

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
（中・議論編 1）

<岩田>

それではここから質疑応答と致します。まずは事前に質問を戴いた中曽根平和研究所橋場主任研究員からお願いします。

<橋場主研>

中国がいろいろな分野で勢力を伸ばすと、日本はすぐに脅威と捉えてしまう傾向がありますが、現状において日本としては、中国に警戒心を持って慎重な対応をすべきなのか、それとも中国が作った土台に日本も乗っかってしまうべきなのか、日本の官民の望ましい対応について、お考えをお教え願います。

<岡野>

主に企業人として見えている視点ということでお話をさせていただきますと、中国の脅威といえますか影響力の拡大は、特に東南アジアではかなり広まっていくと思います。東南アジアがデジタルインフラを整備する中で、国によって程度差はありますが、アリババ等が、ローカル企業への出資を通じて参画するケースが増えています。今回ご紹介したモバイル決済や、そこから得られるデータを活用した「信用体系」、クラウドサービスなどについて、ローカルパートナーを通じたローカル化が行われています。企業人として見たときには、そのような中国企業が作っていくようなデジタルインフラに乗っかるのか、それともそこで競争するのかといったことを判断しなければならない状況が、だんだん具体化してくると思います。

一方で、日本企業あるいは日本という国にとってチャンスはあります。特に、人の命にもかかわるようなミッションクリティカルな業務の重要性が高まってきたときに、中国に欠けているのはこの業務知識やオペレーションのプロセスを作り上げていく組織ナレッジです。日本企業は業務プロセスをしっかりと作り上げてきていて、実はそれが、中国が日本に対して欲しいところなのですね。

米中の争いがますます先鋭化してくると、中国に足りないものはこの業務能力・業務知識および基礎技術だと思うのですが、そこに関しては日本を迎え入れようと中国を実験場にして日本企業が技術開発できるようなことに対してプロポーズが来る可能性があると考えています。AI アルゴリズムを磨いていくためには非常に魅力的な場ですが、これに乗るかどうかというのは大きな判断ポイントになると思います。そのとき大事だと思うのは、「パワーのマネジメント」だと思います。中国との競争と協調の側面がある中で、自分たちのどの資源が中国に対して優位に働いて効果的なのか、逆に言うと中国は自分たちの何に「依存」しているのか、そうしたパワーをマネジメントすることを、より意識していく必要があると思います。また、コロナや香港問題など状況が刻々と変化しており、継続的に動向を評価・展望することが重要なことは言うまでもありません。

<A 研究委員>

クラウド事業者の世界ネットワークにおいて、(右端の)中東と(左端の)インドの間が薄い、という状況を鑑みて、中国の一带一路戦略としてはちょうどポイントになってくる地域と思うのですが、中国はそうした地政学的な戦略を意識してやっているのか、それに対して現地でどう応じていると見たらよいのか？

<岩田>

中国の狙いとしてはおっしゃる通りだと思います。ただ海底ケーブルを作ることと、そこにデータが流れるということは別です。

今、中国は、香港からマルセイユまでケーブルを引いているのですが、そこをどれだけデータトラフィックが流れるのか、というのは、途中にある中東やインドから、どこにどれくらいトラフィックが流れるか、といったことにもなります。

ですので、現地国の対応となったときに、大きなポイントになるのは、現地の有力な電気通信事業者がどの海底ケーブルを選ぶか、ということになります。

例えば中東でいうと一番大きいのは Etisalat というアラブ首長国連邦の事業者です。この事業者は中東から北アフリカのネットワークを押さえているのですけれども、第一に欧州の事業者との関係性を意識しています。また日本の事業者との関係性も重視しています。

これはインドの事業者も同じで、インドは特に最近携帯のトラフィックが上がってきているので彼らも非常に大きい存在なのですが、シンガポールのアジア系米系事業者につなぎ込んでいくのが実はインターネット的には一番安いところですが、そちらにつなぎこむのとヨーロッパと仲良くすることとのバランスを持ちながらやっているという感じです。

中国の通信事業者との関係も含めて、そういうビジネススペースでの関係性が、多分に現地国の対応としては大きいのかなと思います。

<B 研究委員>

中国は何もなかったところから今まで築き上げてきたと思いますが、その原動力はそもそも何と考えたらよいのか？ どうして中国ができて日本ができなかったのか、ということをビジネスの側面からご覧になってどう思っているのかお伺いしたい。

<岡野>

端的に言うと、中国と日本との「困りごとの違い」があると思います。

アリババ、テンセント等が 2000 年代から成長してきた過程で、アメリカのビジネスモデルを中国に持ち込んでカスタマイズしたという一面があったと思います。ただ、より大きかったのは、中国の社会の困り事、社会課題が、成長の空間をもたらししたことです。アリババでいうと、モノを売りたい人と買いたい人の間の困りごとです。広い中国で、地域によって買えるモノが異なる地域格差や、小売業の不効率、低いサービス品質、あるいは偽物の問題であるとか、様々な困り事があったので、これをインターネット技術でつなぐことで改善するような余地が大きく存在したということかなと思います。

その中でも、信用の問題をこのプラットフォームを通じて改善し、取引コストを下げたことが、プラットフォームが経済社会で不可欠な存在にまで成長した大きな要因です。その過程で中国政府としてもある程度法令的にグレー部分を放任して後押しした、という面があったと感じています。

<C 研究委員>

今よくニュースで、香港をはじめとして、中国政府の人権の扱いとか個人の権利の扱いということについて触れられることが多いと思いますが、仮に中国で「ビジネス・サービスのデジタル化の実験」をして日本に持ってくるとしたときに、そうした個人の権利についての違いは、支障になるでしょうか。

<岡野>

実は、中国も個人情報保護については、厳しくなっています。

政府が治安・統治のために個人の情報を収集しているということと、それを企業が自由に使えるということは別問題であって、個人情報を第三者に譲渡することに関しては、日本と同じような制限を加えるような方向にあります。

AIの実用にあたって大切なのは、できるだけ多くの多様なデータを読み込ませてアルゴリズムを磨いていくことです。多くの人口を抱え、さまざまな属性のリアルな生活のデータが集まりやすい中国においては、個人情報を保護する前提においても、そこで何が出来るか、どんなアルゴリズムが開発できるか、日本企業がAI活用競争で生き残っていくためにも、検討してみる価値はあると考えます。勿論、中国再度に実験の結果や業務ノウハウなどを吸収されるリスクはありますが、これはまさに企業戦略そのものです。一方で、政府が治安・統治の問題を含め、個人情報を吸い上げて管理をしているということは、別に分けて考えるべきかと思っています。

<D 氏>

「中国の民間企業に自由に活動させて市場が形成されると実質的に強い企業を3社に絞り込んで国家のインフラとして機能させる」にあたって、この絞り込みはどのように行われるかを伺えればと思います。

<岡野>

非常に難しいご質問ではあると思います。

電子決済を例にしますと、2011年に第三者支払ライセンス制度が制定された際には、政府系企業も多く含まれていました。ただその後、スマホの普及にモバイル決済が主流になる中で、加盟店の開拓を民間企業であるアリババ、テンセントが非常にアグレッシブな営業活動を行い、2社で市場をおさえました。この2社に銀聯を加えた3社体制で、バランスを取っていると感じています。

<門間>

中国が必要とする業務・技術に強くないものについて、具体的にいくつか例を教えてくださいありがとうございます。

<岡野>

例を挙げますと、製造技術ですとか、市民に対してより手厚いサービスを継続的に行うような、主に現場レベルでのオペレーションを意味しています。これらの業務を AI で効率化するためには、どのデータを選んで読ませるかについて、実務経験に基づく業務知識が重要になります。例えば生産技術ですとかあるいは人の安全を保つための技術など、ヒューマンな部分はやはり日本企業の現場力が高いですね。

またこれからデジタル化がより企業や政府の中核的な業務に入っていくときに、人間が担っているような機能をシステムの中に盛り込んでいくことが重要になってきて、ここは中国には今欠けているところだと言われています。これは組織の継続性だとかチームワークのような文化的なことが背景にあるかと思います。

<島研究委員（中曽根平和研主任研究員）>

やや感想めいていますが、技術にはもともと目的がないわけで、この新しい情報通信技術にどういう目的を与えるかというのがこれから問われてきます。ただ外部環境としてはまさにシンギュラリティを考える上で重要な技術が絡んできます。従って国家間の覇権争いなど純粋に経済だけで割り切れないような要素も入ってきます。

日本のこれからの展望を考える上で、ヨーロッパは日本と同様にリープフロッグがしにくいといえましょうか。既存の事業体やヒエラルキーがある中でヨーロッパがこの次の 5G/6G ぐらいをどう見ているのかどう動いているのかこの辺についてお願いします。

<岩田>

ヨーロッパは、固有のデジタルプラットフォームは弱いところですし、電気通信事業者も研究機能を縮小させています。ですので、今後どこに進んでいくかは、結構難しい状況だと思います。

しかしながらその分、フランスはじめ国主導でいろいろやっているところがあるのと、産学連携という意味では非常にドイツの動きが盛んなところはあります。そうした、EU であったりそれぞれの国であったりが、民間もしくは学界とどううまく連携しながら立ち位置を作っていくか、が概ねヨーロッパの方向性ではないか、と捉えています。

<E 研究委員>

世界的潮流と比較したときに、中国マーケットに特有な点はどこか、気になりました。特に、新興企業などのマーケットの新陳代謝はどのようになっているか。アメリカですとシリコンバレーなど、中国でも深センが IT スタートアップの街となっているかと思いますが、市場シェアや新陳代謝、そこでのプラットフォーマーの役割など、中国は世界の流れと比べて、政府関与やデータ取り扱いに関連して、どういった相違点があるのか気になりました。

<岡野>

中国マーケットに特有な点を 2 点挙げますと、一つ目は、技術の進化などで何らかの事業機会が見えると、多くの企業が一気に参入して混戦となり、その中を生き抜いた数社の企業が市場を占めます。その過程で、良いか悪いかは別として、「喧嘩に強い」経営者が多数生み出され、今後中国企業

の海外進出や技術覇権競争などでは強い武器になると考えられます。二点目は、新興企業への手厚いサポートです。中国政府の「大衆創業・万衆創新」政策が背景にあります。成長したプラットフォームなどが、投資者として新興企業を育成し、あわせて自社エコシステムの強化を図ると言う面もあります。

<G 研究委員>

中国は個人情報保護法の運用が厳格化されて民間企業が個人情報を利用することへの規制が強化されているとの話だが、むしろ問題は国家機関の個人情報へのアクセス、利用の規制が曖昧なこと（個人情報を実名と結び付けられて管理されている）。国家情報法のように民間企業が得た情報を政府機関の要請に提供義務すらある。

こうした国家機関との関係での「情報セキュリティー」「情報保護」をどのように評価するか、特に中国市場進出企業や中国企業との提携企業、中国プラットフォーム利用企業にとっては極めて重要であろうと感じました。

「情報セキュリティー」「情報保護」は、中国には国家体制に関わる異次元の課題があるにしても、米国などにおいても同様の注意を払う必要があり、具体的にはサーバーをどこに置くか、誰が管理するか、安全保障上、法執行上どのような規制や義務を負うかをよく研究しておく必要があると感じます。

<岡野>

ご指摘の点は、いずれもその通りだと思います。ありがとうございます。

<H 研究委員>

中国のデジタル化のプロセスは、パワーもあり、規模も拡大しているので、魅力的にも見えるのですが、一方で、Wired が示したような世界を分断するような流れではないかというふうにちょっと思いました。そのあたりの岡野さんのご認識をお聞かせいただけるとありがたいです。

<岡野>

非常に難しい質問だと思います。

中国を見るときに思いますのは、外から見て脅威に思えるような“強い”中国と、経済発展や雇用・社会秩序を維持して国民の支持を得て「小康社会」の実現を目指すデリケートな中国の、両面があると思うのです。

中国のこのデジタル化には、国を強くしていく面と、サービスカバー対象拡大による経済格差解消や雇用対策といった面の、その両面で見える必要があるかなというふうにも思います。

<I 研究委員>

1 点目は、中国におけるビジネスのデジタル化の実験に日本企業が出ていった場合、技術や事業の情報が吸い取られてしまうのではないかと。日本の国としての力とか存在感がもしかするとさらに失われ、国として研究力を低下させればますます米中に翻弄される立場になってしまうリスクがあるのではないかと、というふうに思って、お伺いしたいと。

2 点目は、中国政府の強権的な姿勢が昨今、経済にも影響を及ぼしているように思います。一度はイギリスなどとの先進国と協調的な経済関係を結んだように思いましたが、香港などの問題が発生し、先進国では改めて脱中国化が進んでいると言われます。そうすると中国は、従来の経済方針、つまり、発展途上国に入り込むような経済姿勢に回帰するということになるのか、この点について少しお考えをお聞かせいただければと思います。

<岡野>

1 点目ですが、経営的にもあるいは日本の国策といっても非常に難しい判断ポイントだというのはまさにおっしゃる通りだと思います。

今のデジタル技術は「使ってナンボ」の部分があり、その時にどうしても中国とうまく組まざるを得ない、というのがこれからの状況かな、と思っています。その時に、「Give & Take」の互惠関係を意識しつつ、何を得て何を失うリスクがあるのかというのは、個別に考えていかなければいけない、というのが企業レベルでの判断だと思います

2 点目に関しては、企業人としての見方ですが、先ほど申し上げたこととも重なりますが、一見国際的な動きについても、どちらかというと国内のバランスをとった動きとしている、と見たほうが良いのではないかと感じます。

<J 研究委員>

デジタルプラットフォーマーの金融機能についてですが、何か金融規制が必要になってくるような動き（預託金の再投資など）、もしくは政府が金融機関としての規制をしているのでしょうか？

もし規制が必要でかつそのプラットフォームが国境を越える場合は、今後複数の国で協調してプラットフォームの規制を考えていかなきゃいけない。そうしたことを視野に入れてのご質問です。

<岩田>

米国 Big Tech については、各プラットフォーマーがこうした金融ライクなビジネスを手掛けるにあたって、各国ごとに、金融規制への抵触度合いに関する制度設計があると思います。おそらく米国 Big Tech はそうした各国の規制・免許的なものに極力抵触しないところで、サービス展開を進めているというのが、現時点での私の理解です。

<岡野>

中国については、アリペイ口座、WeChat Pay 口座の滞留資金の運用益が、両サービスの収益源の一つになってきました。しかし、一昨年あたりから、デジタルプラットフォーマーの預託金をほぼ 100% 人民銀行に預けなければいけないというルールができました。結果彼らの金融収益が上がらなくなりました。

<K 研究委員>

1 点目ですが、果たして日本企業が中国を実験場として利用するなどできるのだろうか、という疑問が湧き上がってきました。これは、Industrie4.0 におけるドイツとの「連携」でも言えることですが、ユースケースを日本側が一生懸命提供して、美味しいところをドイツ側に持っていける構図

が、日本と中国の間でも再現される、あるいはもっと酷いことになるのではないかと危惧されます。この構図を日本側にも旨味が来るようなものに変えられるのでしょうか。

2 点目ですが、北極海の氷が溶けたことで、ロシアが北極海に海底ケーブル敷設を進めているといった記事を読んだ覚えがありますが、それは（もし本当に敷設が進んでいる場合）どのような影響があるのでしょうか。

<岡野>

1 点目について、ご指摘の懸念はもっともだと考えます。私見ですが、業種にもよりますが、多くの産業・企業が、中国を回避して経営を成り立たせることは、難しい状況になっていると思います。また、日本企業が製品競争力で中国に限らず東南アジアなどでビジネスを行える範囲は狭くなっているという現実を直視する必要があります。デジタル化が更に進展する中で、本日提起させていただいたミッションクリティカルな業務の業務知識などの強みを活かして、どのようなポジショニングをしていくのか、日本企業は判断をしていく必要があります。そのうえで、「中国を実験場として利用」のメリット、デメリットを評価して、戦略的に有効な打ち手であれば先ほど提起したパワーのマネジメントなど対策を検討し実行していく必要があります。

<岩田>

2 点目ですが、航空路の日欧最短ルートと同じく、コンマ秒単位の光ケーブルの到達競争のなかでは、北極海にケーブルを敷設することは、市場的にも一定の意味はあると思います。しかしながら、おそらく価格競争力の点で厳しいです。

どちらかというところ、こうした動きは、ロシア国内の通信網強化（バックアップ）といった側面も、多分に含まれるのではないかと、また北極海を巡る経済権益争いに一石を投じる動きではないかと感じます。

<L 研究委員>

昨年ぐらいから、中国に銀行口座を持たない外国人が WeChat ペイを使えなくなったようです。一部のアリペイについては使えるようですが、なぜ中国政府はこうした規制をしたのかという点について質問いたします。

<岡野>

中国の実名制の透徹がその背景です。国民一人ひとりに ID 番号が振られていて、身分証明書番号があつてかつ携帯番号を必ず認証するようなことが必要になるということです。同時に政府が情報そしてお金の流れを捕捉・コントロールするために、このモバイルペイメントという仕組みを使う範囲を定めて、銀行口座と紐づけるようしているという側面があると思います。

とすると、国として認証しづらい外国人はできるだけ入れたくないという面があると思います。運用コストが高止まったり、抜け穴ができたりするリスクの回避です。

ですので、アリペイや WeChat ペイが海外展開する場合においても、まずは海外旅行する中国人がターゲットです。勿論、その国で現地の人に使ってもらえるようにしたい夢がある一方で、その国の国民にとってのローカルな決済手段と本気でしていくには、その国の規制への対応が生じます。

<門間>

すみません、横からコメントしてよろしいでしょうか。

中国政府あるいは人民銀行の立場からするとやはり、中国の金融の安定、消費者保護、それから人民元のコントロール為替レートの安定化が大前提にあって、その中で新しいサービスが育ってくるのを見ていても、やはりこれだけはということが出てくると、介入せざるを得ないところがあると思います。

先程の、口座にある現金について百パーセント人民銀行に預けるというのは、デジタルプラットフォームの規模が大きくなって、これが何か破綻して消費者が被害を受けるということになると、人民銀行としては政治的責任を負えないという判断となり、人民銀行に全部預託させるようにする。これは日本の中央銀行もやるような話ですし、政府から見ても当然だと感じます。

それから、海外への資本流出をどうするかで大きな問題がありまして、一時期は中国ももっと人民元国際化するのではないかという見方もありましたけども、たぶん今のところは全体として、人民元が過度に流出したり不安定になったりしないような範囲内だと考えていると思います。

特にこの1、2年は資本の流出をだいぶ気にしておりますので、そういった意味で、資本規制の抜け穴になるようなことについてはだんだん厳格に介入していこうというふうにしているのだらうと思います。

そんな大きな流れの中で見ていただくとわかりやすいかなと思っています。

<M 研究委員>

デジタルプラットフォームを巡るお金の流れという意味では、プラットフォームへの広告事業者についても興味があります。ワールドワイドに商うネット上の広告事業者が、広告出稿ににかかる取引に関して、各国に税金払っているのかという疑問があるわけです。

広告事業者といってもそれはアメリカにあるのかヨーロッパにある日本にあるのか区別がつかないですね。ということからすると何か壮大な脱税が行われているのではないかとちょっと感覚があるのですが、もし知っていることがあれば教えていただきたいのですが。

<岩田>

私の知識の限りですと、デジタルプラットフォームへのグローバルな広告事業者については、例えば Google のように一部門として手掛けているようなケースと、クリテオなどのように独立事業者としてウェブサイトにはずを持って配信しているところがあると思います。

1つのポイントはそれぞれの言語に最適化して広告を出しに行くとか、もしくはそれぞれのサイトを見ている人がどこかを把握して言語を合わせて広告を出していくというところがありますので、おそらく本気で把握をしにいけば適切な課税はできるはずです。

デジタルプラットフォームをはじめとしたグローバル企業への各国課税全体については、現在、OECD で議論が行われていますが、それとは別に、広告などについては、契約主体を日本ユーザー向けには日本法人とする、といったような形で、実質的に各国で適正な課税が出来るような方向に動いていると感じています。

<N 研究委員>

岡野先生のプレゼンにあるように、政府が政策を出しても企業が戦略を変更しても人や組織は変わらないと実行されないと言うのは本当にその通りかと思っております、日本の企業の皆さんが ASEAN 諸国で事業展開をするといった時に、中間層が育っていないと欧米流の経営の見方が理解されない、という悩みがあると感じています。

中国の場合はこういうデジタル系のプラットフォームが育ってくるなかで、アリババのジャック・マーみたいな創業者トップの人が引っ張ってきたというのはあるのでしょうか、その下で中間層というのがどういう形で育ってきているのかと。あるいは国としてどういう形で育てようとしているのか、という点につき、ご経験もしくはご見解がありましたら教えていただけますと幸いです。

<岡野>

やはり BAT の創業当時と比べると、2010 年代後半ぐらいからちょっと局面が変わっているふうに思いますね。

当初は創業者と創業メンバーが、社会に貢献しながら、みんなで金持ちになるという強いエネルギーで成長しました。

ただ徐々にプロの経営者を入れたり、一定のスキルがある人を入れたりといったことをやってきたと思いますが、2010 年代後半ぐらいからはかなりシステマティックといいますか、いわゆる中間的な人材を底上げしてくようなことが組織全体で進んできたかなというふうに思います。

そこでの特徴は、とにかく短期で、個人成果を争うような競争がものすごく行われていて、そうした活力の中で成長してきたような面があるかなと思います。

一方、現場でそれらを実行する人たちは、IT システムを開発したりとかプランニングを行ったりとかいう人以外には、実際に現場でモノを動かす人たちでして、かなりのことは人海戦術的にまかっているふうに思います。中国の経営者もそこに問題意識を持っていて、安定した企業の継続性が持てるような中間マネージャー層をいかに作っていくか、といったことに対する問題意識はすごく持たれていると思います。

<O 研究委員>

BAT といわれるバaidu、アリババ、テンセントの対外進出の状況について教えてください。

<岡野>

東南アジアがデジタルインフラを整備する中で、国によって程度差はありますが、アリババ等が、ローカル企業への出資を通じて参画するケースが増えています。今回ご紹介したモバイル決済や、そこから得られるデータを活用した「信用体系」、クラウドサービスなどについて、現地パートナーを通じたローカル化が行われています。

(下・議論編 2 に続く)