアリババ、テンセントに相当近い存在だと思います。

また Amazon はアリババと同様、通販サイトから始まりましたが、今は冒頭でお話したようなクラウドサービス事業者として世界ナンバーワンの Amazon Web Services(AWS)を持ち、また金融機能も持ってきているという状況です。

また去年仮想通貨リブラで有名になりました Facebook は、テンセントと同様、お友達をつなげていくビジネスモデルから始まっているところですが、そこから金融につながってきているというところでは。

具体的にはグーグル、フェイスブックは支払手段が今のところ中心。アップル、アマゾンはそのに加えて保険やクレジット貸付もやっていくところでは。

また中国でいうテンセントと同様、柔軟に伝統的な金融プレイヤーと組んでいく側面もあります。

<https://www.fxcintel.com/research/analysis/how-big-tech-could-change-the-cross-border-payments-industry>

最後に、Big Tech と地政学に関する最近 1 年ほどからの論調を 2 つご紹介します。

1 つはインターネットの草創期からある Wired という雑誌からです。

<https://www.wired.co.uk/article/big-tech-geopolitics>

“Big tech is now a geopolitical force – and that should worry us all”というタイトルで、「グローバルデジタル通貨、過激派によるプロパガンダの拡散、タックスヘイブン活用、少数派に対する政治的暴力、米欧政府へのロビイング活用」等への懸念、「AI の支配と量子の覇権をめぐる世界的な戦いの加速は、世界をフラットでなく、つながりの薄い世界にする可能性」について示唆しています。

もう 1 つは、米国シンクタンクの Brookings 研究所です。

<https://www.brookings.edu/blog/order-from-chaos/2019/07/31/from-the-iphone-to-huawei-the-new-geopolitics-of-technology/>

“From the iPhone to Huawei: The new geopolitics of technology”というタイトルで、「民間企業、州、またはユーザー自身が個人のデータに対して所有権を持っているかどうかの決定は、世界経済の将来と地政学に多大な影響を与える」ことを示唆し、世界に 3 つのアプローチがあることを示しています。①Big Tech のデータ保持（米国）、②市民権と消費者権利優先（欧州）、③政府が国民のデータにより多くアクセスできる国家支援の技術競争（中国）そして、こうしたアプローチの違いは、グローバリゼーションの後退をもたらすものとし唆しているところでは。

（中・議論編 1 に続く）