

シンポジウム

商社ビジネス最前線

～商社のイノベーションとパートナーシップ～

本稿は、2018年10月26日に日経ホールにおいて開催されたシンポジウム「商社ビジネス最前線～商社のイノベーションとパートナーシップ～」における講演、発言要旨を事務局で取りまとめたものです。

I. 中村会長挨拶（VTRによる登壇）

日本貿易会会長の中村です。

本日は商社シンポジウムにご来場いただき、誠にありがとうございます。

私自身、このシンポジウムに参加することを大変楽しみにしていましたが、急遽、日本政府より、北京で開催される「日中第三国市場協力フォーラム」への参加依頼があり、会場の皆様に直接お話することができないのは大変残念ですが、ビデオメッセージという形で私の思いを届けさせていただくこととしました。

さて、このシンポジウムは、今年で6回目の開催となります。商社は、過去、幾多の困難に直面し、その度に不要論や衰退論がささやかれてきました。それでも、今日まで生き残り、成長を続けている一番の原動力は、社会や経済の変化を先取りし、新しい時代が求めるモノやサービスを提供すべく、自己変革を行ってきたことにあると思っています。

私は、この5月に会長に就任し、「未来をカタチに 豊かな世界へ 日本貿易会」というキャッチフレーズを掲げました。これは、日本貿易会の会員企業及び団体が、変化する時代の要請を的確にとらえ、革新的な技術の活用などにより、商社のビジネスモデルを進化させることで、まだ誰も見たことも、経験したこともない未来を作りたい、快適で、持続可能な、豊かな世界を、目に見えるカタチで実現したい、そうした私の思いを込めたものです。

また、グローバル化の急速な進展は、世界経済の発展に大きく寄与する一方で、地球規模で多くの課題も生み出しています。2015年に国連総会で採択された「持続可能な開発目標」いわゆるSDGsは、先進国も途上国も、政府もNGOも民間企業も、すべてが協力して、2030年までにやり遂げるべき17の国際的な目標を示していますが、これら17の目標は、まさに商社業界が日々行っているビジネスの延長線上にあるものです。私たちは、これらSDGsの諸目標を念頭に置きつつ、商社が持てる機能を全面的に発揮することで、持続可能な社会の実現に向けて積極的に貢献したいと考えています。本日のシンポジウムのサブテーマを「商社のイノベーションとパートナーシップ」としたのも、こうした思いからです。2つのキーワードのうち「イノベーション」については、まさに「未来をカタチに



豊かな世界へ」そのものであり、商社が、時代を先取りして、新しい時代が求めるモノやサービスを提供するために、自らを変革し続けている、その姿を端的に表す言葉です。2つ目の「パートナーシップ」は、SDGsにおいても、最後の17番目は「パートナーシップで目標を達成しよう」となっているのですが、私は、これも商社のあり方を象徴するキーワードだと思っています。商社は、技術開発や、モノの製造、サービスに投資することはあっても、自らがそれらの専門家ではありません。世界の隅々までネットワークを張り巡らせていますが、そこには必ずパートナーが存在します。商社ほど全世界の多様なパートナーと仕事をしている例はないと思います。

本日のシンポジウムでは、現役の商社幹部に加え、学識経験者、商社セクターのアナリストの皆さまにもご登壇いただき、「イノベーション」と「パートナーシップ」という2つのキーワードに沿って、多面的に商社ビジネスを分析、討議していただきます。また、第2部に登壇するお三方は、最近注目のIoTやAIを活用したビジネスの陣頭指揮に当たっている商社パーソンであり、最先端の商社ビジネスの具体例をお聞きいただけるとと思います。

本日は、限られた時間ではありますが、ご来場の皆さまに、商社ビジネスの最前線の姿を実感、ご理解いただく一助になれば、主催者として大変嬉しく思います。

II. 第1部

「商社のイノベーションとパートナーシップ」

[モデレーター]

テレビ東京・キャスター 佐々木明子 氏

[パネリスト]

伊藤忠商事株式会社 伊藤忠経済研究所

所長 秋山 勇 氏

野村証券株式会社 エクイティ・リサーチ部

マネージング・ディレクター 成田康浩 氏

一橋大学大学院 国際企業戦略研究科

特任教授 名和高司 氏



(1) 佐々木モデレーター挨拶

佐々木 テレビ東京アナウンサーの佐々木明子です。現在は早朝の経済番組『ニュースモーニングサテライト』を担当しており、世界経済やマーケットについて日々お伝えしています。今日はじっくりお話を伺っていききたいと思います。

本日のシンポジウムは2部構成になっています。

第1部は「商社のイノベーションとパートナーシップ」と題して、ご登壇いただいた皆様に、それぞれの課題、現状などを語っていただき、商社ビジネスの特質や

課題などについて考えていききたいと思います。第2部では現在の商社ビジネスについてよ



テレビ東京・キャスター
佐々木明子氏

り具体的に、実際に商社で働いていらっしゃる皆さんにお話を伺っていきたくと思います。それでは、伊藤忠経済研究所所長・秋山様、よろしくお願ひいたします。

(2) 時代の変化に沿った商社のビジネス・イノベーションとパートナーシップ

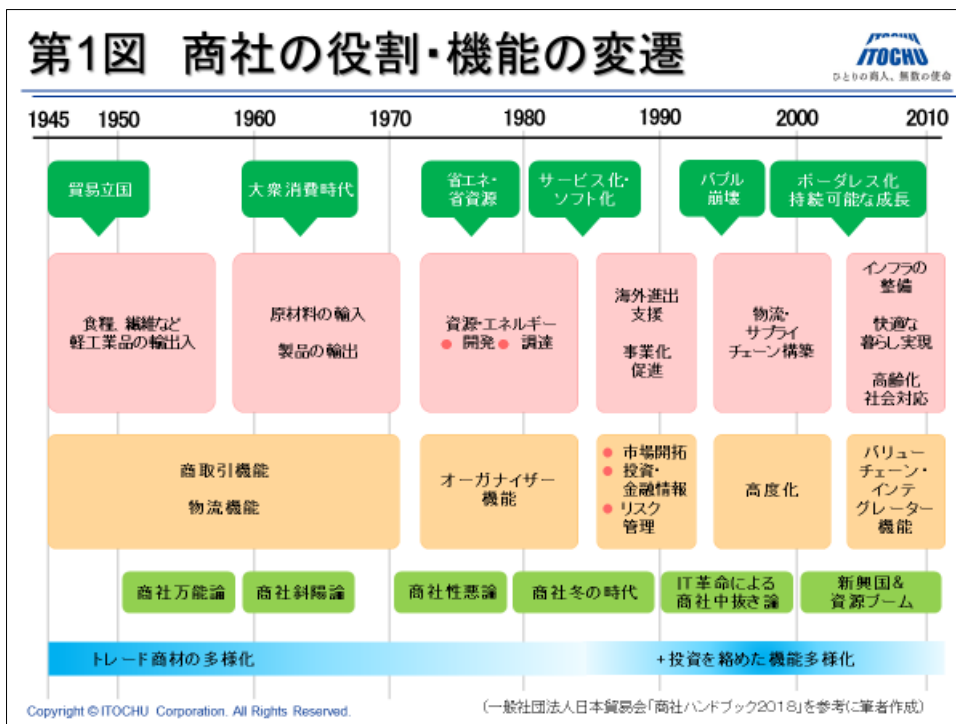
秋山 勇氏

秋山 伊藤忠商事の秋山です。私からは「時代の変化に沿った商社のビジネス・イノベーションとパートナーシップ」についてお話をさせていただきます。



伊藤忠商事(株)伊藤忠経済研究所
所長 秋山 勇氏

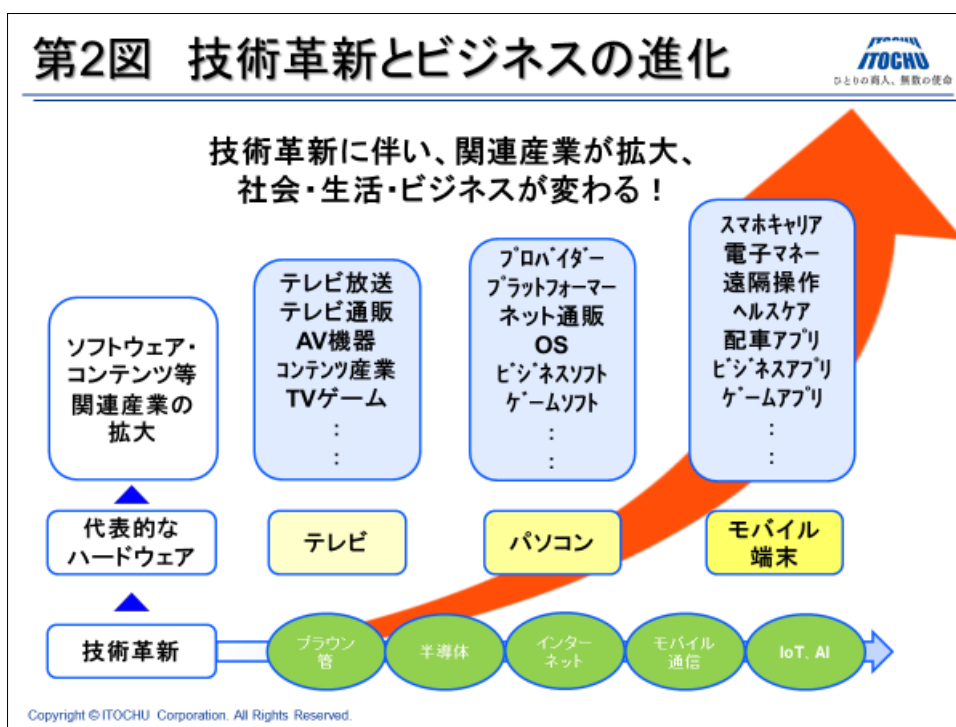
商社のことを語る際、しばしば「時代の変遷とともに」という枕言葉が使われます。また、かつては「商社は万能」と言われた時期もありましたが、その後「斜陽」であるとか、「不要」「冬の時代」といった苦難の時代を乗り越えて現在に至っています。製造業は、時代の求めに応じて新商品を次々と世に送り出してきましたが、商社は、自らの役割や機能を時代のニーズにマッチさせながら常に進化を続けてきました。



言葉を換えると、商社の歴史はビジネスを開発する歴史でした。時には商社を排除する力との戦いであって、新しいビジネスへの挑戦でした。これまでの商社ビジネスの開発は、取り扱う商品メニューの多様化や、売り先、買い先といったお客様の開拓、販路の開拓であり、その繰り返しでした。そして、トレードや投資の機能をバランスよく絡めながら、顧客と顧

客をつなぎ、世の中のギャップを埋め、新たな価値を生み出すことで、点から線、線から面という形でビジネスを1つずつ紡いできました。どのような素晴らしい商品、サービスも、いずれは賞味期限が来ます。例えば、最初は不慣れた仕事を商社に任せていたメーカーにしても、その分野の経験を十分に積むと商社の助けは不要になります。さらには周囲の環境が変わると、今までのやり方ではまったく通じなくなるため、ビジネスのやり方を根本から見直す必要が出てくるわけです。環境の変化に対応できない企業、あるいはビジネスは、自然と淘汰されてしまいますが、逆に変化に一步でも先んじて対応することができると、環境の変化は大きなチャンスとなります。

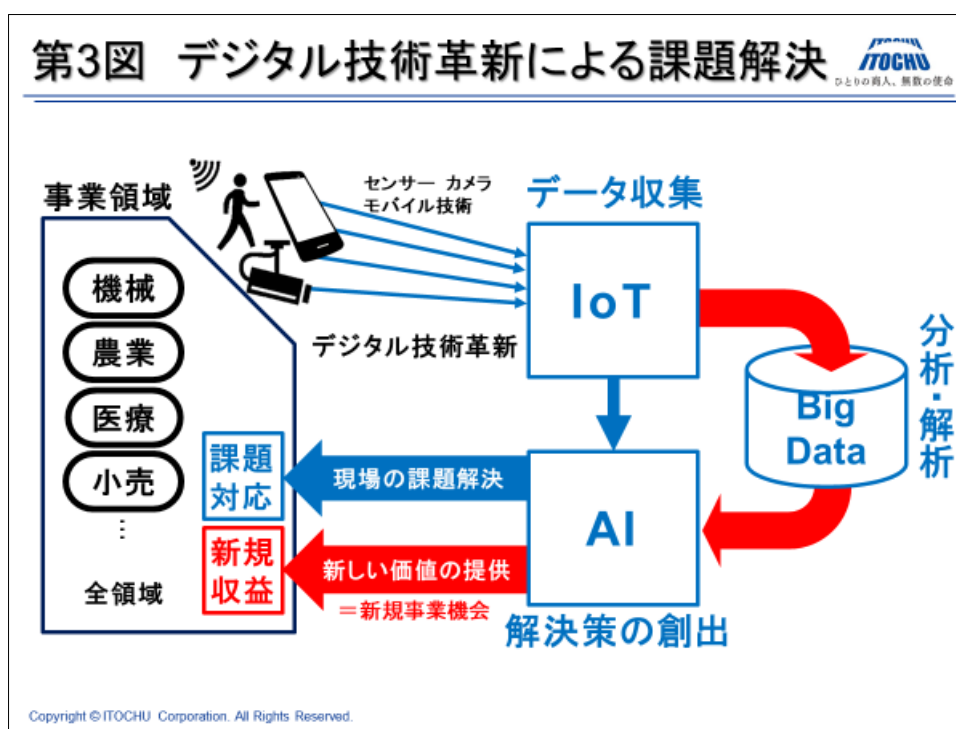
ビジネスの環境が大きく変化する一番の要因は、技術のイノベーションです。例えば、テレビ、パソコン、モバイル端末等の新しいハードウェアは、ブラウン管、半導体、インターネット、モバイル通信といった技術の進化によって、次から次に世の中に送り出されました。これらの新しいハードウェアの出現によって、これまで存在しなかった新しいビジネスが次々と生まれました。放送事業やコンテンツ産業。テレビやパソコンをより便利にするAV機器の製造。ビジネスソフトやゲーム製作もあります。通信販売や、最近では電子マネー、遠隔操作など加速度的にビジネスの種が拡大します。イノベーションは、既存のビジネスを淘汰すると同時に、新しい種を蒔いています。



しかし商社は、技術のイノベーションを自ら引き起こすことはできません。商社が主導権を取れるイノベーションとは、環境変化をとらえて、ビジネスモデルを進化させることです。グローバルに展開するビジネスにおいて、商社はいろいろなバリュー・チェーンを構築し、そこに多くのお客様を呼び入れて価値を提供していますが、こうしたバリュー・チェーンも未来永劫ではありません。さまざまな要因で、付加価値の連鎖が大きく崩れてしまい、時として、これらが一気になくなってしまうこともあります。例えばブラウン管から液晶のテレビに変わった時に、家電産業の競争構造が変わってしまいました。またインターネットの発

達はネット通信の急成長を促しましたが、それと同時に小売りの産業構造の在り方を揺さぶっています。モバイル通信は FinTech を進化させていますが、同時に金融ビジネスの在り方自体を変革させる動きがあります。商社も世の中の構造変化のタイミングと方向性を的確に捉えて、既存のバリュー・チェーンに固執することなく、臨機応変にビジネスのやり方をバージョン・アップさせていくことが必要です。

昨今の第四次産業革命において、特に米国発の GAF A、つまりグーグル (Google)、アップル (Apple)、フェイスブック (Facebook) アマゾン (Amazon) といったデジタル・プラットフォームが巻き起こしたイノベーションがありますが、商社はこの環境変化にどう対応したらいいのでしょうか。これらの巨大なデジタル・プラットフォームは、ネット上で消費者と繋がっており、消費者の行動やニーズを的確に把握することによって圧倒的な競争優位を築きました。しかし、急拡大している e コマースと言っても、実際には消費全体の 1 割を占めるぐらいであり、残りの 9 割はリアルな店舗での消費です。従って、彼らデジタル・プラットフォームは、AI、IoT の技術を駆使したり、あるいは実際の店舗を持っている企業の買収などを通じて、リアルな現場のデータを獲得することによって、ネットとリアルの融合を進めようとしています。今後のビジネスの鍵になるのは、リアルの現場をどこまで知っているか、現場のデータをどこまで把握しているかだと思います。その点を踏まえて申しますと、商社の強みの 1 つは現場にあります。



商社は、いろいろな事業領域があり、社員がそれぞれの現場に身を置いて日々活動していますが、現場にはお客様の悩みや課題があり、その解決策を模索しながらビジネスを行っています。そうした商社が IoT や AI を活用することができれば、現場の課題やニーズをより的確に把握できるようになります。そして、これまで実現できなかった新しい価値を提供でき、新しいビジネスに繋がります。ただ、商社は技術のイノベーションをできませんから、テクノロジー企業とのタイアップが重要な鍵になります。

ここで、1つ事例を紹介させていただきたいと思います。伊藤忠グループの伊藤忠飼料株式会社では畜産用飼料を販売していますが、お客様である畜産農家の大きな悩みである人手不足にどう対応するかということで検討を始めたのが、「デジタル目勘」というサービスです。実は豚は太っていれば良いというわけではなく、豚にも上、中、並という格付けがあります。上物の豚は体重が115キログラムから120キログラムの間であり、大きすぎたり小さすぎたりすると「格落ち」となって価格が下がってしまいます。したがって、簡単に体重が量れて、ベストな出荷のタイミングで豚を出荷することができれば、上物の豚が増える。すなわち農家の収入が増えることとなります。同時に豚の餌を適量にコントロールすることで、コストの削減につなげることもできるわけです。

「目勘」というのは、業界用語で豚の外観からその体重を推測することです。この方法は、長年の経験が必要で誰でもできるわけではありませんから、見る人によって数値にバラつきが出ます。従って、安定して正確な体重を割り出すことはなかなか難しく、現場で1頭ずつ体重を測定しなければいけないというのが現状です。しかし、「デジタル目勘」は写真を撮るだけで簡単に豚の体重が量れるので、農家の作業の省略化が図れます。現在は専用の端末を開発中です。この「デジタル目勘」を開発するために伊藤忠飼料では、多くのIT企業に相談しましたが、最終的に、アグリテックに非常に積極的に取り組んでいるNTTテクノクロスと共同して、半年間かけて実際の農場の豚を撮影し、データを基に体重を予測するに足るだけの画像データを蓄積しました。そして、NTTテクノクロスの動画の解析技術を組み合わせることによって、写真を撮影しただけで、豚の体重を予測することに成功しました。

これが何をもたらすかというと、畜産農家が、豚を一頭一頭、体重計に乗せる作業がなくなるので、重労働がなくなります。伊藤忠飼料は、畜産農家の悩みを解決することで、新しいバリューを提供することができ、本業の餌の販売も増やすことができました。今後期待されることとして、「デジタル目勘」が普及することによって、計量データをさらに蓄積することができれば、全国の豚の発育状態がビッグデータ化されます。そうすると、需要予測や飼料配分の最適化など新しい価値の提供が生まれることも考えられます。本日は、「デジタル目勘」の紹介のみにとどめますが、他にも、例えば英国で、個人対個人のカーシェアリング・プラットフォーム事業を展開する会社と資本提携して、協業を開始しています。伊藤忠グループでは、以前からクイックフィット (Kwik Fit) というブランドで英国全土においてカーメンテナンス業を実施しています。これは、現場のことをよく知っている商社が、テクノロジー・パートナーと組んで、ビジネスのイノベーションを図る一例だと思います。現場には日々改善できる課題が数多くあります。現場を多く持つ商社は、課題先進企業と呼べるかもしれません。

商社がテクノロジー・パートナーと組んで、最新技術を投入しながら、現場の課題を解決して、新しい付加価値を提供する。商社のビジネス・イノベーションのチャンスは、技術革新により、今、目の前に大きく広がっています。商社のビジネス・イノベーションは、時代のニーズを捉えたバリューのイノベーションです。第四次産業革命と言われている現在は、現場を理解してビジネスを行っている商社が新しいテクノロジーを活用して、これまで考えられなかった課題解決のバリューを創出するチャンス到来ではないかと思います。しかし、バリュー・イノベーションを実現するためにはその起爆剤となる技術革命を巻き起こすテクノロジー・パートナーとの協力が欠かせません。またバリュー・イノベーションを実現するためには、商社が常に社会の変化に敏感でなければいけません。加えて、現場でお客様

に目を向けて、常にお客様の問題、課題を感じ取りながら、課題解決に努める姿勢が必要です。重要なのは、従来から行っている基本動作の徹底であり、商社が創業以来続けてきた「変化と共に歩む」「現状維持に満足しない」という姿勢、そして、半歩先に何ができるのかを読みながら、ビジネスを日々進歩させ続ける姿勢であると思います。私からは以上です。ご静聴ありがとうございました。(拍手)

(3) アナリストから見た商社への期待と課題

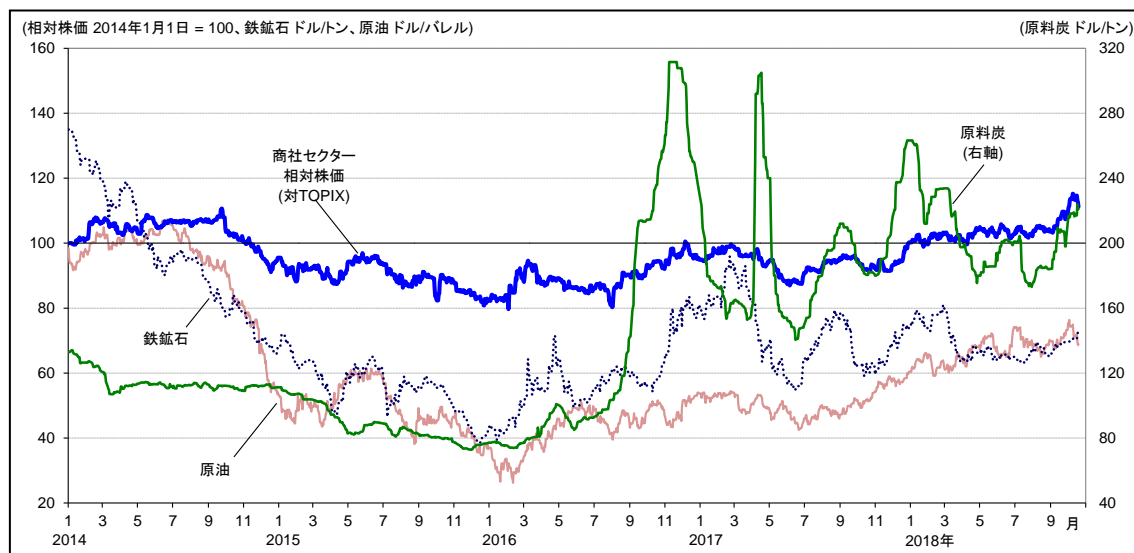
成田康浩氏

成田 野村證券の成田です。この10年くらい商社セクターを見ているアナリストです。本日は、株式市場が商社セクターをどう見ているかについてお話しさせていただきますが、これはあくまで株式市場からの視点なので、その辺は割り引いて聞いていただければと思います。また、業績の動向や商社業界の足元の現状を考察し、最後にイノベーションとパートナーシップについての課題に対するマーケットからの期待という形で進めさせていただきますと思います。



野村證券(株)エクイティ・リサーチ部
マネージング・ディレクター
成田康浩氏

第1図 商品市況と商社相対株価 (対 TOPIX)

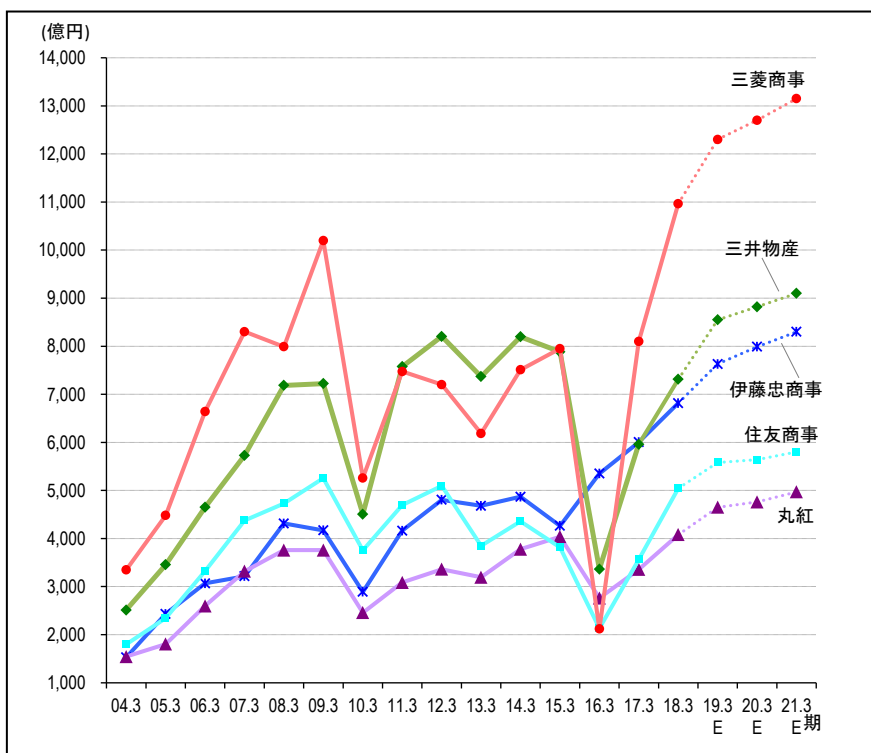


(注) 直近株価は2018年10月19日終値

(出所) Bloomberg、Plattsより野村

TOPIX 対比で商社の相対株価をみると、2018年は年初から約10%アウトパフォームするということがありますが、非常に良好な推移になっています。この背景には商社が得意としている石炭や鉄鉱石、原油などの市況が上がっていることがありますが、投資家と話をするとき、特に国内系の方は「好き好んで買ってない」という言い方をすることが多い。これは、いわゆる消去法的な買いが多く、各社の成長性を見て買っているわけではないということです。

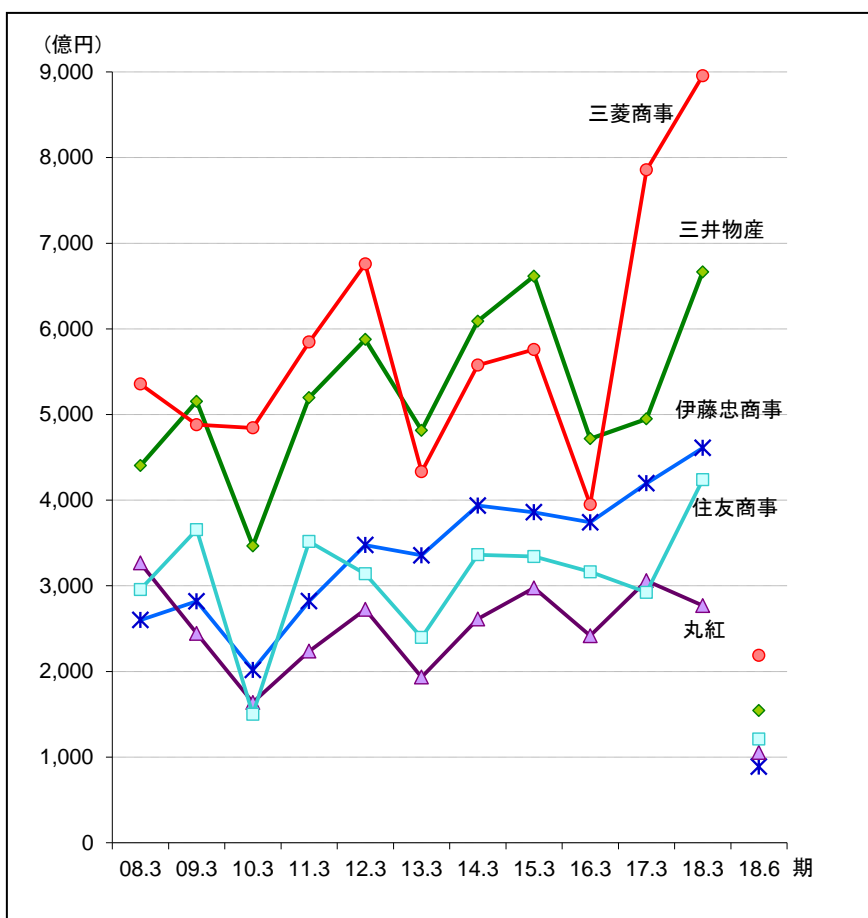
第2図 各社のEBITDA (GP - 経費 + 受取配当金 + 持分法損益 + 減価償却費)



(注) EBITDA = 売上総利益 - 経費 + 受取配当金 + 持分法損益 + 減価償却費

(出所) 会社資料より野村予想、野村証券

第3図 基礎営業CF (営業CF - 営業活動に係る資産・負債変動)

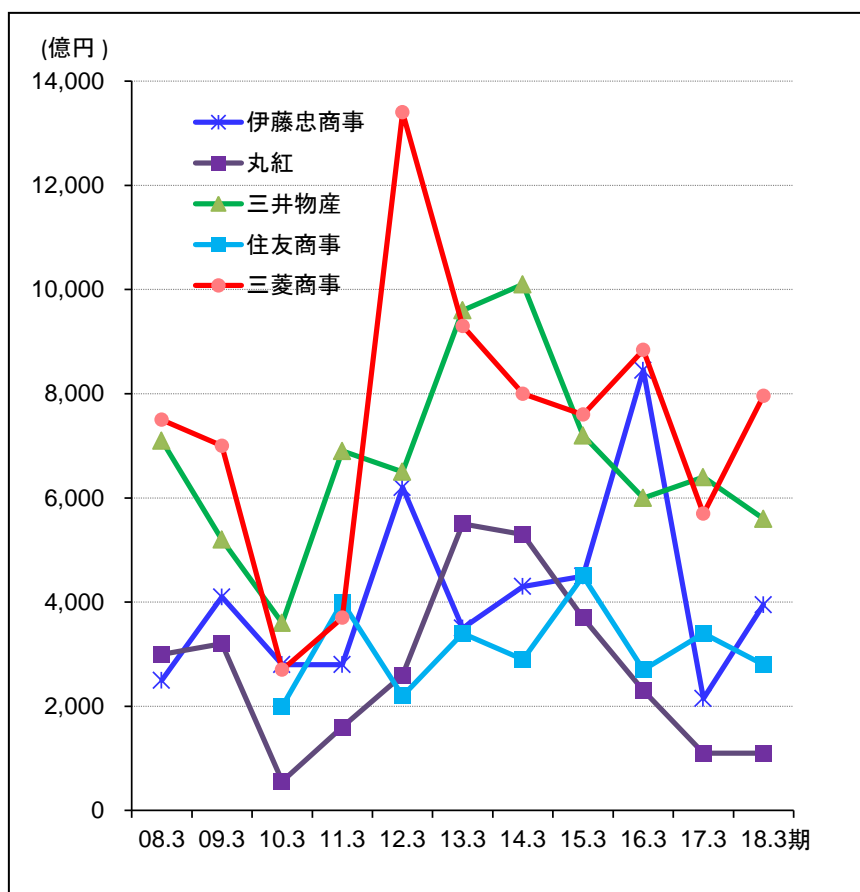


(出所) 会社資料より野村

米中間の貿易戦争が始まり、グローバルで金利引き締め傾向にあります。こうした不透明感がある中で商社の事業ポートフォリオは非常に複雑で多岐に亘っているので、業績の分散効果による安定を安心と取られています。あるいは配当利回りが高いということで、どちらかという安定性とか割安感で買われているのが率直な印象です。一方で、足元の業績が好調だということも株価を押し上げる要因になっています。第2図で各社のEBITDAの推移をみると、2016年3月期は、各社が過去の投資に対して巨額の減損を出しましたが、これ以降業績自体は回復して2019年3月期は過去最高益を更新する企業もあります。特に三菱商事は、石炭と原油の価格が上がったので、EBITDAも純利益も大幅に上昇しています。分野別に見ても、資源分野は市況回復感がある中で大きく改善しました。その一方で、資源以外の分野も、世界的な景気回復もあり、こちらも過去最高益を更新し続けています。

最近各商社ともにキャッシュフロー経営を掲げていますが、各社ともに業績の改善でキャッシュフロー（現金収支）も良化しており、黒字傾向が定着していますが、第3図のように、近年各社が重視している基礎営業キャッシュフローで、営業資産と負債の影響を除いた、純粋なキャッシュの収支をみると、こちらも回復傾向にありますが、回復感にはややバラつきもあり、三菱商事や三井物産の稼ぐ力がより高まっているのが現状です。

第4図 各社の新規投融資額の推移



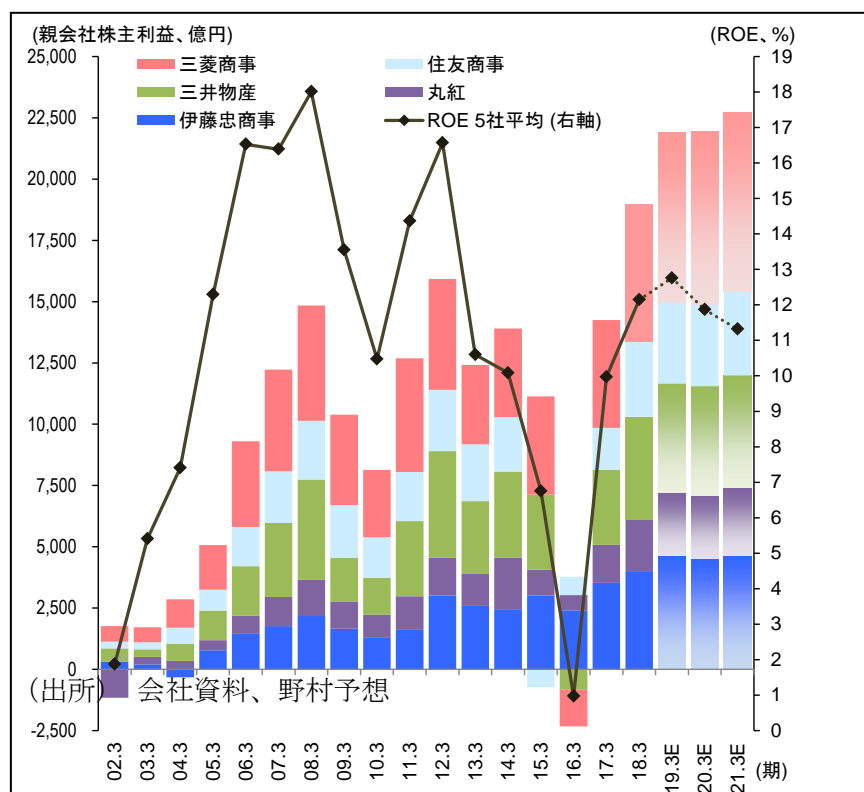
(出所) 会社資料、ヒアリングより野村証券

一方、将来の成長に向けた投資をみると、第4図のように個社の新規投融資額のトレンドは少し下降気味になっています。世界的な金融緩和があったので、マネーが過剰供給にな

った結果、買収価格が非常に高騰し、買いにくい市場になっています。各社のフリー・キャッシュ・フローは改善していますが、これは投資が減っているのも一因であり、各社資産の入れ替えという形でアセットを売ると高値で売れるので、キャッシュ回収、資金回収が進んでいる局面で、マーケットからはなかなか成長の芽が出てきてないと見られています。

その中で、株式市場において問題意識となっているのは、ROEが上がる期待値が出にくくなっていることです。ROEは、株式市場が一番重視する指標です。純利益とROEの推移をみると、2018年度は過去最高益ですが、ROEは第5図にあるように過去最高であった2008年3月期に届かない状況です。これは、原油や石炭の価格が高い中で、効率性のところでややその期待値が下がっているということかと思っています。各社の戦略をみると、この15年ほどは事業投資という形で投資を積み上げてきた歴史があります。ただ、事業投資がうまくいかなかったことが、ROEが上がってこなかった最大の要因ではないかと思っています。そこで、いろいろな反省や経験を踏まえて、各社がどのような動きをしているかという、やや緩めではあるが、経営資源を注力分野に絞り込んでいこうという話で、例えば三井物産であれば、資源や機械、化学品などに集中的に投資しようという話をしています。

第5図 各社の純利益とROEの推移

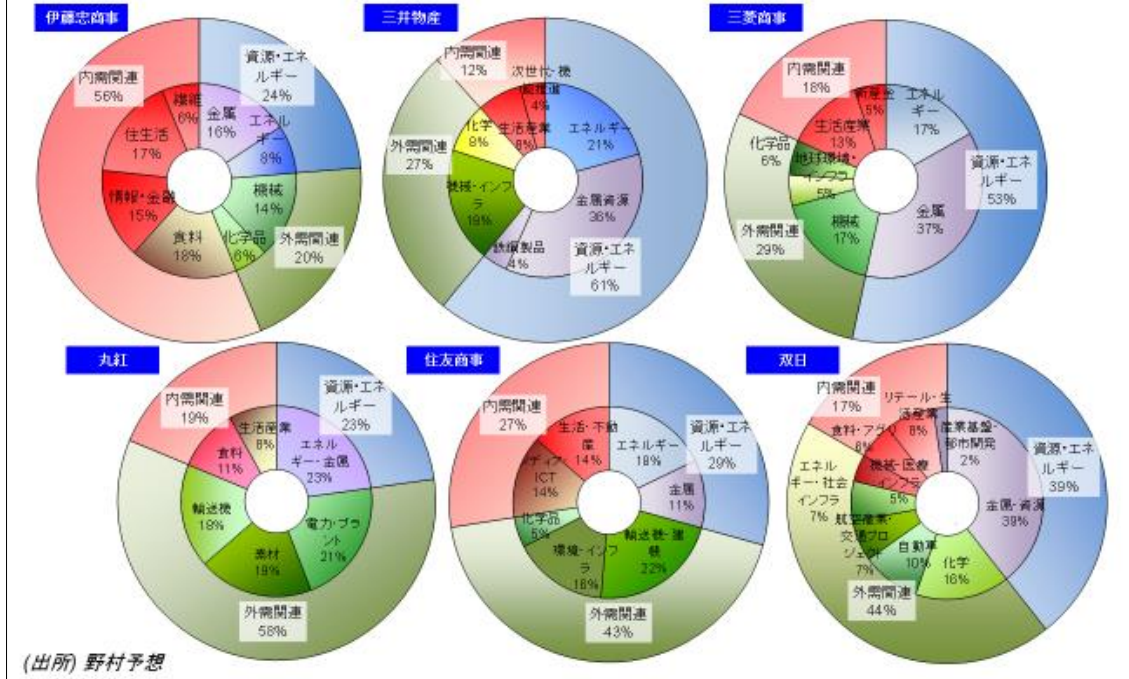


(出所) 会社資料、野村予想

第6図は、各社の純利益の内容をみたもので、内側にセグメント、外側に外需系や内需系を示したものです。これをみると、現時点ですでにポートフォリオの違いが出てきており、強みのある分野にさらに絞り込んでいくという流れなのではないかと思っています。

第6図 各商社の19.3期予想基準の純利益構成比

NOMURA



商社にとってイノベーションはポジティブ、ネガティブ両面あると思いますが、何もしなければネガティブな印象にしかならないというのが、現状のマーケットが抱えている危機感です。例えばIoTとかAIの進展によって物流が効率化されると、生産効率が上がるので企業が持っている適正在庫量は下がります。歴史的な話をすると、商社は倉庫や船をもってトレードを行いましたが、これらの稼働率が落ちると、保有アセットの陳腐化が始まります。その意味では、今後、こういった形でパートナーと組んで生産性を上げていくか、あるいは収益性を上げていくかが、肝心なのではないかと思います。個社の取り組みに対する期待としては、例えば三井物産は原油、鉄鉱石などの資源会社にかなり強いパイプを持っており、単に鉱山を共同開発するだけではなく、港湾や鉄道も一緒に開発する形で事業が広がっていく話が実例としても出てきています。また、三菱商事であれば、三菱自動車やいすゞとEV化でどう組めるかなど、新しいパートナー、新しいビジネスにどれだけ食い込んでいけるか、マーケットは期待しているところです。KDDIと連携している住友商事が海外の携帯事業をさらなる拡大や、丸紅や双日の投資の話もありますが、やり方はいろいろと見ております。

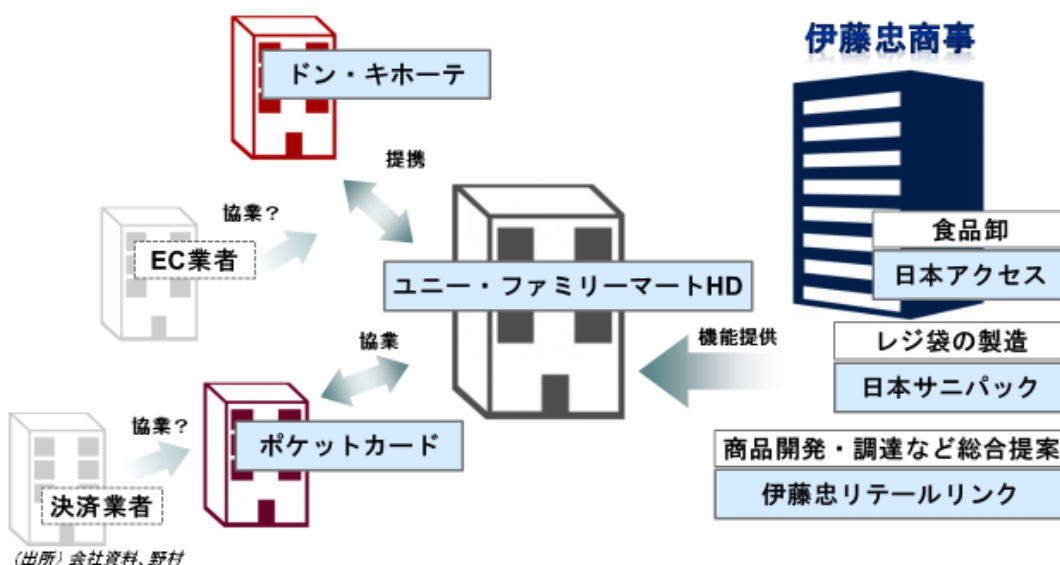
最後になりますが、伊藤忠商事の話をしたと思います。伊藤忠商事のファミリーマートを核にした戦略は、特に株式市場からも期待があります。伊藤忠商事は食品の卸機能や資材の納入、(商品の)企画などを一緒に行う形で機能を提供しています。今伸びているeコマースについては、ファミリーマートはドン・キホーテとも提携していますが、異業種との協業で成長できる方針、方向が示せれば非常に株式市場からの評価は変わるのではないかと思います。例えば、ポケットカードは、もともと上場していたグループ会社を非上場化していますが、例えばユニーやドン・キホーテなどと組んで、広義のグループ化をして、ポイントカードを共通化して決済を進める話が出てくると、また違う道が開けます。

第7図 伊藤忠商事の取り組みへの期待

NOMURA

ファミリーマート事業を核にEC業者や決済業者と連携することによる事業領域の拡大を目指す

ファミリーマート事業を核とした事業領域の拡大戦略



最近、アマゾン「Amazon フレッシュ」というチルド・サービスを加えています。次の差別化としてチルド輸送などを世に出す場合は、例えば伊藤忠商事グループ会社の日本アクセス（昔の雪印アクセス）は全国にチルドのネットワークを持っているので、トラックで配送し、全国のファミリーマートでの提供が可能になります。このように協業の組み合わせによって競争力あるビジネスを出せていければ、株式市場の評価、あるいは既存アセットの効率化に繋がって、面白いのではないかと見ております。ありがとうございました。（拍手）

（４）X経営の時代

名和高司氏

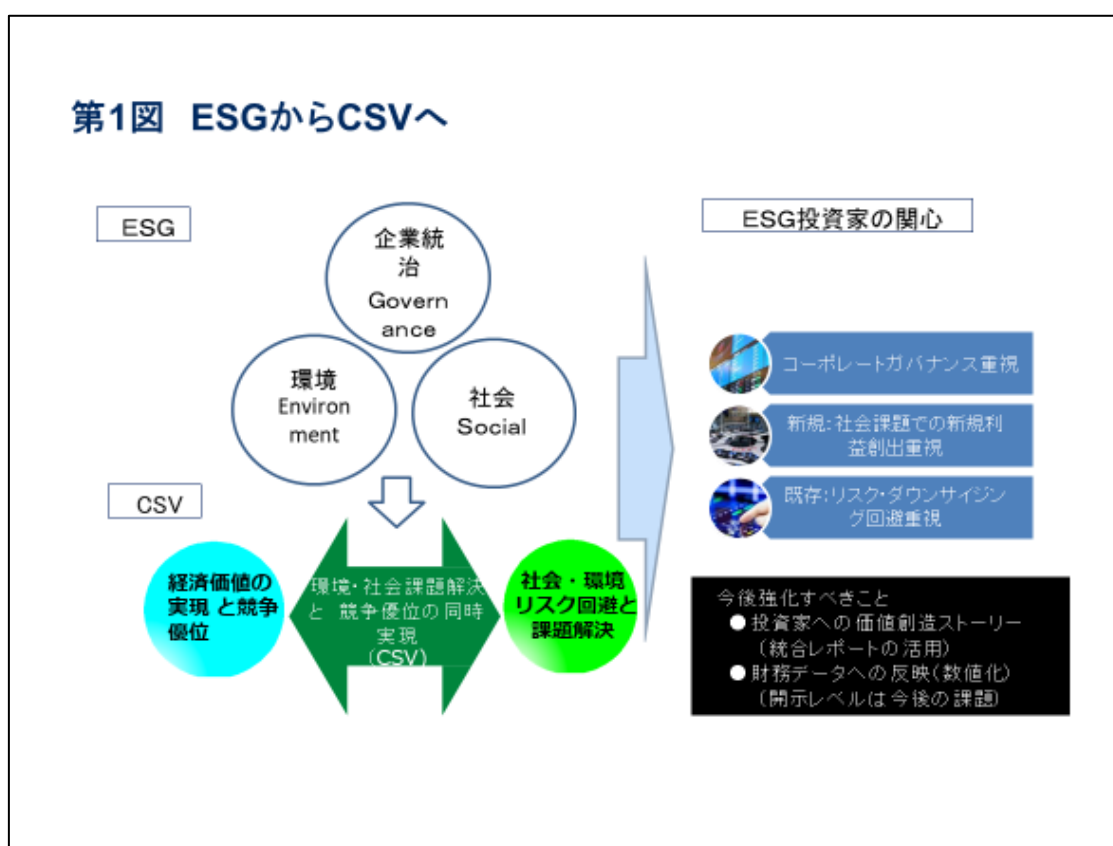
名和 名和です。45年くらい前ですが、私ももともとは商社マンでした。当時、三菱商事がまとめた本で『時差は金なり』というものがありましたが、これは後にボストン・コンサルティング・グループのトップになった堀紘一という人が中心になってまとめたものです。その頃は、時間の差をアービトラージしていましたが、今はそう簡単にビジネスにならなくなりました。そのなかで、知識のアービトラージ、知恵のアービトラージはデジタルの時代において非常に重要になっています。資産には、コーポレートブランドやネットワーク資産などいろいろなものがありますが、知識資産をどれだ



一橋大学大学院
国際企業戦略研究科
特任教授 名和高司氏

けアービトラージできるかが 1 つのヒントになります。だからこそ総合商社がいろいろなところに触手、今でいうとセンサーを伸ばして現場を見ていること、どれだけ一般の普通の市場にはない知恵を生むメカニズムがつかれるかということが、商社の事業モデルの非常に重要なところではないかと思えます。

「X 経営」と題していますが、この X には少なくとも 3 つの意味があります。これは『ビッグピボット』という私が翻訳を手伝った本の中に出てくるのですが、まず社会状況の中で、世の中は、「Hotter」熱くなって、「Scarcer」急テンポで資源がなくなって、それから「More Transparent」ますます透明になっていくという流れをこの本はうたっています。これは言ってみれば ESG そのものです。SDGs（国連の持続可能な開発目標）の 17 個の目標、160 項目はまさに商社ビジネスそのものであり、今はかなりフォローの風が吹いていると思います。商社で大事なものは利益を生む仕組みを作ることだと思いますが、この仕組みを企業価値に変える方程式はまだ見えない中で、私が今注力しているのが CSV という活動です。



CSV（Creating Shared Value：共通価値の創造）というのは社会的な価値を高めながら経済価値、企業価値を高めることです。今一番世の中に求められているのは、どのようにしてこの CSV に ESG を進化させるかということです。その CSV のベストプラクティスと言われているのがネスレです。第 1 表は、縦軸に消費者や従業員、同業他社など 6 つのステークホルダーが並んでおり、横軸に提供する 3 つの価値が表されています。マイケル・ポーターが示したのは経済価値と社会価値の 2 つですが、実際には知識価値が間に紛れ込んでおり、それはまさに「イノベーション」です。イノベーションがない中で社会に貢献するかどうかを選択する場合は、ゼロサムゲームになってしまいます。それをプラスサムゲームにするためには、イノベーションが不可欠です。つまり、CSV を実現するにはイノベー

ションが確実に必要だというのがネスレの方程式なのです。そして、知識価値(=無形資産)をどれだけ蓄積し活用できるかが商社の大きな鍵を握っているのではないかと思います。

第1表 ステークホルダーごとの価値提供～ネスレ事例



	経済価値	知識価値*	社会価値	
ネスレのステークホルダーへの共同価値創造	消費者	消費者にとってのValue for Moneyの創出	栄養と健康に関する知識の提供	スマート・グリーン商品の提供
	サプライヤ・ディストリビューター	原料やパッケージング業者にとっての経済価値の提供	農民への知識提供、食のバリューチェーンの改善	安定的な作物管理や家畜の健康管理などの持続可能プロセスの整備
	同業他社	価格・コスト削減圧力を通じた同業他社の生産性向上	模倣や競争を通じた知識の伝達、食産業全体の効率の向上	労働・環境基準の改善
	従業員	従業員とその家族にとっての仕事と収入の確保	従業員教育の実施	労働・環境基準の改善
	コミュニティ・政府	税金、インフラなどの提供	子供の健康などに関するコミュニティ教育の提供	公共や職場における安心・安全・健康の担保
	株主	株主価値の向上	生態系全体の価値向上に関する資本市場の理解向上を通じた株主価値の向上	地域開発と資源の持続可能な利用
				ベンションファンドなどESGを重視する株主への株主価値の向上

*イノベーション・ナレッジトランスファー

第2図 マズローの欲求段階説との関係



第2図はマズローの5段階説（最終的には自己超越を入れて6段階）を示したものです。マイケル・ポーターが示した社会課題は、生理的欲求で非常に刹那的で強い欲求ですが、生理的欲求は1つの欲求が満たされると、次の欲求に発展するので、持続性はありません。マズローが示した「所属と愛の欲求」「承認の欲求」「自己実現の欲求」は、一言でいうと欲望経済そのものであり、欲望を次々にかき立てる形で20世紀の経済は回っていました。

第2表 J-CSV(CSV2.0)のキーワード

からだ→こころ

- 安全→安心(Peace of mind)
- Landscape→Mindscape
- 健康→幸福(Wellness, Happiness)

共感共創力

- 個→共
- 狩猟民族vs農耕民族→遊牧民族(ノマド)
- 必然→偶然(セレンディピティ)

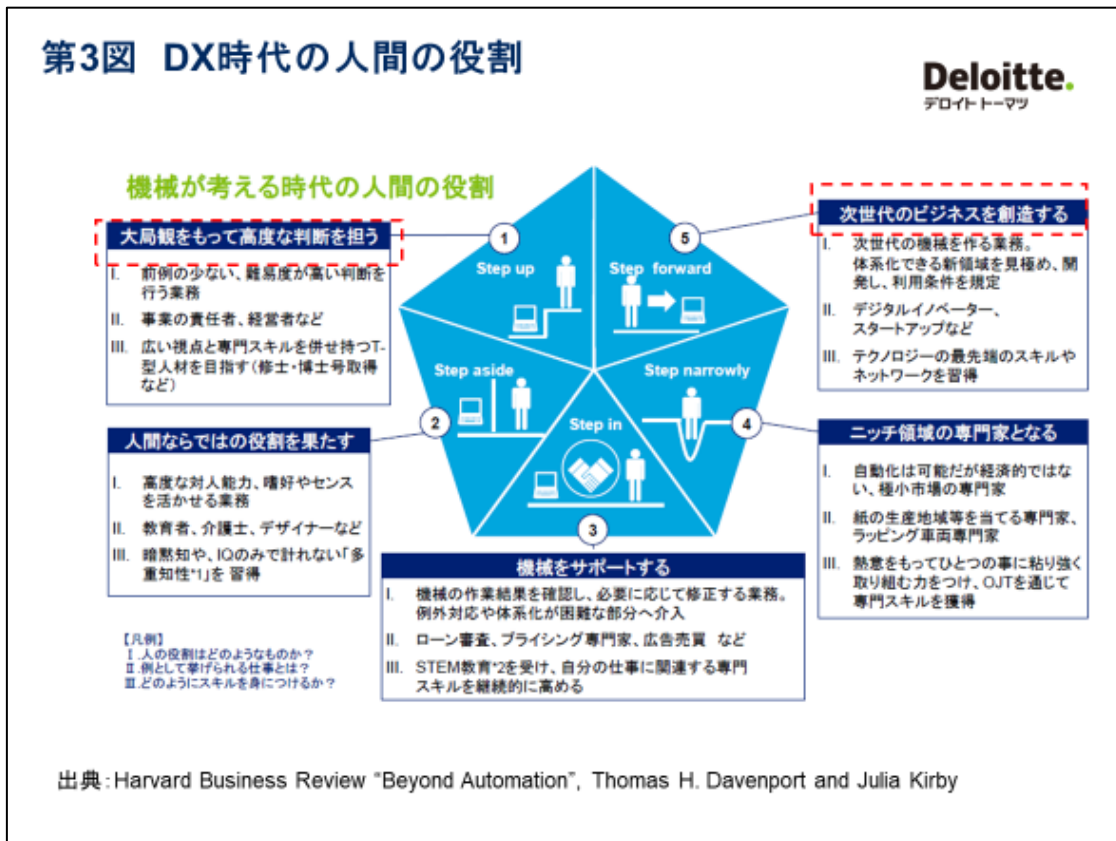
日本的価値観

- 品質→QoX
- Pure → Fusion
- 交感神経→副交感神経
- Mouthful → Mindful

日本の高度成長時代もそうでしたが、最近の中国のように60億人もの人たちが欲望経済に入ってしまうと、それに地球が耐え切れなくなってしまう恐れがあります。そこに、「自己超越の欲求」が出てきて、自分は満たされたので「Mindful」になりたい、共感したい、人に何か自分がやれることがないか、と考える利他的な精神が生まれてきます。これが成熟社会の1つの特徴です。そして、この「Mindful」な世界に入ったときの社会課題は何かと考えると、私が参加している「CSVフォーラム」では10の価値というものを想定していますが、そこには日本が先進的に世界をリードできる価値がいくつか並んでいます。その日本的な価値観の中でオーバークオリティーなものをクオリティー・オブ・エクスペリエンス「QoX」としていますが、この「X」にはいろいろなものが入ってきます。例えば自動車業界におけるクオリティー・モビリティは、自動車の製品価値ではなくて、モビリティの価値みたいな形で入ってきます。この「X」の中に入ってくるものは、日本の価値を世界に発信するいい機会にもなるのではないかと考えています。

もう1つのXの読み解き方としては、「DX」というものがあります。「DX」はデジタル・トランスフォーメーションであり、「X」はトランスフォーメーションを指しています。この「DX」については、であります。これはダベンポートというデジタルで有名な先生が示したのですが、AIやIoTが進化していくと人間はどうなるかということ。「Step up」、「Step aside」、「Step in」、「Step narrowly」、「Step forward」という言葉を使いながら説

明しています。最初のところがこ「Step up」で、機械ができることは機械やロボットに任せて人間は大局観や全体感を持つということです。1つのものにとらわれないで幅広くものが見られる力、これは総合商社が基本的に持っているものです。また、5番目の「Step forward」ですが、ビッグデータは過去のデータであって、いくらAIが頑張っても未来はつくれない。未来をつくる場所にこそ、人間らしさがあるということです。そうした新しいものを形作る力、これも商社の「イノベーション」であり、非常に期待されています。

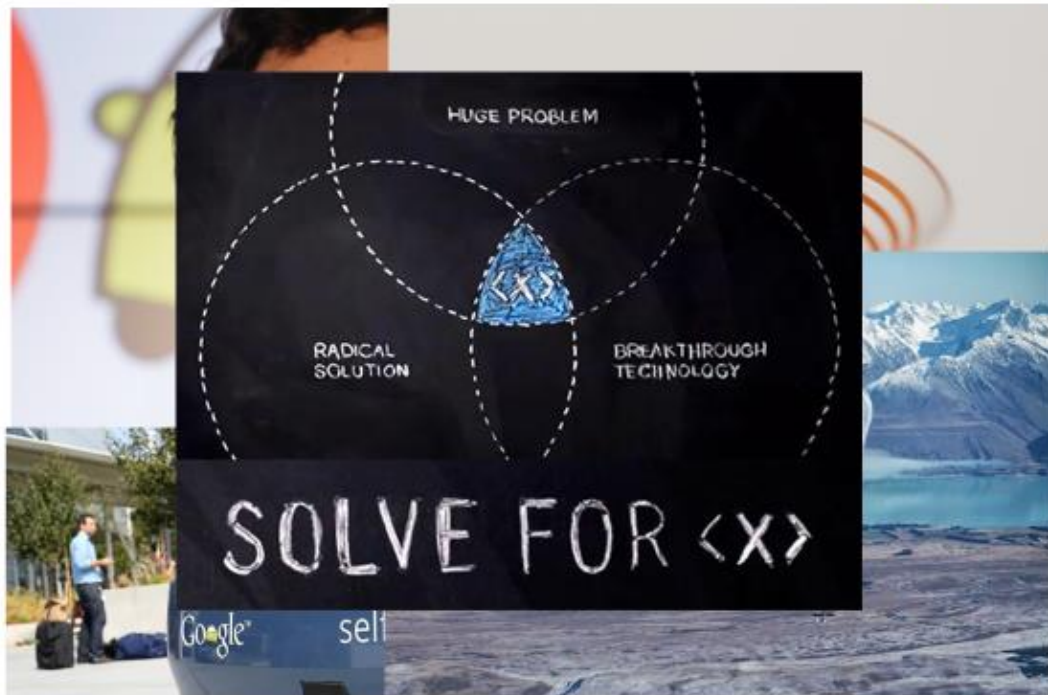


ITの世界ではGoogleがすでに実践しているものに、「ヒュージ・プログラム」と、世の中の社会課題に対する「ラジカル・ソリューション」、「ブレークスルー・テクノロジー」を掛け合わせる考え方があります。世の中に取り残された課題は多く、戦争や貧困も多いが、答えが出るものが少ない。それを彼らは10数個作り出しています。ただ、このクロスセクションのXには2つほかに意味があると言っています。その1つは短期ではなく、10年後で良いということです。そして、もう1つは10倍のインパクトを与えるということです。彼らが得意技にムーンショットというのがありますが、それは月に到達するくらい大きなことをやるというのが、彼らのXの意味合いです。

日本では日立製作所がソーシャル・イノベーションということを行っています。その中身はIT×OTです。「IT」はデジタルであり、「OT」はオペレーション・テクノロジーです。先ほどからキーワードで「現場」というのが出てきましたが、「現場」を持つ力と、それをデジタルで掛け合わせる力を合わせるとソーシャル・イノベーションができると言っています。これは商社そのものです。三井物産の北森CDO、チーフ・デジタル・オフィサーは、商社はオペレーション・テクノロジー満載で現場も知っているのだから、デジタルを掛け合わせることでリアルな世界がまさに効率化されていく、と言っています。

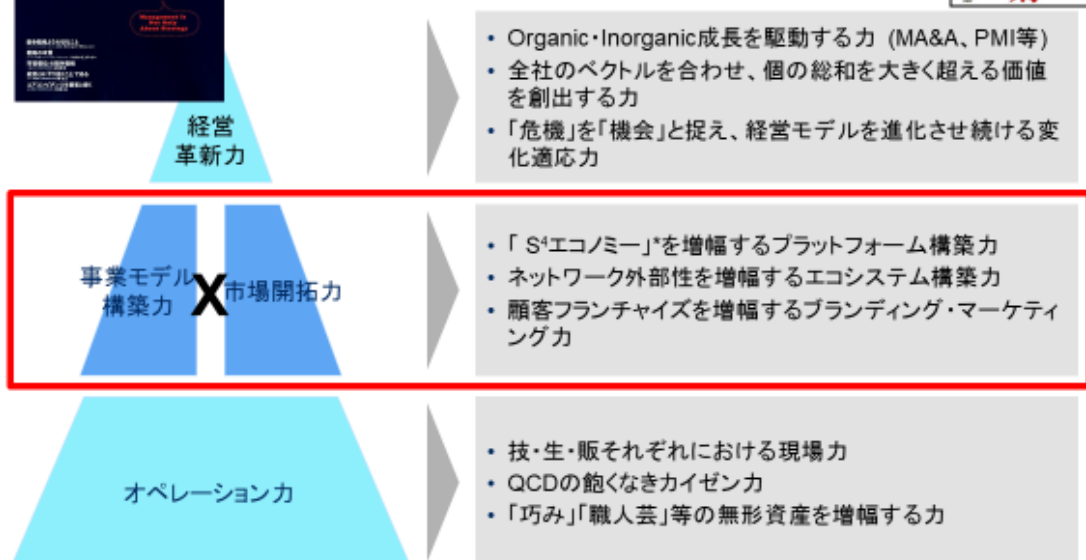
第4図 Google X

Google X



第5図 X経営モデルに向けて

100社の成功法則



* Economics of Scale, Scope, Skill, Speed

最後に、「X 経営」についてご説明したいと思います。詳しくは一番最近の『DIAMOND ハーバード・ビジネス・レビュー』に掲載した論文を読んでいただければと思いますが、中

段に2つのエンジンがあり、その下にあるのがオペレーション力、つまり現場力です。一番上にあるのは、M&A や PMI を行う革新力です。先ほど、秋山さんがご説明された事業モデルをつくるということ、この事業モデルそのものはコモディティーです。私のスイス大学の同僚は、この50年間で作られたビジネスモデルは55しかなく、その他はその組み合わせのバリエーションだと言っています。そのビジネスモデルをつくるビジネスモデルが一番重要であり、左側の構築力と右側が市場開拓力をしっかりオペレーション力と一緒に回していく力があれば、商社の未来は開けるのではないかと思います。ご静聴ありがとうございました。(拍手)

Ⅲ. 第1部パネルディスカッション

佐々木 ありがとうございました。それではパネルディスカッションに入らせていただきたいと思います。今後商社がイノベーションを実現して、収益力も拡大していく、マーケットからの評価も上げていくという点で何が大事なのかを伺っていききたいと思います。

まず初めに、成田さんからは株式市場の見立て、ROE がどうしても上がらないというところに着目されているというお話がありましたが、ここまでお二方のお話を伺った上での評価はどうでしょうか。

成田 ROE は単純に計算式ですので、例えば三菱商事の例でいくと、この3~4年は毎年4,000億円以上のフリー・キャッシュ・フローが出ており、バランスシートがますます良くなっていますが、その一方で、投資が増えていないという状況があります。株式市場の不信感としては、過去は年間約3兆円を投資してきたのが今は約2兆円になっていますが、投資したものが5年後程度で減損されたりしています。そこは、投資効率が良くなった、もしくはROAがこの投資で改善したといった結果を見せていただかないと、なかなか素直に評価されない面が出ているというのが正直なところです。

佐々木 その意味で、成長投資が少し停滞しているのは、商社としては、今、投資先を探しているところなののでしょうか。秋山さんは、この点をどのようにご覧になりますか。

秋山 先ほど商社自身では技術的な革新を起こせないで、テクノロジー・パートナーとの協業が非常に大事だとお話ししましたが、今は従来型のビジネスとは違うところで、ベンチャー投資など、かなり広範囲にわたって新しい分野の投資を行っています。ただし、あくまでもそのベンチャー投資というのは、われわれの現場が持っている課題を解決するためのツールであるということで、よくよく注意しながら投資案件を進めなければいけないと考えています。

佐々木 そうですね、その意味では、どことパートナーシップを組むのかも非常に見極めが大事だと思います。名和さんが先ほどご説明された「X経営」というところでは、どういったところと組んで何を一緒に生み出していくかということを探すのもまた大変だと思いますが、商社にはそれが可能かどうか、どのようにご覧になりますか。

名和 やはり商社の強みは、いろいろな現場を持っているところだと思います。先日もシリコンバレーに行ってあらためて感じたのは、彼らは IoT よりもむしろ CPS（サイバー・フィジカル・システム）という言葉を使っていたことです。サイバー、つまりバーチャルな世界が、フィジカルの世界ときちんとドッキングしなければ世の中を変えられない、という考え方です。先ほどの Google X は、まさにそれを実践しています。ベンチャー投資の利益を 0、1、10、100 と見たときに、グーグルの場合、グーグル・ベンチャーズやクライナー・パークインズなどのベンチャーキャピタリストにベンチャー企業を一旦買わせませす。そして、0 から 1 のベンチャーを 1 から 10 に仕立て上げた後でグーグルが買収し、10 を 100 にする。それがグーグルです。したがって、商社も 10 を 100 にする方程式がないと、いくらベンチャーに投資しても間尺に合わないと思いますので、10 を 100 にする方程式を作ることが非常に大事だと思います。

佐々木 今、お話があった 10 を 100 にするというのはなかなか今の段階では難しく、しかも先行きは不透明です。経済的にも、政治的にも不透明な中で、どういうところでそれを生み出していくのかについて、秋山さん、如何でしょうか。

秋山 実際のところ、商社が行っているビジネスは極めて地味な仕事の積み重ねとその延長戦にあり、突如パッと思い付いたところに投資するようなケースは、ほとんどが失敗しています。1 を 10 倍にする、100 倍にする玉手箱はないと思いますが、デジタル技術の革命は、ある意味で魔法の杖になるかもしれません。われわれが持っている現場の中で、本当に今までできなかったことを実現させてくれる、もしくは、今まで存在しなかったサービスが可能となるということがあれば、ある意味で玉手箱を開ける鍵になるのではないかと考えています。

佐々木 成田さんは、そういったところに期待しているのですか？

成田 そうですね、もちろん、絶対無理でしょうという話ではなくて、各社は今、投資した金額に対してリターンを IRR で 7~8% という基準を持っています。ただ、デジタル分野のイノベーションが自分の中から出てこないとするのを買うしかなくなります。そして、そこを買ったときに、その間尺に合う将来性があるかということです。したがって、今までの勝利の方程式とは少し違うアプローチをしないといけないのではないかと思います。各社ともに投融资委員会があり、投資した金額が 5 年後、10 年後にどれくらいの利益になるかを判断してオーケーが出るようになっていると思います。

佐々木 秋山さん、そのあたりはどうでしょうか。

秋山 当社の場合は、「ビジネスの次世代化」をキーワードに挙げて「次世代投資枠」を設け、従来型の投資とは違った基準で判断するようにしています。

成田 それは、期待したいですね。

佐々木 これまで商社の「現場力」というお話がありました。先ほど成田さんは、過去から積み上げた資産が重石になってしまっているとか、過剰になってしまっているのではないかと仰っていました。商社の持つ現場力とは、実際は何かというと、非常にあいまいなのではないかと思います。私たちは商社の仕事をよく知らないのですが、名和さんは、現場力が生み出すその根底にあるものは何だと思いますか？

名和 私は商社らしい現場力というのは、学習と脱学習を繰り返す力だと思います。学習したことから次のものに移っていくことを「脱学習」と言いますが、商社は新しいところでまた学習していく力が非常に強く、その繰り返して今まで変遷を繰り返してきたと思います。それも結構深いところまで分かった上で、それを先へ先へと展開する力があります。金融の世界ではそれをオプション・バリューといいます。1つのことを行うことによって、いろいろな気付きが先に生まれてくる、次のオプションがそこから展開するというのですが、これはやらなければ絶対に分からないのです。そして、そこからヒントが生まれるのです。現場で気付いたものを次に展開する力がオプション・バリューです。私はネット・フューチャー・バリューと最近呼んでいますが、投資をすることによって将来新しいものが生まれるはずなので、その投資した1つのもののROEに気を取られないで、その先の展開力をどれだけ評価につなげるか、それがネット・フューチャー・バリューだと思っており、この辺が商社の本当の力だと思っています。

佐々木 現在は、世界情勢があまりにも急激に変化しており、これまでずっと共に同じ価値観でいこうと思われていた米国が大きく変革しており、それが試される局面ですね。中東情勢もさまざまな変化が起きている中で、その、時代に合わせて変革をしていく、そしてパートナーシップ、イノベーションというところを生んでいくというのは、今は非常に難しい局面と思いますが、秋山さん、如何でしょうか。

秋山 はい、仰る通り、本当に難しいと思います。われわれはこれまで米国のカントリーリスクなど考えたことがありませんでした。今の米国政権は非常に先が読めない政策を取りますので、「100%これが正解」ということはないので、常に周りの動きに敏感になるしかないと思います。その時々刻々と動く環境変化に合わせながら、ビジネスも常に変えていかなければいけないということだと思います。

佐々木 そうですね。ただ、一方で追い風もあり、先ほど ESG は商社そのものだというお話がありました。ESG は、今株式市場では非常に注目されています。そこで成田さんにお伺いします。ESG というのは、先ほど名和さんがお話しされた CSV につなげて、初めて評価につながるものですか？

成田 ESG は非常に株式市場でもデリケートというか、難しい話になっていて、今はどちらかという脅威だと思います。例えば商社が行っている発電、特に石炭火力は、銀行やJBIC から資金を借りにくくなっており、撤退や売却も出てきています。これは、どちらかという予防の形で来ていて、おそらく次に、名和さんがお話しされたように、それを利益につなげる解決策にどれだけ持っていけるかになると思います。そこで、私が商社に期待し

たいのは、マーケティングや情報力です。例えば丸紅であれば、電力などは国内、海外でもかなり発電のお客様を持っています。そのマッチングというのは一番親和性が高いはずで、素人考えだとできないこともできるのではないかと思います。ピンチをチャンスに変えていくか力、そこは一番マーケットからも注目されているところだと思います。

佐々木 商社ビジネスは時代と共に変化をしていきますが、最後に、一言ずつ、商社の未来について、お話しただければと思います。まずは秋山さんから、ぜひお願いいたします。

秋山 元来商社が持っているコアの部分は変えてはいけないと思います。ただ、世界を相手にしている壮大なスケールや幅広いスコープをカバーする構想力に加えて、老舗企業が持つような熟練のスキル、ベンチャー企業が持つような斬新なアイデアやスピード、こういうものの良いところを組み合わせながら、本当に良いアセットを積み上げていくことかと思えます。

成田 私からは、株式市場では成長期待が薄れているという話をしました。資源高は ROA が下がった一因だという言い方をしましたが、その貯め込んだ資本は、日本の産業界の中でも相当な規模感なので、資本力を生かして何かしら変えるようなビジネスがおそらく出てくるはずで。また、商社は就職活動でも人気が高いですし、例えば何かをやるとうときの信頼感について言えば、今まで培ってきた信頼度は、日本企業の中では非常に高いと思います。そこで資金力と信頼を持って、現場の人を活用して、新しいビジネスにつなげていく。ビジネスチャンスはおそらく幅広くずっと展開されていたので、そこから新しいビジネスが出る素地というのは十分あると思いますし、資本力とか人材といったところでは信頼感があるので、その点を伸ばしていただきたいと思っています。

名和 シリコンバレーのキーワードの中に「10X」、つまり 10 の X というのがあります。自分の持っているアセットを 10 倍にしようということです。これは逆に言うと、レバレッジをどれだけ掛けられるかという話です。われわれがレバレッジを掛けるべきは、有形資産ではなく、無形資産だと思っています。例えば、人の知恵みたいなものをどれだけ資産としてうまく使いながら、周りの資産を使って 10 倍化するかという話、これが「10X」だと思っています。そしてさらに X を 3 つに展開していますが、1 つ目の X はエクステンションの X であり、自分がやっているところを縦に掘るのではなくて、ずらしながら掘っていく「ずらし力」の X です。2 つ目は、これをクロスとも読ませて、クロスカップリングと私は言っていますが、異業種とのパートナーリングという、クロスでカップリングをする。3 つ目が先ほどのデジタル X で出てきた「デジタル・トランスフォーメーション」「トランスフォーム」です。これはこれまでの自分の方程式、古い方程式ではいけないと成田さんが指摘されました。では、新しい方程式にどう移行できるかという、トランスフォーメーション力は、この 3 つの X をどう解くかがこれからの商社の勝負だろうと思っています。

佐々木 ありがとうございます。このパネルディスカッションを通して見えてきたのは、このデジタル社会、イノベーションの時代にあっても、日本の、そして人間のたたずまいといったものが信頼感や現場との共感する力を持っている。そして、その無形資産を持ってい

る商社は非常に強いということです。そして、これからは、異業種との協業や、さまざまな AI、イノベーションとリンクさせて、パートナーシップをどのように構築していくのかというところに鍵があるように思いました。お時間になりましたので、ここで第 1 部を終わります。ありがとうございました。(拍手)

IV. 第 2 部 「進化する商社ビジネス ～ビジネスモデル創造の現場から～」

[モデレーター]

テレビ東京・キャスター 佐々木明子 氏

[パネリスト]

兼松フューチャーテックソリューションズ株式会社

代表取締役社長 山科裕司 氏

丸紅株式会社 電力・プラントグループ 電力本部

電力 IoT・ソリューション事業部長 栗原聖之 氏

三井物産株式会社 ICT 事業本部

インターネットサービス事業部長 岩田義弘 氏



(1) 佐々木モデレーター挨拶

佐々木 第 1 部に続きまして、私が第 2 部もモデレーターを務めさせていただきます。第 2 部では、兼松フューチャーテックソリューションズ株式会社の山科裕司様、丸紅株式会社の栗原聖之様、三井物産株式会社の岩田義弘様から、具体的なビジネス事例に即してお話を伺っていきます。そこから商社のイノベーションやパートナーシップの具体的な姿をご理解いただけるかなと思っております。それでは山科様よろしくお祈いします。

(2) センシングとコネクティビティーによる IoT/M2M ビジネス創造

山科裕司氏

山科 兼松フューチャーテックソリューションズの山科です。今日は私が考える IoT/M2M (Machine to Machine) ビジネスに際しての商社の在り方などを説明したいと考えています。また、センシングとコネクティビティーをテーマに、IoT/M2M ビジネスにおいて商社はどのような役割を求められるかをお話しできればと考えています。

兼松株式会社は総合商社であり、いろいろな部門がありますが、私たちは 4 月 1 日に電子デバイス部門から独立して、電子部品半導体事業を中心に兼松フューチャーテックソリューションズを新設しました。名前が長いので、「KFT」と呼んでいただければと思います。主要取り扱い製品

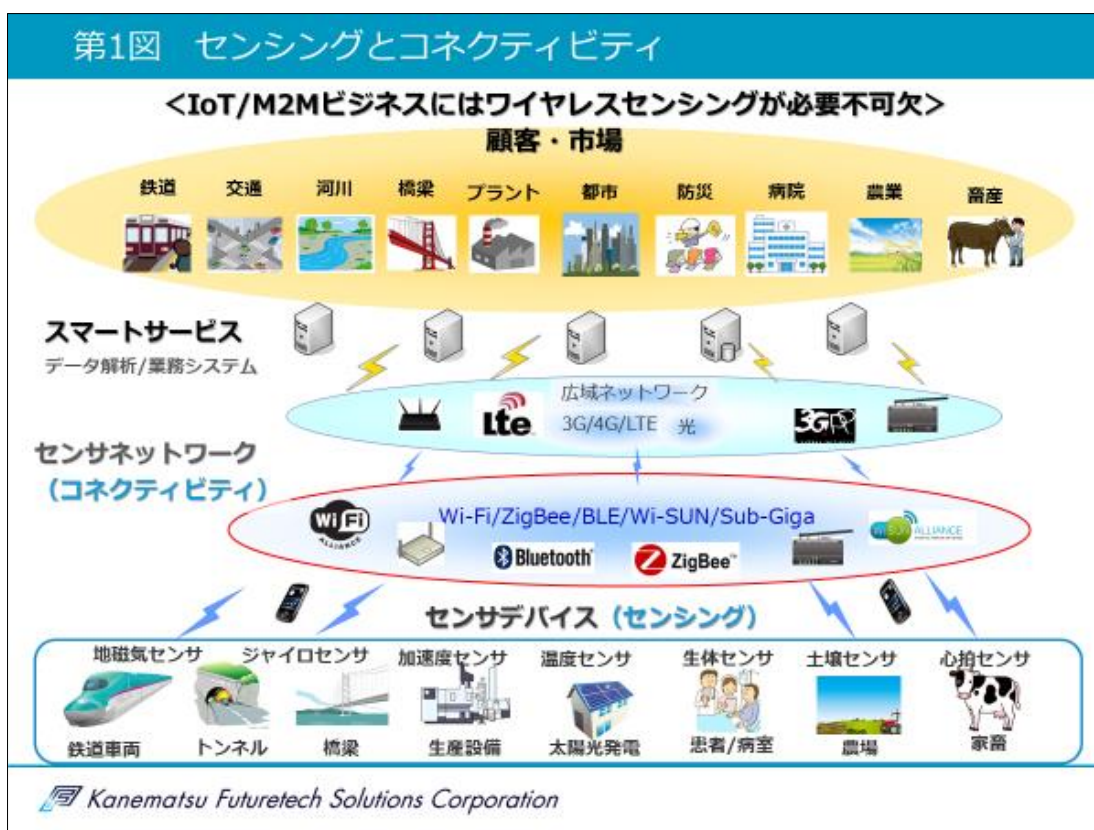


兼松フューチャーテックソリューションズ(株)
代表取締役社長 山科裕司 氏

は、電子部品、半導体です。これからお話しするのはセンサーが中心になりますが、通信関連のモジュールも取り扱っています。さらに、モジュールや半導体を使った IoT や M2M ソリューションも提案しております。

私たちが目指す事業は、半導体や電子部品における製品や技術を中心にして、モジュール、デバイスを設計、開発し、お客様に提案を行う、あるいは EMS (Electronics Manufacturing Service) や ODM (Original Design Manufacturing) といった物づくりを付加して、IoT や AI といった新しい技術を応用したソリューションを提供することです。「Providing solutions, Building your Future」というのが私たちのモットーです。

今 IoT や M2M の世界は、非常に多岐に亘っていて、いろいろな市場で活用されています。鉄道、交通、河川などのインフラ、あるいは病院、農業、畜産などもありますが、この IoT、M2M には、ワイヤレス・センシング、具体的には、さまざまな物や家畜、あるいは人などにいろいろなセンサーデバイスを取り付け、ワイヤレスにセンシングを行うことが欠かせません。例えば皆さんがお持ちのスマホにも相当数のセンサーが入っています。カメラもセンサーですし、スマホを横にした際に自動で画面も横に動く。これはジャイロセンサーというものが働いています。このセンシングしたデータは、Wi-Fi や Bluetooth などのセンサーネットワークを通じて、さらには 3G、4G、LTE といった広域ネットワークを通して集められ、いろいろなデータ解析を行った上で、さまざまなサービスに活用されており、IoT/M2M のビジネスのスキームになっています。私たちは特にこの中でセンサーデバイスと呼ばれる各種センサーや、いろいろな物につながるコネクティビティー機能を持つ通信モジュールを中心に事業を行っており、その中の具体例としてコンテナ・トラッキングということを行っています。



ターゲットとなるお客様は輸送事業者、あるいはコンテナリース業者ということになり

ます。コンテナ輸送事業者にとってコンテナ・ラウンド・ユース（CRU）、つまり効率的なコンテナの使用がキーワードになっています。輸入の例で説明すると、コンテナが満載された貨物船が港湾に到着すると、まずコンテナの荷さばきがなされて、陸上輸送され、全国に配送されます。配送先で積み荷を降ろした後の空コンテナは、そのまま現場に置いておけば一番いいのですが、現在は港湾近くの専用保管倉庫に集められています。これが事業者にとっては非常に頭の痛いところで、空コンテナを集めるためだけに運送を行っています。その空コンテナに荷物を入れて運送することができれば、コンテナを効率的に使うことができるはずです。

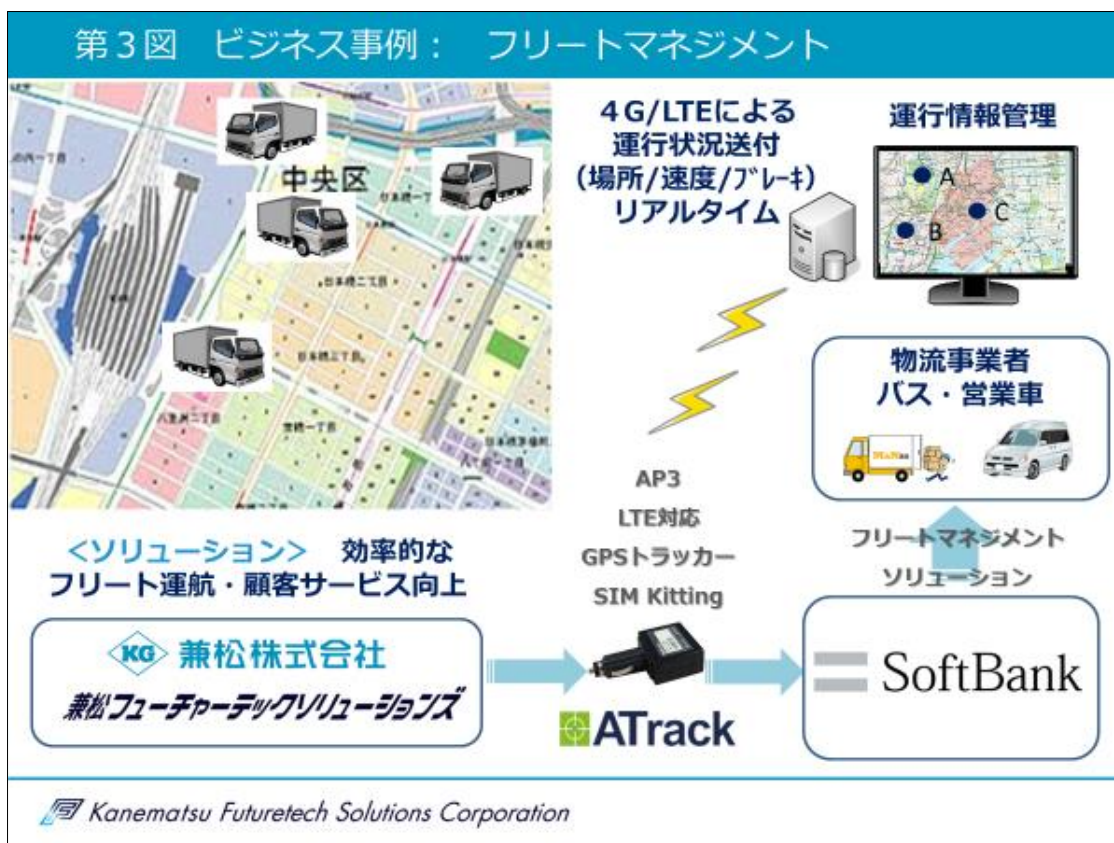
そこで、私たちは、台湾の ATrack 社とパートナーを組み、GPS トラッカーを開発し供給しています。GPS をコンテナに付け、3G 回線で 1 日に 2 回位置情報を送ることで、簡単なアプリの使用によってコンテナの位置情報を事業者が把握できるようになります。ここで話したいのは、位置情報だけではなく、例えば私たちが持っている温度センサーを使用しますと、コンテナ内の温度も測れますし、あるいは光センサーを使用すれば、コンテナのドアを開閉したデータまで取れてしまうということです。あるいは、人感センサーを使って、特定の人 が来たら、コンテナから言葉を発することも、近づいた人の声を録音することもできます。しかし、それらのセンサーを満載した商品の価格が 5 万円、10 万円になるということではビジネスが成立しないし、そのようなセンサーの搭載をお客様が望んでいるかどうかも問題となります。こういった IoT や M2M のビジネスを考える上において、しっかりと現場でお客様の声を聞いて、何に困っているかを正確に把握した上で、お客様の予算も考えた上で最適なソリューションを考える。これが、この IoT/M2M の世界では大変重要になってきます。



このトラッキングを発展させたものにフリート・マネジメントというビジネスがありま

す。ターゲットとしては物流事業者、あるいはバス会社といったような、営業車両をお持ちのお客様になります。FMS（フリート・マネジメント・システム）と呼ばれる運行管理システムのことで、物流業者は、渋滞でトラックの配達時間が分からない、あるいは昨今の危険運転や燃費が悪い運転などの解決が課題であり、安全運転、エコ運転ということが非常に重要になっています。そこで、ソフトバンクと組んで、ATrack 社と AP3 という名前の GPS トラックを共同開発して、供給しています。この AP3 はシガー・ライター・ソケットに入るもので、その中には通信モジュールと加速度センサーが入っています。これを付けたトラック、あるいは車は、場所だけではなくて、速度や、いつブレーキを踏んだのかなどが運行情報管理アプリで分かる仕組みになっています。また、将来的にはドライビングレコーダーや OBD2 というプロトコルを併せて使用すると、エンジンの回転数や状態なども総合的に管理することができ、もっと緻密な運行情報管理ができるようになります。

大規模なマネジメントシステムを作るためには、数億円単位の費用が掛かりますが、トラック保有台数 10 台程度など中小規模が多い日本の物流事業者に対して、数億円のコストが掛かるシステムはワークしないこととなります。したがって、間尺に合ったソリューションが非常に重要になってきます。このソリューションであれば、シガー・ライター・ソケットに繋ぐだけで FMS が利用できるのです、最適なソリューションではないかと自負しております。



IoT とスポーツ、あるいは健康管理といったものを掛け合わせる事例もあります。スポーツ用品メーカーのミズノは 2017 年 11 月にイヤセンサー型の脈拍計「MiKuHa」をリリースしました。これは実は私たちが企画提案をして作り上げたもので、脈拍センサーのメーカーであるオータックスとパートナーシップを組み、設計、開発の段階からミズノに提案させ

いただきました。ここで肝となるのは、こういったセンサーを使えばいいのかということです。心拍計だけではなく、体温も計るなどいろいろな話はありませんでしたが、脈拍を計るだけでも、例えばアルゴリズムを利用して交感神経と副交感神経の揺らぎを取ってストレスを測る、あるいは疲れが分かるなど、いろいろなことが分かります。この MiKuHa は、プロフェッショナルユースということで、企業やプロスポーツ選手のトレーニングに活用していただいています。

余談ですが、このアイデアを考え出したのは入社 1 年目の社員で、彼がこれを企画提案して、3 年かけてようやくビジネスにしました。ミズノに通い詰めただけでなく、オータックスや技術パートナーとも日夜話をしながらスペックを決めるなど大変な努力をした結果です。

この MiKuHa には加速度計が入っていますので、これをうまく使うことによって、急に倒れるなど、何か異変が起きたら感知できるようになっています。熱中症の死傷者数は建設業がトップで製造業が 2 番になっています。これを踏まえて、私たちは企業向けの健康管理にこの MiKuHa が応用できると考えており、今ミズノと一緒にアプリを開発しており、例えば建設業者にお配りすることによって、疲労、あるいは熱中症にかかる前に事前に予知をしてアラームを鳴らすなどのソリューションを提供できると考えています。



以上、事例を 3 つご紹介しましたが、IoT や M2M は総合商社にとって新規ビジネスを作る大きなチャンスだと私は考えています。総合商社のビジネスは、さまざまな分野があります。私たち兼松でも、鉄鋼・素材・プラント部門、食品・食糧、車両・航空機部門といったようにさまざまな部門があり、取引先があります。その現場に営業マンが行って、さまざまな困り事を聞くことができ、それに対して、さまざまな新規ビジネスを提案することができ

るということです。

当社では入社 10 年目までの若い社員を集めて部門を横断したプロジェクトチームを作り、日夜ブレインストーミングを行って、どのような新規ビジネスがあるかを一生懸命考えています。実際に、農業や酪農を中心に IoT、スマートアグリといった案件も出てきています。

最後になりますが、では商社の IoT/M2M における役割は何かというと、私なりの結論としては、センシングとコネクティビティーではないかと考えています。コンビニ、加工食品、航空機、二輪自動車といったところのお客様に対する商社の役割は、センシング、つまり情報収集に他なりません。また、コネクティビティーというのは、お取引先様とのアライアンス、連携や協業に他なりません。つまり、こういった取引先、市場からの情報、困り事やニーズをいち早く、商社が吸い取った上で、商社にできない機能はパートナーシップを組んで獲得することにより、最終的に IoT や M2M ソリューションをお客様に提供していく。これが、私たちが考える IoT/M2M における商社の役割です。イノベーションが進んで、新しい技術や新しい製品が生まれ、急速にビジネスモデルも変わっていますが、商社はますます重要性を増していると思います。以上、長々とお話ししましたが、ご清聴ありがとうございました。(拍手)

(3) 総合商社の電力ビジネスから電力の総合商社へ

栗原聖之氏

栗原 丸紅の栗原です。IoT とか AI、ビッグデータというキーワードの中で、電力事業の置かれている環境がどう変化していくのか、その中で私たち丸紅の電力ビジネスは今何をやっていて、今後どこへ向かっていこうとしているのか、といったところを中心に、ご説明していきたいと思います。

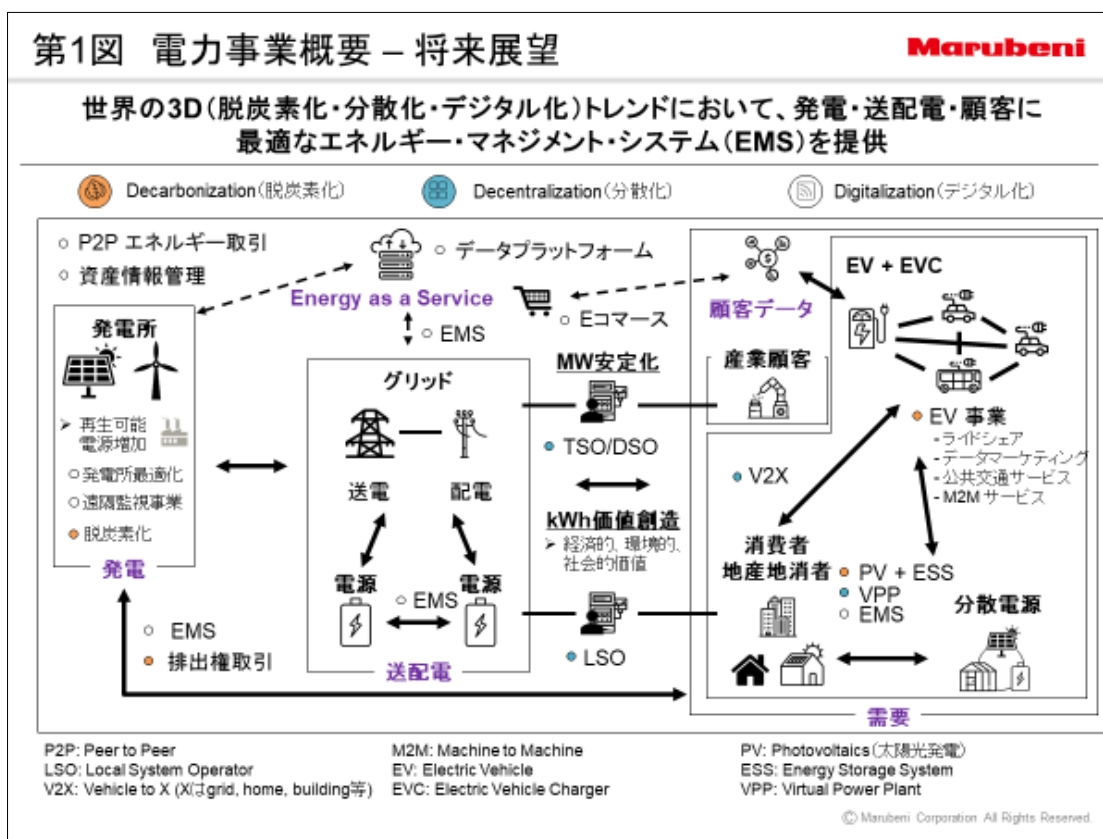
まず初めに、私たちの事業モデルの変革をご説明すると、時代の変化を先取りしながら、いろいろと業態を変えていって、お客様のニーズに合うように幅広く多角化してきたというのが、私たちの歴史です。今は普通の重電機器の輸出から、発電設備の建設である EPC 事業、独立発電事業者 (IPP) に発展しています。私たちは世界各地の合計で 41 ギガワットという発電容量 (タイやスウェーデン 1 国の発電容量に相当) の発電設備を持ち、電力の供給に貢献しており、送配電も含めて、非常に多種多様なサービスを行っています。その中で、AI や IoT、ビッグデータによってどのように業界が変わっていくのかをご説明したいと思います。

当社の電力事業は、昔は発電し送配電を通じて電力を需要家に届けるのがビジネスの基本でしたが、昨今の脱炭素化 (デカーボナイズーション) や分散化 (デセントラライゼーション)、デジタル化 (デジタルライゼーション) の 3D の流れの中で、電力事業も需要側のニーズが細分化されています。と同時に、デジタル化の進展によって、「データ」というものが 1 つキーワードになってきて、電気を使う顧客のデータ、e コマースで必要になるデータも、



丸紅(株)電力・プラントグループ 電力本部
電力 IoT・ソリューション事業部長
栗原聖之 氏

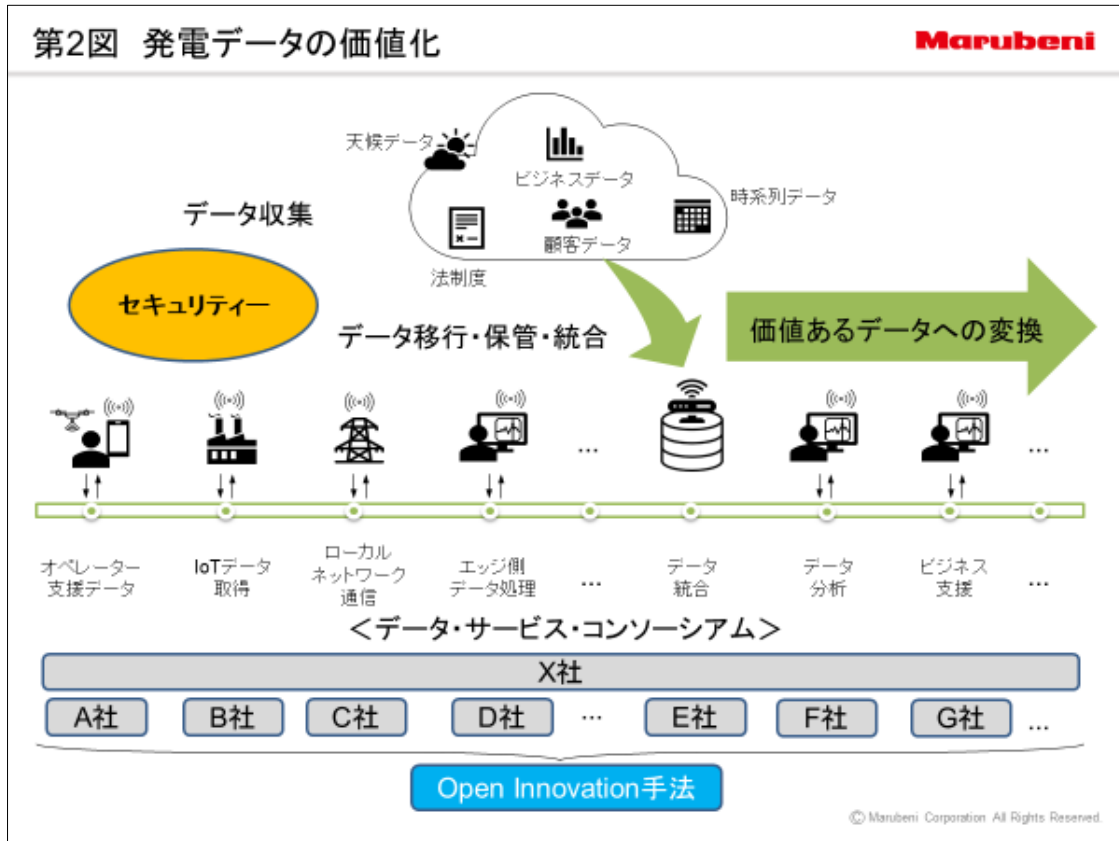
3D の流れの中からリンクしていく状況が生まれてきています。このような中で、私たちは、今までの発電の運転モードをより最適化することによって、発電所の電力（「出力」と言います）の向上を図る、もしくは燃料を効率的に使って環境負荷を抑えることを繰り返すことによって、保守、運転のコストを縮減していく。要は発電コストを抑えて、より安価に、かつ安定的に電気を供給していくことに貢献していく期待感があります。と同時に、私たちのお客様には政府機関やエネルギー省もいますので、私たちが提供するソリューションがそれぞれの国のエナジーミックス政策にも寄与していることが分かってきています。この関係では ESG 投資への絡みでも貢献できるのではないかと期待しています。発電所には膨大な運転データがあります。これを収集し、移行して統合していく。その後、発電所と関係のない天候データや顧客データなど、いろいろなデータを組み入れることによって、そのデータに意味を持たせ、分析してビジネスの支援に繋げていく学びを深めています。



先ほどのお話にもありましたが、「間尺」に合うかどうか課題になっています。例えば X社というデータ・サービス・コンソーシアムがあるとすると、X社は全部取りまとめてソリューションを提供するのは良いのですが、当然のことながら価格が高くなるケースがあって、導入効果と費用との対比で見合うかどうか議論になります。私たちはそうした課題がある中で、現場から生データを集めるのが得意な企業と話すことによって、もしくはデータの統合が得意な企業と組むことによって、それぞれの現場の課題に合わせた解決策を見出していくオープンイノベーションという形で、最適な組み合わせによって、われわれが一番その効果が出やすいソリューションを作っていくことを学んできています。

実際の事例としては、A 発電メーカーの一括ソリューションをわれわれが持っている日本国内の発電所に入れて、効率の改善や、故障を事前に予知しながら安定的に電気を作ることできるなど、信頼性の向上が確認されています。また、フィリピンにおいて、われわれと

もう1つの会社と共有している発電所がありますが、ここはまた別のB発電メーカーのソリューションを入れて、信頼性の向上や環境負荷の低減において効果が確認できています。また、再生可能エネルギー、特に風力発電の出力を上げるソリューションについても、私たちと同じ独立発電事業者と共同開発をして、出力の改善や、O&Mのコスト削減の仕組みを狙おうと実証を始めています。



電力取引の事例としては、英国にスマートテストエナジーという会社を持っています。ここでは、中小規模の発電事業者から電力を集めて統合電力需要家へ販売するアグリゲーションがビジネスの1つです。例えば需要家から10時から11時の間に100の電気を欲しいというオーダーがあった場合に、スマートテストエナジーのメンバーが契約している中小の発電事業者からその時間帯に安定的に安く電気を供給できる事業者を見つけ、それを束ねて需要家にお渡しする。こういうビジネスモデルを2001年から英国で展開しています。では、実際に何をやっているのかというと、需要家の話を聞いてからアグリゲーター、発電事業者を探すので、タイムラグがあります。そこで、英国の電力制度に詳しいスタートアップ企業と連携して、リアルタイムでデータを収集し、どこの発電所で何時何分にどういう発電ができるかを集計して、最適な発電の取りまとめをできるデジタルの仕組みを取り入れることによって、お客様の利便性を高めると同時に、収益につなげていく。こういう取り組みを英国で行っています。興味をお持ちの方は、当社ホームページの「INSIGHT」(<https://www.marubeni.com/jp/insight/scope/smartestenergy/>)というところを見ていただくと実感が湧くのではないかと思います。

第3図 電力IoTソリューションの当社事例【発電】

Marubeni

日本 中袖クリーンパワー:ガス 100MW (当社100%保有)



フィリピンバグピラオ火力発電所:石炭 750MW (当社50%保有)



欧州A [非公開]ウインド発電所:風力 500MW (当社50%保有)



© Marubeni Corporation. All Rights Reserved.

第4図 電力IoTソリューションの当社事例【電力取引】

Marubeni

英SmartestEnergy社:顧客の電力取引収支最適化サービス



SmartestEnergy社:

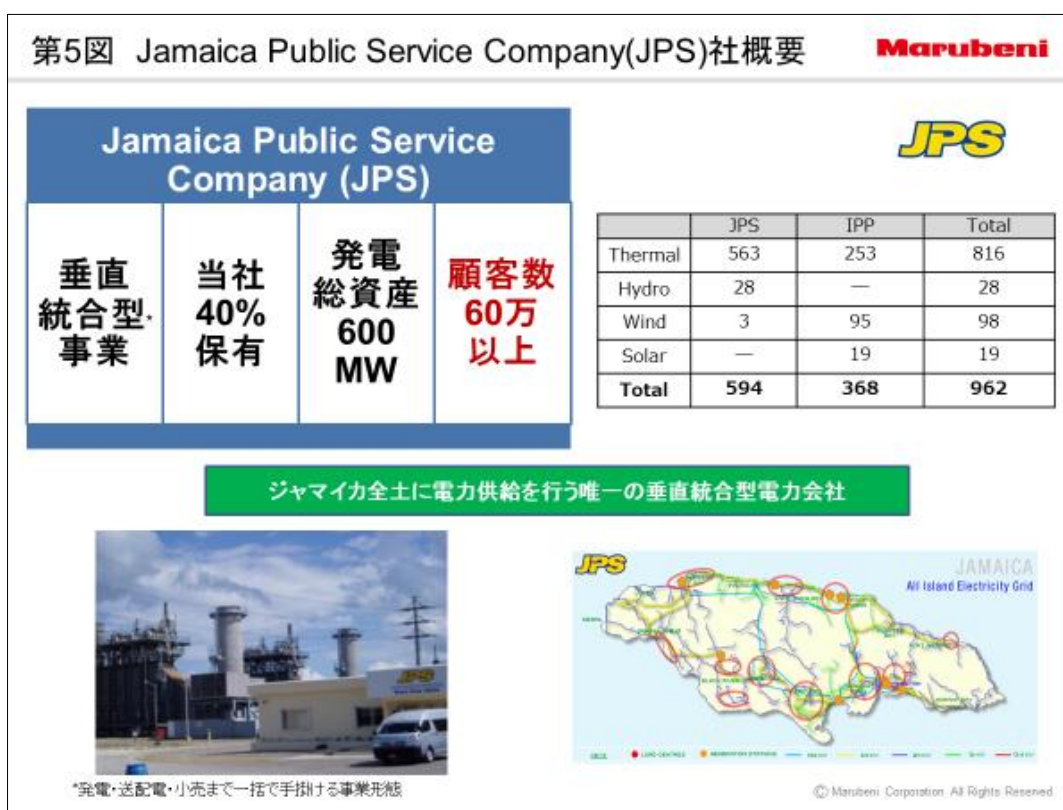
- 2004年に設立。英国において再生可能電源を中心とし、独立系の中小発電事業者から電力を買い取り、市場への卸売、及び 法人需要家への小売り(小売事業)を行っている。
- 電力卸売事業における 契約設備容量は約6000MW、約2,800MW。英国内の中小規模発電事業者セグメントにおいて約10.2%を占拠している。
- 電力小売の顧客数は約1,800社。法人需要家セクターにおいてシェアは業界第8位。2017年、英国「Sustainability Leaders Awards 2017」において、Sustainability Product Innovation: Energyを受賞。

© Marubeni Corporation. All Rights Reserved.

次は国内の事例ですが、子会社の丸紅新電力が電力小売りをを行っています。ここでは、日系大手のIoT、AIプラットフォーム会社のソリューション、特にAIを使って、電力価格の市場予測や需要予測、需要パターンの分類等々の実証実験を行った結果、非常にいい効果が出ており、AIが電力ビジネスに役に立つ方向性が見えています。

余談ですが、丸紅新電力はいろいろな面白い取り組みをしており、スポーツ振興や地域振興ということで、Jリーグの横浜 F・マリノスと共同で「横浜 F マリノス・電気」、愛称「マリでん」という仕組みを作り、「マリでん」で電気を購入いただければ、その一部が横浜 F・マリノスの資金として回り、子供たちのサッカー振興に役立てる、もしくは横浜地域の役に立てるなど、電力というよりも、地域の中でのインパクトを与えていくことも行っています。ご興味がある方は、丸紅新電力のホームページで「マリでん」を見ていただくと、いろいろな図が出てきますので、参考にいただければ幸いです。

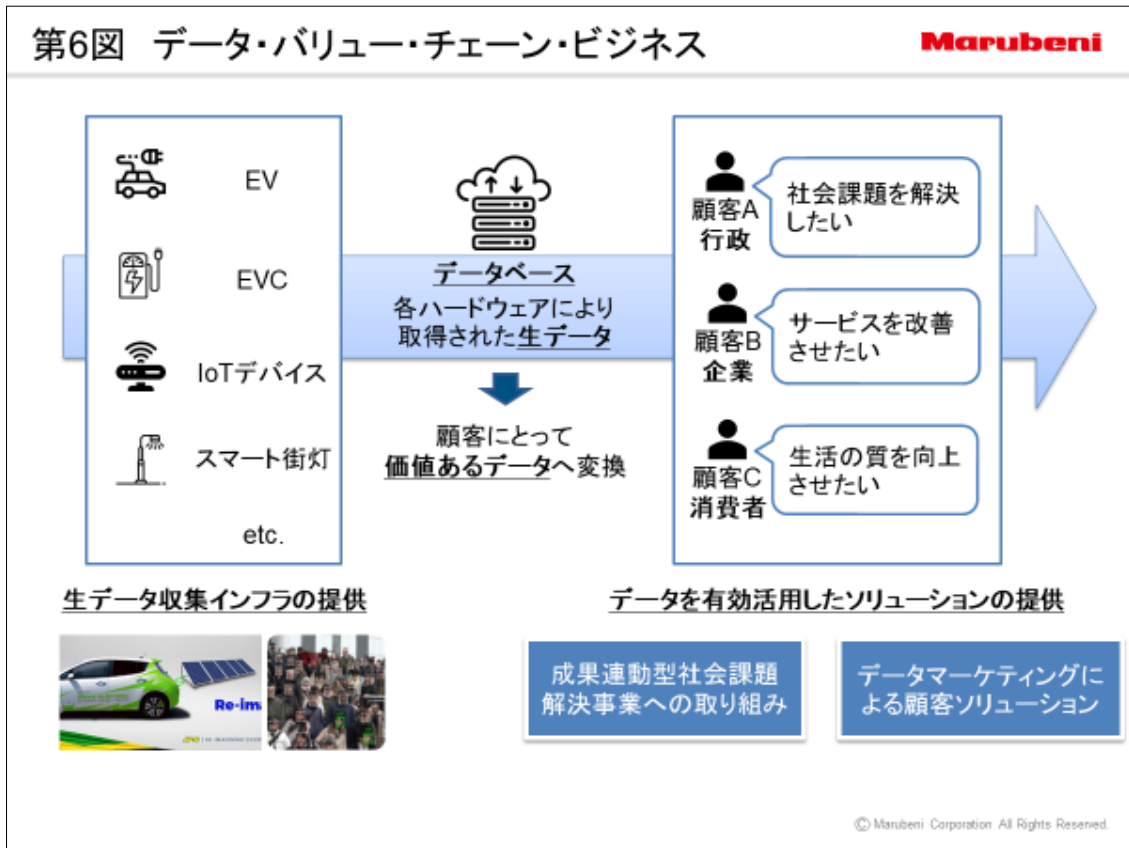
最後に、カリブ海のジャマイカでの取り組みについてご説明します。先ほどご説明したように 41 ギガワットの発電所を世界中に持っている中で、ジャマイカでは、ジャマイカ・パブリック・サービス・カンパニー (JPS) という、発電から送配電、電力小売りまで一括で手掛ける垂直統合型の会社を当社は持っています。顧客数は 60 万以上で、ある意味でジャマイカの電力需要を一手に担っています。



この JPS は首都キングストンのニューキングストン地区で「スマート・シティー・プロジェクト」という非常に面白い試みを行っており、約 1 万強のスマートメーターと LED 街灯を一括で集中コントロールしています。具体的に LED の街灯について言えば、天気が悪いときには照度を 100 まで明るくし、天気の良いときはあまり電気を使わないで 20% ぐらいに落とすところまで配慮して、電力需要に合わせて電気を供給する試みを行っています。

この「スマート・シティー・プロジェクト」に入っているソリューションは、スマートメーターや LED 街灯だけではありません。例えばセキュリティーカメラを取り付けると、コントロールセンターで画像処理ができるので、カメラの近くを通過していく車のナンバーや車種も追跡、もしくはデータとして蓄積できます。さらに、センサーを付けることによって、人や車の動きも見ることができます。今はまだ電気自動車あまり普及していませんが、電気自動車が普及した際は、電気自動車の充電ステーションをこのスマートシティーに組み入れることによって、ある意味、電気の使い方をコントロールセンターで一元的に

管理する。このようなこともスマートシティでできるところまで来ています。



ここで非常に難しいのは、行政や企業、消費者が持っている課題を解決するために、どのように生データを生かしていくかがポイントであり、生データをどのように価値あるものに変えていくのか、を1つの課題として必死に取り組んでいます。電気の利用者は一般消費者であり、国民ですので、皆様の生活における課題を解決するようなソリューションをいかに提供できるかという方向性で、「データ・バリュー・チェーン・ビジネス」という言葉を使っていますが、データに振り回されずに、生データを有効に使いながら、社会課題の解決に向けて、電力事業のビジネスを大きく変貌させる挑戦を試みているのが、私たちの現状です。どうもありがとうございました。(拍手)

(4) ダイナミックプライシング事業

岩田義弘氏

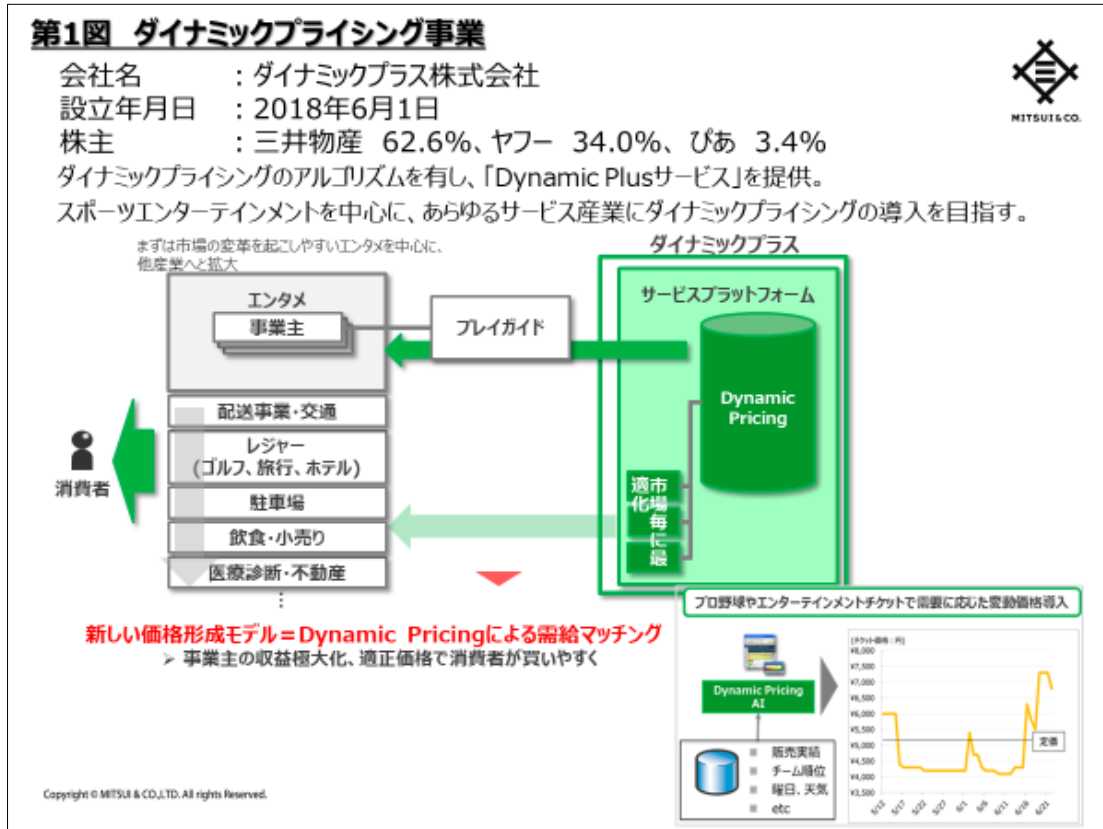
岩田 三井物産の岩田です。本日は当社からはダイナミックプライシング事業をご紹介します。ダイナミックプライシングという言葉は耳慣れない言葉だと思います。これは、日本語で言うと、「動的値付け事業」といった感じになるのではないかと思います。刻々と値段が変わることに対応する事業を行っていくというものです。

皆さんの身近なところで、刻々と値段が変わっていくものという、どのようなシーン



三井物産(株)ICT 事業本部
インターネットサービス事業部長 岩田義弘 氏

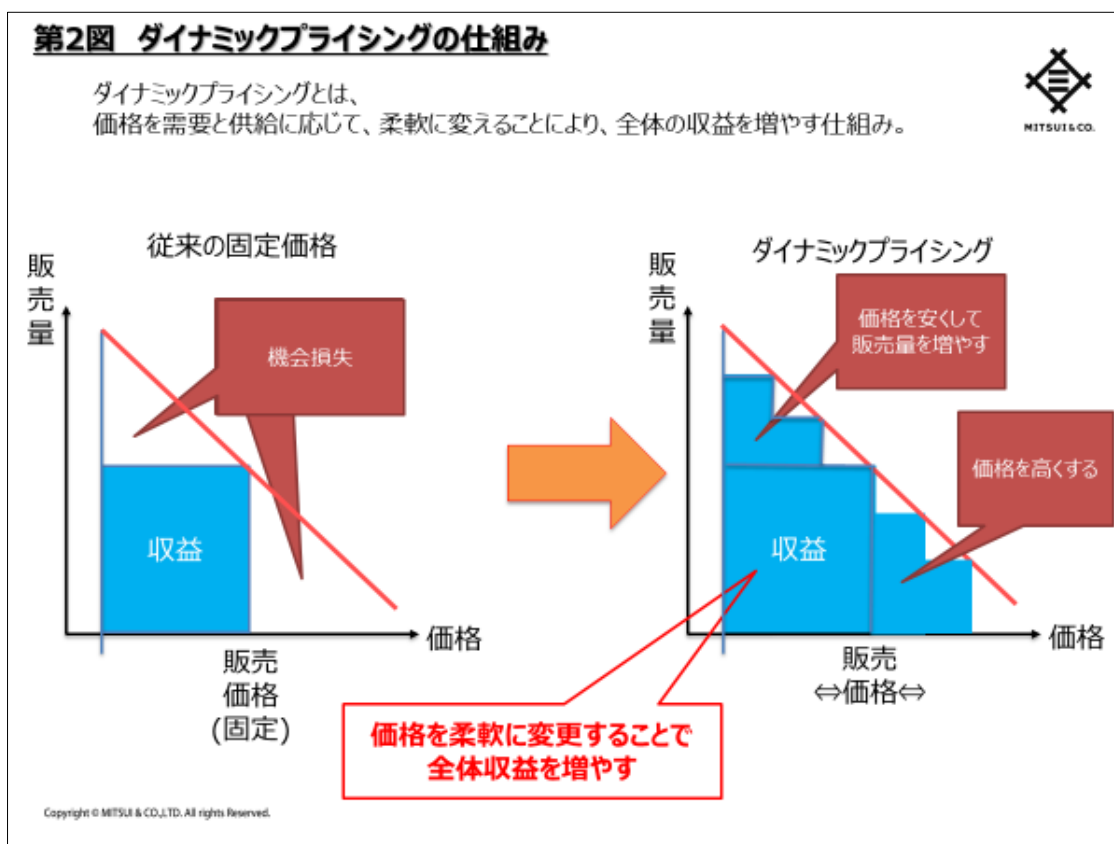
を思い浮かべますか。私は個人的には、夕方のスーパーで値引きシールを店員が貼る場面を思い出しましたが、これからご紹介する当社の事業はまさにこれに該当するもので、例えばスーパーマーケットなどで店員が長年の経験や勘で判断していた値引きを、コンピュータを駆使して需要と供給のバランスをしっかりと見据えながら、業種に合ったかたちで値付けするような事業となります。



この事業は鉄鋼製品からコーポレートディベロップメント本部まで16の営業本部がある中で、情報産業本部から名称変更したICT事業本部で行っています。この本部の事業領域には、メディアや通信系、デジタルマーケティングなどいろいろな分野がありますが、ダイナミックプライシング事業については、インターネットサービス事業領域の中で行っており、ダイナミックプラス株式会社を設立して事業を推進しています。資本金は15億円で、株主として、チケット販売大手のヤフー、ぴあの両社にご賛同いただき、事業パートナーとして参画いただいています。インターネットサービスの事業領域のポートフォリオには、このほかに2018年6月に上場したメルカリ、2017年に上場したマネーフォワードなどがあります。ダイナミックプライシング事業はいろいろな事例があり、適用できる産業は多岐に亘ると思っていますが、まだ会社ができたばかりということもあって、サッカーやプロ野球などスポーツのチケット販売のところで、価格変動制の導入を進めています。

このダイナミックプライシングの構造をご紹介しますと、第2図のようになります。左側が従来の構造で、価格が固定したままの状態を図にしたものです。横軸が価格、縦軸がそれに応じた販売量で、価格を固定してしまうと、収益が上がる部分が四角のように固定化してしまい、固定化した四角の右側や上側のところは機会損失として収益になりません。ここでダイナミックプライシングを導入すると、価格の構造は右側の図になります。価格を高くし

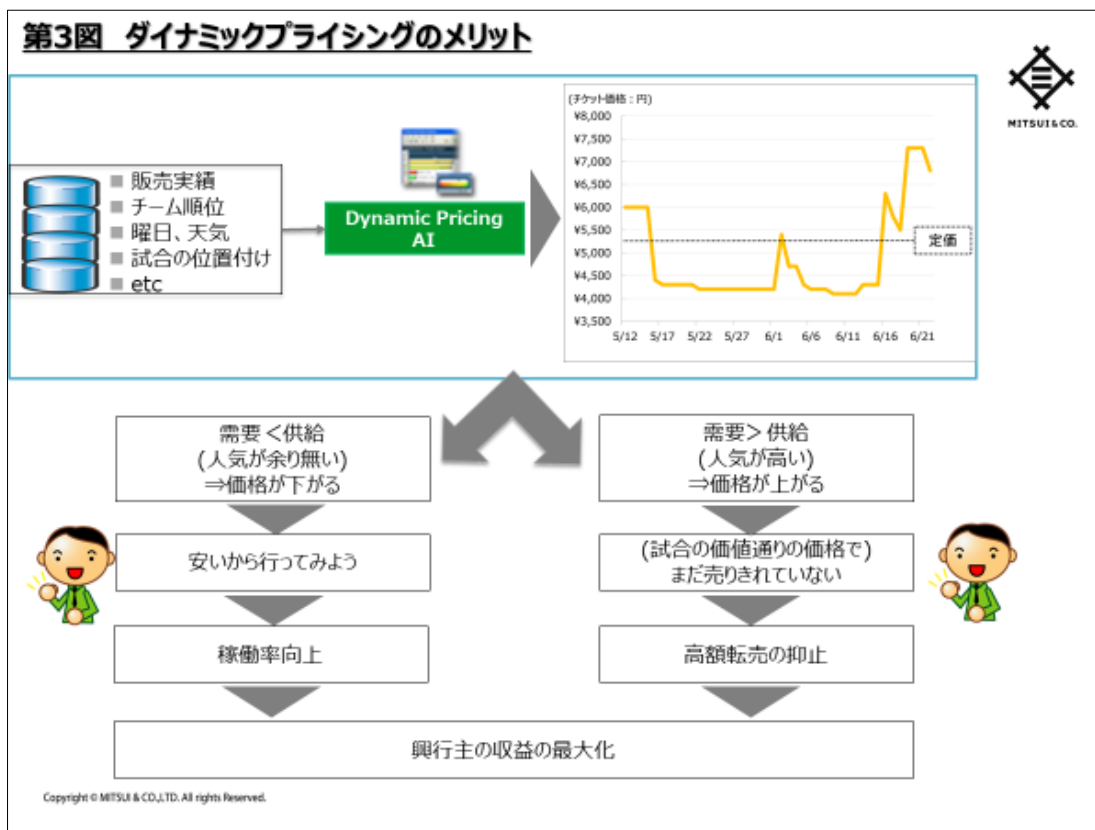
でも売れるものについてはもう少し高く、価格を下げることによってより多くの方に売る場合はより安く売ることによって、左側では真四角の形をしていた収益部分の面積が、右側のように階段状になり、面積自体は左側よりも大きくなります。これによって、事業主の収益が増え、消費者にとっても安く購入する機会が増えることとなります。



この事業はスポーツ系から始めていますが、例えば野球を例にとると、野球のスタジアムは、小さいところでも3万5,000席、大きいところで5万強ぐらいの座席があり、この座席数に対して、全部で70~80種類のチケットの種類があると聞いています。すなわち、外野であればセンターやライトの裏側、内野であれば1塁側、3塁側、あるいはバックネットの裏側などがあり、それぞれの場所でSS席やA席、B席といろいろな種類があるということで、70~80種類のチケットがあります。この価格を右側のように変動させた場合、一律にすべての席の価格を上げ下げするのではなく、70~80種類のチケットがそれぞれ個別に変動します。従って、座席によってはより高くなることもある一方で、かなり安くなる座席もあります。こういったことをサービスとして提供しています。

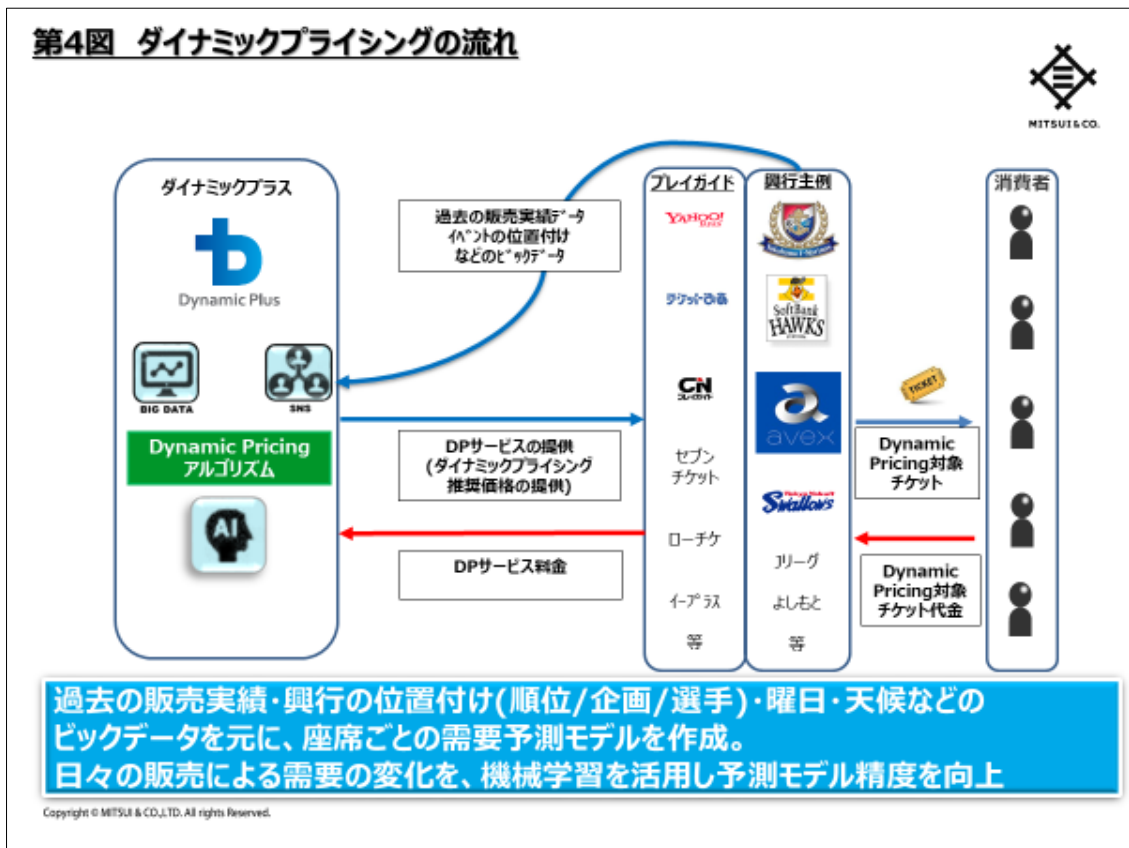
価格が変わることは、欧米ではかなり普通に起きているようです。この事業がスタートする時点も、ニューヨークやロンドンに勤務経験がある若者2人が私生活を通じて感じたこと、欧米では普通にあったことなのに日本ではまったくないと疑問に思ったこと、これがこのサービスを行う起点になりました。また、2018年の段階で、インターネットにつながっているデバイスやセンサーは世界中で80~150億個あると言われており、2年後の東京オリンピック開催年には、500億個に激増すると言われていています。日々、インターネットに繋がるデバイスが増えた結果、さまざまなデータの入手が可能になり、長い間、経験や勘で行っていた価格の変更がAIを駆使することによって合理的に、かつ精緻に算出できるように

なってきました。こうしたことも、この事業を行う背景にあります。



価格の値付けについて、野球チケットの例でご説明すると、AI が野球チケットの需要と供給のバランスを見るために取り込むデータの種類は、100種類を越えます。取り込むデータは、予測時点でのチームの順位、昨年、一昨年の販売実績、試合開催日の曜日、天気予報などですが、これらのデータをすべてシステムで読み込んだ上で、予測を算出し、需要と供給のバランスの中で価格を値付けしていきます。需要より供給の方が多くなれば価格は下がる形になるので、結果的に安くなることによって、多くの方に球場に足を運んでいただく機会が増えることとなります。また、消費者にとっては、球場に行く機会をより多く得ることができるメリットがあります。一方、需要の方が多ければ、価格が上がることとなります。高額転売問題と書いてありますが、いわゆるダフ屋が収益を得るのではなく、興行主に収益が入るようになれば、興行主の収益がさらに上がるので、チケット全体をもう少し安くする方向に動き、消費者に収益が還元される方向に移ることが予想されます。

次に、このサービスを利用する際の流れをご説明します。ダイナミックプラス社には大きなコンピュータシステムがあり、ここのAIでデータの解析をします。同社のシステムと連動した形で、プレイガイドやチケット販売店、興行主などにもコンピュータシステムが置かれて、この3者が連携した上で、最適な価格を導き出す流れになっています。日本では「不当景品類および不当表示防止法」という法律があるので、価格が変動する形でサービスや物を売る場合には、必ずその旨を販売サイトに記載しなければなりません。従って、この表示がなければ固定価格での販売ということになりが、チケットを購入する際にこの表示があれば、「これはもしかしたら、後ろでダイナミックプライシングが動いているのかな」とお考えいただければと思います。



今後の応用例を少しご紹介すると、高速道路や鉄道運賃、駐車場での導入を働き掛けたいと思っています。新幹線は1年中料金が同じですが、これも需要と供給のバランスを見ながら、価格が変わると良いかもしれません。また、朝の満員電車も、例えば7時半から9時くらいまでは少し価格を高くし、6時台や9時以降に通勤する場合には安くする。こうした平準化を図ることも、今後はあり得ると思っています。また、駐車場も大きなニーズがあり、さまざまな実証実験を働き掛けています。駐車場は、土日になると空きが目立つところもあれば、土日しか混んでないところもあります。さらに、カーシェアなどでも、曜日によってまったく需要と供給が合っていない感じがあるので、こうした部分にもダイナミックプライシングが適用されるようになれば、皆さんの利用機会がより増えるのではないかと思います。

今後、皆さんの身近なところで、値段が変わるサービスに触れる機会がありましたら、商社がかかわっている事業だと思っていただいて、応援をいただければありがたいと思います。以上です。ありがとうございました。(拍手)

V. 第2部パネルディスカッション

佐々木 ありがとうございました。私たちの生活に身近なところでの価格についてのお話でしたが、お話を聞いていると、ニーズがあるところの価値をしっかりと評価するというのが、今のお話なのかなと思いました。

実は私たちの番組で、いつも日本は物価が上がらないという話をしています。日本は価格が動かないことで有名な国で、デフレを経験したので、価格を上げることに消費者のネガテ

イブな感情があるということで、価格を下げる方向に行ってしまうそうなのです。しかし、このシステムであれば、需要と供給の関係で価格が決まるということで、非常に納得ができるのではないかと思います。

さて、今日の商社は、時代の変化に沿って自己変革していくというお話で、まさに今動いている最先端のお話を伺いました。AI や IoT において、データは宝だと言われてきたのはここ 2 年くらいかと思いますが、こういう動きはいつ頃から始めたのでしょうか。

山科 私たちが行っている IoT/M2M というビジネスにおけるセンサーを取り扱うビジネスは、おそらく 20~30 年前からあると思います。ただ、それを利用して、新しいビジネスを創造していく動きが起こったのは、私たちの会社では、5~6 年前ですね。

佐々木 栗原さんは社会インフラの部分ですが、こちらでデータを活用する動きはいつ頃からですか。

栗原 実は私たちは発電所をどのように効率的に動かすかについて、IoT や AI が話題になる 10 年以上前から、専門の組織、それも日本人のみならず、海外のエンジニアと一緒に、それぞれの発電所の効率化を見続けてきました。そこに IoT や AI の情報革命というか、第四次産業革命が来て、その潮流に乗っていく中で、発電所の最適化とは違った形、要は電気を使う人たちがどういうことを考えているのかに行き着くようになってきました。まだわれわれも答えを持っているわけではありませんが、電力というものを通じて、いろいろな貢献ができるのではないかとということで、取り組み始めたのは最近です。

佐々木 岩田さんのお話は、私はマグロの値下がりを待つタイプで、30%オフ、50%オフを待つのですが、この値付けの動きというのは、いわゆる「もったいない精神」を活用しているのかなと思いますが、これも最近ですか。もっと前から始まっていることでしょうか。

岩田 スーパーの値付けのところは、実際にはおそらく従前と変わることはないと思いますので、引き続き夕方お楽しみいただければと思います。値付けに関して、何のためにデータを集めるのか、集まったデータをどう使うのか、というところに焦点を当てデータをフル活用した議論が盛り上がってきたのは、ここ 2~3 年ではないかと思います。

佐々木 そうですね。日本は実に多くのデータを持っているのに、まだ活用していないというのが、海外からの評価です。また、非常に良質なデータを持っているのに、それが十分に活用できてないとも言われているそうです。ただ、お話を聞くと、山科さんにお尋ねしますが、需要がどこにあるのかを探し出すのは現場力であり、そこはやはり人なのではないでしょうか。

山科 そうですね、まったくその通りで、現場力というのはまさに人であって、それは脈々と続いている商社魂といいますか、明治以来、例えばアフリカ奥地での事業を担当し出張する、あるいは誰も行っていないようなところに海外の拠点を出していくなど、そういったことで領域を広げつつ、人と会って話をして、ニーズを引き出していくというのが、商社の原点だと私は思います。

佐々木 そうですよ。例えばインフラの話では、先ほど栗原さんのお話の中で、ジャマイカの話もありました。国を飛び越えて海外に展開する上でのパートナーシップは、どういうところと組むのでしょうか。例えばベンチャーにしても、山のように登場していますが、そういったところを探し出すのもやはり人ですか。

栗原 非常にいい課題ですが、私たちは割りと早い段階、1960～70年代からいろいろなパートナーを探していて、最適な解を見つけて、お客様にそれを提供していく。これは「主体的なオープンコラボレーション」という言葉が良いのかもしれませんが、それを実践して、ビジネスモデルを変えてきました。それには先ほどの山科さんのお話のように、やはり現場の感度が必要です。感性という意味では、最近では若い人のエネルギーが非常にあって、発想豊かなものが出てきているので、面白いものが今爆発して出てきています。

佐々木 その意味では、イノベーションという技術革新に加えて、想像力や、何が必要かを先取りする力というのが、かなり商社には求められるようですね。岩田さん、そこはどうなんでしょうか。

岩田 商社の現場はいろいろなところに数多くあると思いますが、新しいビジネスのアイデアやイノベーションのひらめきというのは、必ずしも現場で行っている仕事の延長上のみで出るということではないと思います。少し言葉は悪いですが、現場で地面を這うようにして苦労していると、そこから生まれるアイデアやイノベーションというのは、必ずしもその事業の周辺にあるものとは限らなくて、個人の思いや嗜好などもうまく関与した形で、違ったところに生まれるような印象を私は持っています。

佐々木 それを形にするのが、次のステップですね。

岩田 そうですね。おそらく、商社ほどの会社においてもそうだと思いますが、出てきたアイデアやイノベーションを会社としてサポートし、伸ばしていく制度を何らかの形でお持ちだと思いますので、そういったところで活かされていくのではないかと思います。

佐々木 先ほど山科さんから、入社1年目の人がアイデアを出して、それが形になるのに3年という話がありましたが、若いうちから結構活躍するというか、いろいろな現場に出す、それが商社なんですね。

山科 ええ、もちろんです。先ほどお話ししましたように、本社において入社10年目以内の若い人たちを集めて、社長肝いりの横断グループを作っています。ここには、食糧部門やいろいろな部門の人が集まって、どのようなビジネスが新しくできるかを熱心に討議しています。私も入りたいと思い、何回かオブザーバーで出席しましたが、例えばメタボ用プリンティングシステムなど、大変なアイデアが出てきますね。

佐々木 メタボ用プリンティングはどのようなものですか。

山科 このアイデアは結局採用されなかったのですが、メタボの人がパソコン上でプリントを指令すると、自分から一番遠く離れた場所、例えば 1 階の人であれば 3 階のプリンターから印刷が出てくるというものです（笑）。

佐々木 えっ、それは、すみません、それは何のためにですか。

山科 要するに、歩いて取りに行かなければいけないので、必然的に運動することになるということです。このアイデアは採用されませんでしたけど、こうしたアイデアは、非常に面白いですよ。若い人はそういう発想がすぐにできてしまうわけです。結果として、メタボかどうかのセンシングが必要であり、プライバシーの問題もあって、難しいということになりましたが、若い人の発想は非常に大事だと私は思います。

佐々木 そうですよ。異業種との協業という点では、事業家のニーズを吸い上げてイノベーション企業と結び付けるということも非常にあるようですが、一方で成長投資が少し鈍っているのではないかというお話が先ほどありました。ここに関しては、栗原さんの部門は、成長投資をしている部門と言えるのでしょうか。

栗原 そこは非常にいいポイントだと思っていまして、われわれも正直日々悩んでいます。お金を掛ければ、社会課題を解決できるのかということと、データを活用することによって人に幸せを届けられるのかということが、必ずしもリンクしているとは限りません。われわれが投資をしなくても、社会課題の解決に貢献するものであれば、それに賛同する方がドネーションで資金を提供してくれるという流れも出てきます。その意味では、社会課題をどのように解決していくかということが重要です。その中で、われわれが資金を出すこともあるでしょうし、必要な技術、もしくはそれをサポートしてくれる方々が集まってきて、力になってくれるのではないかと思います。

佐々木 なるほど。先ほど名和さんから SDG s の目標は商社ビジネスそのものだというお話がありましたが、商社のビジネスは社会の問題をいかに解決するか、にあるように思いました。その中で価格をどうするのか、ということがあろうと思うのですが、非常に社会性があるビジネスがいかに利益に結び付くかというところでは、岩田さんがされているビジネスは、収益という点で成長の広がりが見えそうですか。

岩田 分野としては、このビジネスが商社の成長エンジンの 1 つになるだろうと私は思っています。現状であれば、商社はエネルギーや資源などで大変に稼ぐ力がありますが、今後のことを考えたときには、やはりこういった、自らがイノベーションを起こしながら作っていく事業が大事です。そこにあるのは、いわゆる物としての価値ではなくて、人や事業そのものの価値を作り上げていくことです。これは、今までにない部分だと思いますので、会社の収益にしっかり貢献できる部署にしていきたいと思っています。

佐々木 そうですね。本当に最先端のお話ですので、聞いているだけでもワクワクする内容

です。お時間の関係もありますので、最後に一言ずつ、言い残したこと、「これが商社だ」というようなこと、その思いを山科さんから順にお願いいたします。

山科 IoT や M2M といった新しい技術が進んで、絶えず、新しいものが出てくるわけですが、私たちは先ほど名和先生からお話があったように、学習と脱学習を繰り返しながら、それらを吸収して、新しいものを作っていく。そういう力が実は商社にはあると私は確信をしていますので、これからも商社の存在意義はますます重要になってくると考えています。

栗原 私たち丸紅は、丸紅グループのあり姿ということで、「グローバル・クロスバリュー・プラットフォーム」というものを最近作りました。技術革新もあり、世の中の流れが速くて方向性が見えない中で、やはり商社の原点といいますか、点と点を結ぶ、まさにスティーブ・ジョブズさんが仰った「コネクティングドット」、これが基本なのではないかと思います。その中で、われわれが新しいものを生み出していく、そして、その価値をどのようにしていろいろな形で提供できるか、これが勝負になってくるのではないかと思います。

岩田 私たちの会社の社名は「三井物産」です。時に少し古くさい名前と言われることもありますが、この「物産」は、物を産み出すという言葉です。当社の社員は、全員がこの「物産」という名前に愛着と誇りを持っています。これまでもそうだったと思いますが、今後なお、さらに物を産み出していく、そういった三井物産でありたいと思っています。

佐々木 ありがとうございます。今日は商社の現状、そして最先端の現場からのお話を伺いました。その中にあったのは、私たちはもうすでに成熟した社会に入っているということ。ここで大事なことは、やはり人間、無形の資産であるということです。そして、それは何かというと、AI はデータを作ることはできますが、未来をつくるのはやはり現場の力、人の力、それがパートナーシップを生んで、新たな価値を生んでいく。そういう、AI の社会が来ようとする中での商社の力というものを見た気がしました。あらためて 3 人の方どうぞ大きな拍手をお願いいたします。長時間に及び今日はありがとうございました。(拍手)

以 上