

第17回 技術経営人財育成セミナー(2015年10月23日(金))

ー 変革期のリーダーが学ぶことは何か ー

『サービスの重要性』

講師:小坂 満隆(こさか みちたか)(北陸先端科学技術大学院大学知識科学研究科 教授)

[講演概要]

今回の第17回目の技術経営人財育成セミナーは『サービスの重要性』と題して、北陸先端科学技術大学院大学知識科学研究科の小坂 満隆教授を迎えて開催した。製造業でサービス業との融合化が進んでいる。製造と販売を一体化することで、流通過程における無駄を省き、安価で消費者の意向を直接反映したビジネスモデルをつくることで成功している。あらゆる業種・業態でのビジネスが、サービスを無視できなくなっている。

学術的な世界では、サービスに関する研究が進んでいる。(株)日立製作所の研究所でサービス・サイエンスなどの研究を手懸け、現在、北陸先端科学技術大学院大学の教授として活躍している小坂満隆教授を迎えてご講演をお願いした。講演では、サービスという概念を学ぶとともに、日常の業務や新しいビジネスにどう応用するかに関して、最近のサービス理論や事例などを聞くことができた。サービス研究の第一人者からサービスに関する技術経営戦略論などを、講師との質疑応答からも学ぶことが出来た。

1. はじめに

司会(小平和一郎専務理事): 本日は、北陸先端科学技術大学院大学(JAIST)の知識科学研究科教授の小坂先生をお招きして『サービスの重要性』と言うテーマでご講演をお願いしている。小坂先生とは長いおつきあいをさせて頂いている。MOT 振興協会の事務局長をやっていたころに「サービスイノベーション研究会」を2年半くらいやり、その時に副委員長をお願いしたことや、「サービスイノベーション」にいろいろ関心を持つ時期でもあったので、ご指導を頂いたり、大変お世話になった経緯がある。

JAISTには、MOTと言われる技術経営のコースがあり、いろんな意見交流をさせて、アドバイスを頂きながら今日に至っている。今日は「サービス」と言う事を学問的な見地で研究されて、「サービス学会」では中心的な先生で、「サービスをどう学問的に捉えているか」を勉強する目的で人財育成セミナーの講師をお願いした。

講師(小坂満隆): 1時間から1時間半くらいお話をして、その後ディスカッションをさせて頂きたいと思う。私は、品川にあるJAIST東京サテライトで社会人教育を担当しており、そこで『サービスイノベーション論』という科目を担当している。今日は小平さんからサービスの話をするように依頼されて、社会人教育の講義ではいろんな事を話しているが、今日はその中から最近のサービス科学のエッセンスをかいつまんで話そうと思う。ストーリーが取り留めなくなるかもしれないが、よろしくお願ひしたい。(00:17:25)1ページ

大きく 4 つの話をしたい。

まず、自己紹介と「サービスとは何か」という話をして、次にサービス科学の歴史と、サービスのイノベーションと IT の関係に関する話をしたいと思う。

3 番目に「サービスの価値」をどう考えたらよいのか。これに関しては、私自身の考え方で、独断と偏見の所もあるが、参考になればと思う。

最後は「サービス概念の応用」で、社会人学生と議論をし、一緒に研究をしている中から、少し面白い話を紹介して「おわりに」としたい。

自己紹介

私は、31 年間、日立製作所に所属し、JAIST に移ったのは 55 歳の時である。大学の定年が 65 歳なので 10 年間大学で何か研究すれば、一つのまとまったことが出来るのではないかと考えた。日立では、研究開発に従事しており、研究開発マネジメントにも携わったが、その間に野中郁次郎先生やミシガン大学の経営学者の授業を受けたりしたこともあり、残りの 10 年間は知識経営をやりたいと思い、縁があって JAIST の現在のポジションにつくことができた。

日立時代には、システム開発研究所に 28 年間所属し、情報・システム関係の研究開発に携わった。その時の経験が、現在進めているサービス研究に、すごく生きている。会社時代に、上手くいったことや上手くいかなかったことを、現在議論されているサービス科学で考えると、説明できることが非常に多い。サービスというのは、顧客にとっての価値の創造だと言う事である。JAIST の MOT では、技術経営だけではイノベーションはなかなか起こしづらい、技術だけだと難しいので、「サービス」に凄く着目していた。

JAIST に着任して、なぜサービスを始めたかと言う事だが、実は、JAIST でサービスの教育・研究を始められた亀岡秋男先生の存在が大きい。亀岡先生は、私が JAIST に入る 2008 年の 1 年前の 2007 年に突然亡くなられた。サービス教育・研究をやる先生がいなくなり、亀岡先生がやっていた跡を引き継いでやってくれないかという話があって、それでサービスという教育・研究を始めた。私が 2008 年の 4 月に着任した時に、『サービスイノベーション人材育成』に対して、文科省のプログラムに提案したい」という亀岡メモを渡された。そこで、1、2 週間で提案書を作って提案したら、48 大学の提案のうち 8 大学が選ばれ、その中に入った。非常に運命的なものを感じて、サービス教育・研究を始めることになった。

この時点で、社会人教育で、社会人学生にサービスを教育するという提案は、JAIST だけだった。経験を積んだ社会人学生と議論するというのは凄く大事で、色々な経験を積んだ社会人学生は、顧客に対してどういう形で価値創造が出来るかという問題意識は凄く強いので、社会人を対象としたサービス教育という考えは非常に良かったと思う。

その後、JAIST の中にサービス知識の研究領域を立ち上げたり、サービスサイエンス研究センタ組織を立ち上げ、2011 年から 3 年間位は研究活動を中心に行った。サービス学会は 3、4 年前に設立されたが、2015 年は金沢で全国大会を行い、大会委員長を務めたが、サービス学会の方も少しずつ盛り上がってきている。

また、昨年からは北陸ライフケアシステム研究会の活動を進めている。これは、高齢社会に対して、IT を活用して健康寿命を伸ばしたり、65 歳過ぎた人達をどうやって活性化するか、そういった研究を始めている。以上が私の経歴の概略である。(00:23:45) 4 ページ

モノづくりからコトづくりに変遷した IBM

21 世紀に入って、従来のサービス産業といわれる分野のサービスと、最近言われているサービスとは、色々な議論が質的に変わって来ている。これは、産業全体がサービス化するという流れからきている。IBM とか、GE だとかの産業のサービス化率は凄く高い。IBM のビジネスを見たら分かるが、もともと IBM はコンピュータやディスクを作り、その後ソフトを作り、完全に製造業（モノづくり）の会社であった。コンピュータだけだとモノはあるけど、なかなか価値を生まない。そこで、コンピュータハードとソフトでデータ処理をして、いろいろな機能を提供できるようなシステムビジネスに進化した。システムビジネスは、ハードウェア技術、ソフトウェア技術も必要だが、プランニングだとかデザインだとか、そういった色々なシステム技術が重要になった。さらに、グローバル化だとかインターネットだとか色々な環境が変わり、オフショアやアウトソーシングなど安い所でモノを作って、お客さんに適切な価格でソリューションを提供するというサービス提供者へと変遷し、サービス研究の重要性を認識した。

これは技術とサービスの関係の一つの例であるが、技術と価値の関係を考える必要がある。新しい技術や新しい製品が出てくると、それは新しい機能を提供するわけであり、必ずそれが顧客にとっての価値創造に結び付く。すなわち、技術が進展すると、必ずそれに伴ってサービス化が起こってくる。産業はそのように進展している。ビジネスの基本は何かというと、技術そのものではなくて、顧客に対してどういう価値を提供出来るかということで、それは正にサービス価値を創造するという事に他ならない。このように産業のサービス化は確実に進むことになる。

サービス・サイエンスを研究する

数年前までは、中国も製造業とか農業が中心であったが、確実にサービスの GDP 比率が上がってきている。それから、Lovelock が著述したサービスマーケティングの本の中に出ているが、各国のサービス化比率は、USA が 79%、日本やヨーロッパの国々はだいたい 70%超えていて、先進国と言うのは、サービスの GDP 比率が非常に高いといえる。

こういう流れの中で「サービス・サイエンス」が言われ始めた。2004 年だったと思うが、IBM のレポートがあって、GDP が 70%を超えるサービスに対して、従来の技術開発を中心とする研究に比べ、サービスに対する研究開発比率が非常に低いと指摘した。新たな産業を創ったり、ビジネスを作ったり、収益に寄与しているサービスに対して、もっと研究を増やして、価値創造のメカニズムなどを研究すべきだというレポートを出した。それが Service Science Engineering & Management (SSEM) と言われるもので、それ以来、世界的にサービスが注目され、サービス研究が重視されてきた。これと並行するように、Service Dominate Logic という新しい考え方が発表された。これは、経済活動の基本原理は、顧客にとっての価値創造であるサービスだという主張である。

日本でも、サービスは大事だという事で、2012 年にサービス学会ができた。これはサービス産業関連の人だけではなく、むしろ製造業に従事する人だとか、システム関係の人とかが中心になってやっている。

サービス支出の増加

それからサービス支出の増加も大きな要因である。経産省ほかのいろいろな統計を見たら分かるが、家計の支出でモノを買うという比率と、サービスに使うという比率があって、20世紀と、21世紀の最近で比較してみると、サービス支出の比率は確実に上がっていて、モノの比率は確実に下がっている。観光、医療、介護、色々なものがある、人が求めるものがモノを持つことから、サービスによって得られる便益を、お金を出して買うという方向になっている。

こうした環境の中で、日本の強みを生かして、サービス産業の伸長や製造業のサービス化をやって行かなければいけない。このためには、価値をどうやって作って行くかが基本であり、この価値創造という課題に対して科学的アプローチを行っていくことが必要となる。

質問(平強顧問、Tazan International CEO): 日本のGDPの70%が、サービス産業と言うのが非常に驚きである。

回答(小坂満隆講師): 全てがサービス産業では無い。サービスに関連するものである。例えば、私のいた日立製作所の中でも、システムソリューション部門とか、そういう部分はサービス関係に入る。だから元々製造業の区分と考えられる企業でも、例えば、IBM、GEなどあるが、それらの企業活動のかなりの部分がサービスに入っているという見方をさせていただくと良い。

質問(平): 鉄鋼とか自動車とか、物凄く大きな産業があるのに、今の説明で分かったが、そういうサービスの取り方をすれば良い。ただ「モノ作りが無くなるから危なくなるのだ」としょっちゅう言われるもので、サービスポーションが大きくなった場合に、モノ作りにどれだけ力を入れているのか、非常に心配になって来る。

回答(小坂講師): サービスの捉え方を、従来のサービスと捉えるよりは、お客さんに対してどのような価値が提供出来るか、製品は良いサービスを伝えるための一つ的手段と見なすべきである。もう一つは、サービスが上手く行くためには、提供する技術なり、提供するモノが、他のモノに比べて優れていないとビジネスにはならないと考えている。すなわち、製造業において、良いサービスを提供するという事は、良い製品やよい技術があるということが非常に大切である。

質問(平): GEなどは、航空エンジンなどを作っているもので、例えばGEのレベニューの中の、ハードで売っている分と、サービスでお金が入っている分の比率を調べられた事はあるか。

回答(小坂講師): 数値的には見てないが、ビジネス的にはどこの会社もそうだと思うが、サービスと製品とセットでビジネスをしている。お客に対するソリューションを考えた時に、強い製品を提供することはもちろんであるが、トータル価値を作るときには、例えば色々なデータを取ったりしてメンテナンスのタイミングをどうするかとか、トータルでビジネスを考えて行く必要があると思う。だから弱い製品でサービスをするというのは、それは現在議論されているサービスとは違う。

質問(平): IBMなどは、確実にサービス産業になっている感じは良く分かるが、GEに対してそういう風にアナリシスするのは始めてなので非常に驚きだ。

回答 (小坂講師) : 日本では、日立建機とかコマツがある。彼らがやっているのは、建設機械などのモノを売っているが、今、これに GPS センサーを付けて、データを全部取って、顧客の稼働状況だとか、保守のタイミングはどうかとか、そういうことを勘案してトータルビジネスをやっている。だから、元々は製品を売っているが、お客さんに対しては、こういうデータを集めて、データを管理して、それでいつどういうタイミングでメンテナンスをやったらよいかとか、といったことをサービスとしてアドバイスする。そう考えると、お客さんが欲しいのは、建設機械のモノではなくて、建設機械を使って、常に安定して稼働する状態を作っておくことである。それをサービスすることに取り組んでいる。

質問 (石塚利博(株)日立ハイテクノロジーズ知的財産部主管技師) : 数年前に、GE を調べたことがあって、ハードを売っているビジネスの、だいたい 3、4 割くらいがサービスである。非常に重要なのが、ハードでの利益が 10% ちょっとなのであるのに対して、サービスの利益が 3 割である。だから確か 3 割の利益の方が絶対額で超えていたのである。GE に至ってはもうソリューションビジネスを入れると、ハードよりはるかに売上が大きい。

回答 (小坂講師) : 同じような事例で、エレベーターやエスカレーターがある。昔は、製品を作る主力工場がビジネスの中心であった。それが今はそれを含めたビルのトータルサービスがメインになっている。このように、ビジネス自体、顧客のトータルの価値をどう作っていくかという所に移っている点が凄く大事である。

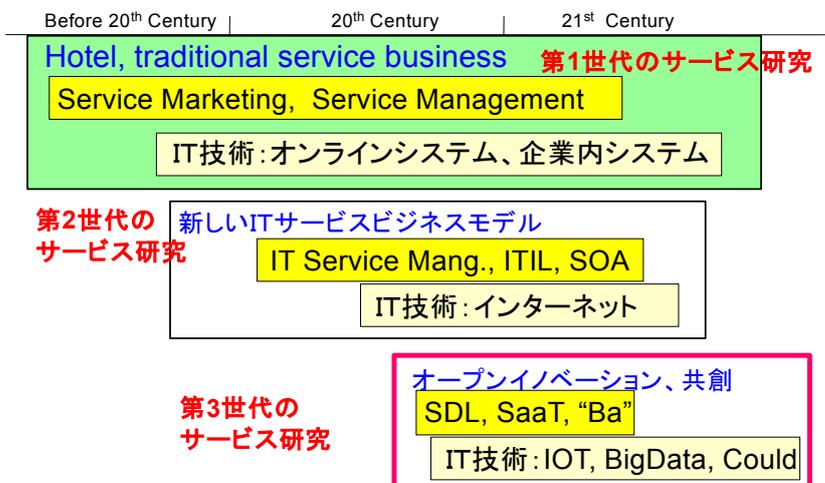


図 1 サービス研究の歴史と IT 技術

サービスの歴史

質疑が終わったので元に戻る。

サービスには、色々なサービスがあって、従来型のホテル・旅館のサービスがある。石川県に法師という 1300 年前に開湯したといわれる温泉があるが、そうした旅館サービスは昔から行われてきた。それもサービスである。それから製造業の保守もサービスである。これらの従来型のサービスは、1980 年代にアメリカを中心にして、マーケティングの人達が、サービスマーケティングやサービスマネジメントとして、理論的な体系化を行った。

それから情報技術がでてきて、こういった従来型のサービスとはちょっとちがうサービ

スが登場した。コンサルテーションだとか、インターネット環境下でのサービスのビジネスモデルをどう作るかとかである。

最近では、オープンイノベーションだとか、オープンデータを使ってどうするかとか、そういうものに対して、価値共創という新しいサービスの考え方が出てきた。

こうした色々なサービスを全部考えて、サービスをどうとらえるかを考えなければいけないと思う。こうしたサービスの歴史とIT技術の関係を図1に示している。

加賀屋に学ぶサービス

私がJAISTに移った時点で、サービスは私の研究対象では無かった。情報やシステムの研究者だったので、サービスとは何かを現場の人に色々教えてもらう必要を感じた。幸いにも、石川県の和倉温泉に有名な温泉旅館の加賀屋があって、現在36年間ずっと、プロが選ぶホテル・旅館でNo.1である。和倉温泉で加賀屋チェーンは3つある。まず、加賀屋は、一番おもてなしをやってくれて、高級感にあふれ、宿泊料も3つの中では最も高い。一方、最近できたのは「虹と海」と言っていて、主に若い女性を対象にしていると聞く。2つの旅館の顧客への対応は、全く違うおもてなしである。若い人は自分の部屋に入っているおもてなしをされるよりは、お金が安くて部屋が綺麗で、自分たちの食べたいものを取って食べたい。それを満たすようなサービス形態になっている。加賀屋では、顧客のセグメンテーションをしっかりと行い、顧客がどういう顧客で、何をやったら満足するかを常に考えている。

今は相談役になっている加賀屋の小田元会長に「サービスって何か？どう思っているか？」と聞いてみた。そうすると、「プロのサービスでお客様に満足をしていただき、それによって対価をいただく」というのがサービスであると教えられた。この小田元会長の定義が、至極普遍的な定義であると考えられる。プロの技術を提供するプロでないとサービスビジネスは勝てない。製品が強いというのは正にそういうことなのだ。

それからお客様に満足して頂かないとダメだ。満足しないとお金を払わない。満足してもらって対価をいただくというのがポイントである。

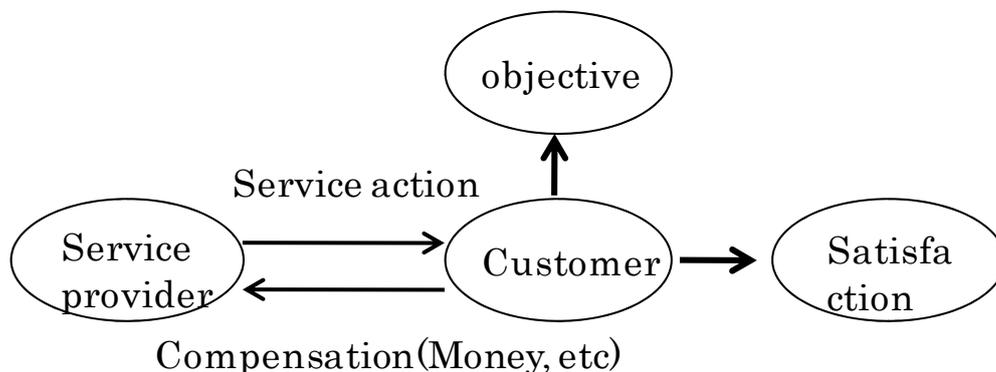


図2 サービスの定義

サービスの定義

加賀屋の小田元会長のサービスの定義は、図 2 のように書ける。ここでは、顧客を真ん中にする。そして、顧客は提供されるサービスに対して必ず目的を持っている。これに対して、プロの技術を提供してもらって目的を達成できると満足する。だからお金を払う。この仕組みが成り立っているかどうかを、色んなサービスで見してみる。こうした観点で、社会人学生とサービスを色々議論していると、会社の中にもこのサービスの仕組みはいっぱいあることがわかる。

それから、亡くなった亀岡先生が全く同じことを言っていて、サービスとは何かというと「人や組織がその目的を達成するために必要な活動を支援する行為」という定義をされている。これは、加賀屋の元会長の定義とほとんど同じである。あとは Service Dominant Logic (サービスドミナントロジック) を考えた Vargo が、同じような定義をしている。彼は、サービスは「自分の持っているコアコンピタンスを使って、相手に対して便益を作り出す行為」だと言っている。ここでいうサービスは、従来のサービス業のサービスだけではなくて、ビジネスとか価値創造をやるための基本的考え方と捉える事ができる。これが私のサービスの定義である。

機能価値と目的価値を結びつける

先程の考え方をもう少し価値的に考えるとどういう風にいえるか？製品を提供したりサービスを提供したりする人は、提供するものが、良い機能・ファンクションだとか、性能の良いモノだとか、おもてなしが良いとかを考える。それは何かと言うと、機能価値である。また、お客さんがどういう目的を持ってそのサービスを受けているかというのが目的価値である。この目的価値を機能価値にマッピングする必要がある。それをうまく組み合わせるような事をやらないと、提供しているモノがお客さんの求めるモノと違ってくる。これでは、価値を生み出せない。IT などで良くあるが、作ったモノが業務に合わなくて上手く動かないとか、提供するモノが価値を生まないと言うことが、これからわかると思う。従来のサービス業のサービスではなく、お客様に対して価値をどう作って行くかという視点でサービスを見ることが、実はすごく大事だと言いたい。サービス研究もそうした視点で考えなければいけない。それから、サービス研究と IT 技術は非常にリンクしている。旅館・ホテルや伝統的なサービスビジネスに対して、サービスマーケティングやサービスマネジメントがあったが、ここで基本的に使われている技術は、マーケティングとオペレーションズリサーチである。なぜかと言うと、1980年代は、IT 技術でオンラインシステムや企業情報システムで様々なデータが集まり出した。そのデータを分析するとお客さんの傾向だとか、どういうお客さんが、何処にいて、どういうタイミングでサービスを投入すると上手く行くとか、そういう分析がサービスマーケティングである。セブンイレブンの POS を活用するのはこのタイプのサービス研究である。ところが、イントラネットの企業情報システムと性質がちょっと違ってきていたのがインターネットである。インターネットは、サービスの視点では、24 時間、365 日、世界どこでもつながると言うのが決定的に違うのである。いま当たり前の様に使っている 24 時間、365 日つながると言う事によって、サービスビジネスは大きな進展があったと言える。

また、サービス概念が情報技術の中にも入ってきた。SOA (Service Oriented Architecture)

というアーキテクチャーがあるが、情報の技術の中にサービスという概念を入れたものである。何かと言うとプログラムとプログラムがあって、お互いに必要な事を支援しあう、こういうサービス概念をこの中に入れてきた。これを実現するのがウェブサービスという技術である。まとめると、新しいサービスビジネスモデルの出現や情報技術のサービス化で、一つの情報系のサービスが出てきたと言うのが、20 世紀の本当に終わりから 21 世紀、1990 年くらいから 21 世紀のはじめに起こってきたことだと思う。

価値をお客様と一緒に作って行くという概念

それから今、我々が注目しているのは、第 3 世代のサービスで、これはオープンイノベーションや共創とか、サービスドミナントロジックに代表される新しいサービスの考え方で、価値はお客様とサービス提供者と一緒に作って行くという概念である。IoT で言われているように、モノがセンサーやインテリジェンスを持ち、それがインターネットでつながると、従来、自分の企業の目的で使っていたデータが色々な目的に対して応用出来るようになる。例えば、自動車に色々なセンサーを積んで走る。そのセンサーのデータを全部集めると、実は自動車のビジネスだけではなくて、他のビジネスに対するデータのソースとして考えられるようになる。例えば気象だとか、交通渋滞をどう避けるのかという様な使い方がこれからドンドン進んでいく可能性がある。

製品の 4P, サービスの 8P

第 1 世代のサービスに対応した、Lovelock のサービスマーケティングは有名で、この本が 11 か国語に翻訳をされている。ベースは英語であるが、日本語も中国語もいろんな言語があって、サービスを勉強する時にはこれを読むとよい。第 2 世代、第 3 世代のサービスを考える上でも、基本的なサービスを学ぶには、これを勉強してくださいと言っている。

この中でポイントは幾つかあるが、やっぱりお客様が中心にいる。これに対して、オペレーションだとかマーケティングだとか、人の管理を上手く融合させていこうというのが、基本的なサービスマーケティングやサービスマネジメントの考え方で、大事な 8 つの要素がある。モノのマーケティングをやるときには、製品、価格、場所・プロモーションが重要で、どういうモノを作って、どういう価格で、どういう場所で、宣伝をどうかけて行くかという、これが製品の 4P である。ところがサービスの場合は、8P というのが大事で、サービスはプロセスなのである。そのプロセスを作っていく事によって、価値をどう上げて行くか。生産性と言うのがあって、人手がかかるとクオリティが上がる傾向にあるが、お金を掛けずサービスしようとする、なんか生産性を上げたい。典型的なのが銀行の営業店である。普通の人々はみな ATM を使っている。そして、カウンターに来る顧客は、結構お金を使う様な相談をする人が対象である。だからカウンターはサービスクオリティを上げる為に生産性を落とす。ところが ATM は、一件一件のビジネスの利益は上がらないから、ぜんぶ自動機でやって生産性を上げている。そういうサービス品質と生産性の関係をサービスでは一所懸命考えている。また、サービスで一番大事なのは、人的要素である。それからフィジカルエビデンスというのは、サービスを受ける時、どういう環境でサービスを受けるとクオリティが高く感じるか、ということで、例えば日本食の懐石料理を出された時に、和風で綺麗な座敷で出されるのと、洋風のカジュアルな所で全く同じ懐石

料理を出されるのと、それぞれどういうふうを感じるの、フィジカルエビデンスの影響である。そういうのをセットで価値づくりをやるのが、この8Pである。また、製品の4Pに含まれる場所に関して、インターネットは場所と時間の制約を完全に取っ払った。従来のインターネットが無い時代に比べて、いろいろなサービスが考えられるようになった。この8つの要素をちゃんと分析をして見るだけでも色々な事が言える。これが第1世代のサービス研究である。

第2世代は、今言ったインターネットが色々な制約を取り払ったので、新しいビジネスやサービスがでてきて、双方向になった。ロングテールといって今迄ビジネスにならなかったことが、24時間、365日つながる事によってビジネスになって来た。インターネットでそういう側面が出てきている。これはこれで凄い価値の創造ということができる。

サービスドミナントロジックを説明する

サービスドミナントロジックという考え方をPRしたい。これは、2004年にVargoという米国の先生が基本的な考え方を出したものである。彼は、20世紀は「従来の様々なビジネスの経済の基本原理は、モノを中心にして動いていた」。これを Goods Dominant Logic (グッズドミナントロジック) で説明した。グッズというのは、モノである。とにかく良いモノを作って、良いモノを売る、という原理で経済が回っていた。これは、アダムスミスの富国論から始まっていて、産業革命以降、「良いモノを沢山作ることが富の源泉だ」と考えられていた。ここでは、value determined by the producer のように生産者がモノの価値を決めていた。例えば車の例では、クルマの中に自動車会社の持っている生産技術だとか、部品の技術だとか、エンジンの技術だとか、全てのノウハウ、技術を製品の中に入れて、車は自動車会社の技術や色々なノウハウを積載したビークルである。製造業は製品の価値を自分たちで決めるが、これを高めるために色々な技術開発を行う。顧客は何かと言うと、これは製品を受け取って使う人。それからインタラクションは何かと言うと、顧客と提供者の間のやり取りは、買った時に顧客が何を買ったよというトランザクションだけである。

どうもグッズドミナントロジックでは今起こっているいろいろな事が説明できない。例えば日本の非常に性能の良い製品を東南アジアに持って行ってもなかなか売れない。受け入れられるものは、現地の人たちが価値を感じる製品である。彼らに受け入れられるモノは、必ずしも、製品を作った人達が良いと思ったモノではない。サービスドミナントロジックというのは、価値論であるが、価値というのはユーザーが使う時に初めて形成されるという考え方である。ユーザーがどういう風な使い方をするかによって、この価値が決まると言う事である。だから顧客は、active participant であり、サービス価値と一緒に作っている人と捉える。非常に単純化して説明すると、グッズドミナントロジックは、製品サービスの提供者が、この製品に提供者側の価値を全部集約して、こちら側に届けるというプッシュ型のビジネスの考え方である。サービスドミナントロジックだと、実はお客さんがモノの価値を決めるのだ。そうすると生産する人達は何かと言うと、お客が決める価値に対して、こういう製品があるよ、こういうモノがあるよという提案は出来る。そして、一緒にいいものをつくろうということになる。

例えが良いか分からないが、タレントビジネスでAKB48ビジネスがある。従来、タレント作りビジネスは、これまでの経験で人気の出そうな若い女性のタイプの人を選び、そ

の人に歌やいろいろな芸を身につけさせてタレントとしてプロモーション費用をかけて売り出し育てた。かたやAKB48ビジネス。様々な人を集めて来てファンに提供する。そして、このグループのセンタを決める人は誰かと言うと総選挙によってファンが決める。ファンが一緒になってAKB48の価値創造をやる仕掛けが作られている。結果的に、AKB48が成功しているように見える。

質問(石塚): サービスドミナントロジックというやり方はモノでもやっていますよね。ピンと来ない。モノでもお客さんと共同開発して、お客さんが価値を決めて、お客さんと一緒に作っている訳である。別にサービスじゃなくって、元々やっている。

回答(小坂講師): そうである。Vargoはなんて言っているかという、サービスドミナントロジックというのは、新しい理論じゃなくって、モノの見方を変えただけである。

質問(石塚): あまり価値を感じない、この意見は。サービスだけがこれを遣っている訳ではない。

回答(小坂講師): モノはサービスを提供する一つの手段なのである。

質問(石塚): 「畑」と考えている?

回答(小坂講師): 人が直接サービスを提供するというサービスの形態もあるが、「間接的に製品として価値を提供するのも、実はサービス」ということである。

質問(石塚): モノの提供もサービスの概念に拡張してその中に入れてしまっている。

回答(小坂講師): そういう事である。

質問(石塚): それなら意味が分かる。

モノの性能ではなく、お客にとっての価値とは何か

サービスドミナントロジックの説明で以下の様なことをいっている。

There is no new service economy だとか、There are no producer and consumer. Goods is not a goods. Firm would not create a value. There is no B2C. There are no services.

これは常識から考えると皆「そうじゃない」と思うが、別の見方をすればこれが正しくわかる。価値をどう作るかという事を考えると、モノを提供するだけでは顧客が見えてこない。モノを作る時に顧客の価値を考えて作るという事は、顧客の価値創造であるサービスを考えている事に他ならないのである。いま起こっている経済現象に対して、モノを作って提供するという考え方を、実はお客さんにとっての価値創造という考え方にしなせよという事が、グッズドミナントロジックからサービスドミナントロジックへのシフトである。このことは、モノの性能ではなく、お客にとっての価値は何かという考え方から入ると良いということを示している。Vargoは、「価値を提供する企業と、価値を受ける顧客と言うのは、一緒に価値を共創するのだ。その時に、提供側で使う様々なリソースと、お客さん側が考えている色々なリソースを、上手くインテグレートして価値を生み出すのがサービスにおける価値共創である」といっている。

質問(平): アップルがなぜ製造をしないで、世界一の会社になったかと言うのは、この原理で行くと、客の必要な物をちゃんと提供していると言う事か。

回答(小坂講師): アップルの話はこれに近い。実はお客さんの総合価値をどう考えるか。

図 3 が、亀岡先生が定義されている製品を受け取る総合価値がある。

例えば、アップルの iPod。あれは音楽の再生機である。これだけでは無く、これに付随するサービスの価値と言うのがある。iTunes だとか、またインターネット経由で様々な音楽を提供する。製品やサービス提供は、結構どこの企業もやるのである。ところが、ユーザーが自分自身で、例えば好きな音楽のコンパイルをやったりして、自分で付加する価値がある。これは、経験価値に基づく付加価値である。

アップルの場合は、亀岡先生が定義されている総合価値の 3 つの要素がそろっている。iPod という Sony の Walkman に相当する製品を出して、プラスして iTunes とか、関連の音楽のサービスを出して、こうしたソフトを活用してダウンロードした音楽を自分の好きな順番にユーザーは自分の価値、経験価値を埋め込む訳である。

スティーブ・ジョブスの伝記を読むと分かるが、彼のやり方はパッケージングからして、こういうパッケージングをして、お客が開けた時からこういう喜びを持って、こういう風な驚きや価値を伝えられないだろうかと言うことを考えている。それは何かと言うと、サービスのプロセスを色々書いて、そのプロセスに対して、こういう事をやればお客が喜ぶだろう。あるいは、そういったプラットフォームが出来るよということを、製品を提供すると同時に考えている。なぜかと言うと、常に顧客を見ているのである。

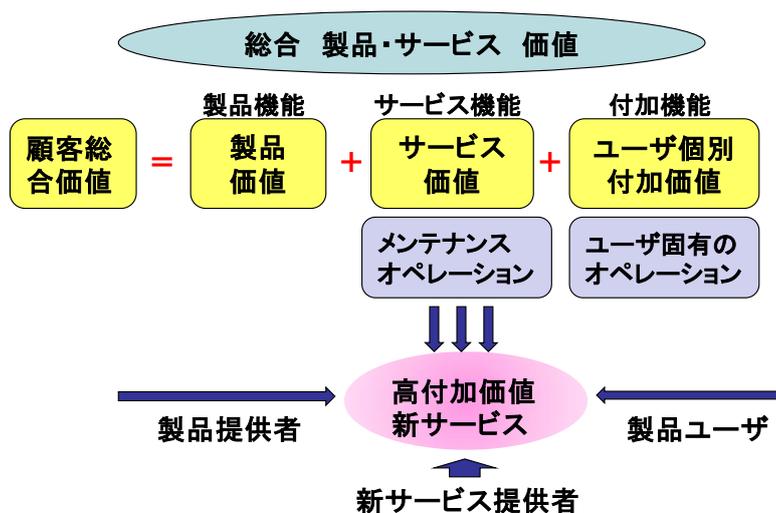


図 3 顧客総合価値

質問 (平) : アップルが凄い勢いで伸びて、100billion dollars のバリューが付いて、そのあとティム・クックが新しい社長に就いて、さて今後どうなるのでしょうか？というのが巷の議論の対象であるが、今のソフトウェアで上手くやっているというのはそのまま続けられるとして、ハード屋さんから一体その次どうなるのだろうか、と言うのが色んな連中と話をするとそこに落ち着くが、これから 10 年、どう思うか？

回答 (小坂講師) : そこは凄く難しいが、スティーブ・ジョブスをどう考えるかと言う事だ。彼は色々なリソースインテグレーターだけれども、彼の立ち位置がどちらかと言うことになる。製造業の立ち位置で見るのか、ユーザーの立ち位置で見るのか。私はどちらか

と言うとユーザーの立ち位置だと思う。こういう価値があると喜ぶという。そのために色々なリソースや技術をインテグレートして、こういう価値を満たすと言う事を彼はやった。よくありがちなのが、製造業側からものを見た時には、「色々な技術を持ってインテグレートしてお客に届けよう」と言う事をやりがち。ところがそれでは価値が出て来ない。

質問 (平) : 最初にスティーブ・ジョブスが色々やっていた時に、カメラを作るのではないかと言う事で、その作業をやった事がある。結局カメラは作らなかった。それで iPhone が出た時には、ああ、この人は写真をアレに入れたのだとハッキリわかりましたけれども。あとはソフトウェアサービスが凄く伸びて行ったので、この次がどうなるのか。

回答 (小坂講師) : Walkman も聞いてみると、あれは Sony の経営者の人が、携帯して持って良い音楽を聴きたいと言う所から出てきた。やはりユーザーが価値を決める。その価値をどう作るかという発想があるかどうかだと思う。

サービスの価値に関する考え方

三つ目の話題は、サービスの価値をどう考えるかと言う点である。同じサービスでも、サービスの価値は、受け取る人や時間や特性によって違う。ここでの議論は、先ほどのサービスドミナントロジックの価値創造プロセスとしてのサービスは少し置いておいて、複数形の Services というこれまで使われている通常のサービスと考えて欲しい。サービスの価値は、提供される人によってお年寄りか若い人か、提供される場によってビジネスか家庭サービスかで違う。それはなぜかと言うと、サービスの価値が適用される状況に大きく依存するからである。サービスが適用される状況を場という概念でとらえて、サービスとサービス場の関係性で価値を考えると、結構色々な事が説明できる。これまでのサービス価値の話では、事前期待を上回るサービスがあると、顧客は価値を感じるというのが、それだと IT を上手く使ったりして、価値を定量的に議論する事にならない。お客さんの目的があって、これに対して適切なサービスが提供されると価値を持つ。これは「お客さん A に対して、求めているサービスを提供しても何の価値も生まれません」と言う事である。この関係性をちゃんと認識する、あるいは IT 技術でこの関係性が見つけられれば、適切な価値が生まれる、と言うのがここでの話である。

実は、物理にもこれに近い考え方として、電磁気や力学の「場の論理」があって、それは電磁場があって、ここに電荷があって、その関係性で力が生成される。電磁場が無ければ、いくら電荷が高くてもダメだ。実はこの二つの関係性を見つけるのが非常に大事である。そして、サービスの価値創造にこの考え方が応用できる。

エスノグラフィーからこういうものが欲しい、ああいうものが欲しいが出てくる

提供するサービスが幾つかあった時に、対象とする顧客が、どのような状況で、どのような時間で何を欲しがっているかということ、顧客を観察して明らかにできれば、それに対して適切なサービスを提供することが出来る。あるいはそういうサービスを作る事が出来る。最近注目されているエスノグラフィーという方法論があって、これは文化人類学の方法論であるが、人間の色々な動きをじっと観測する。その観測から「こういうものが欲しいのではないか、ああいうものが欲しいのではないか」を発想する。

最近では、様々なサービスに関係する会社が、このエスノグラフィーを結構注目してい

る。顧客のニーズや状況を把握する方法としては、アンケートもあるし、インタビューもある。最近では脳科学も応用する。提供されるサービスに対して、脳がどう反応するか、どういうものが欲しいのか、を計測する時に使えそうである。

顧客データを取れば対象とするサービスを分析できる

また、トランザクションのデータが蓄積されていればそれを分析すれば、顧客の動向がわかる。それが分れば、顧客のサービス場をちゃんと認識できることになり、それに合わせて適切なサービスが提供できる。これは従来型のサービスに応用できる方法論である。

典型的な例は、セブンイレブンの POS システム。POS システムはサービスにとって何かと言うと、「顧客の履歴をいつ、どの年齢層が買ったかと言うのを全部入れて、店舗ごとに全部違って、そのデータを全部ここに集めてくる。それを分析すると、どういう時間帯に、どういうお客さんが、どういうモノを欲しがっている」ということで、これで分析が出来れば、サービス場がわかる訳である。そうすると分析結果に合わせて品ぞろえして提供すれば、多品種少量で、適切なタイミングで適切なものを提供できる。実はイントラネット上で、企業情報システムが顧客データを取れば、対象とする顧客、あるいは対象とするサービスを分析する事が出来ますよということになる。

第 1 世代のマーケティング、あるいは IT 技術を使って価値創造する時の基本的な考え方は、この様な「サービス場の同定」である。知識科学の視点から、これを、野中先生の SECI モデルに合わせてプロセス化してやることを考えた。これが我々が考えた図 4 に示す KIKI モデルである。SECI モデルと類似している。

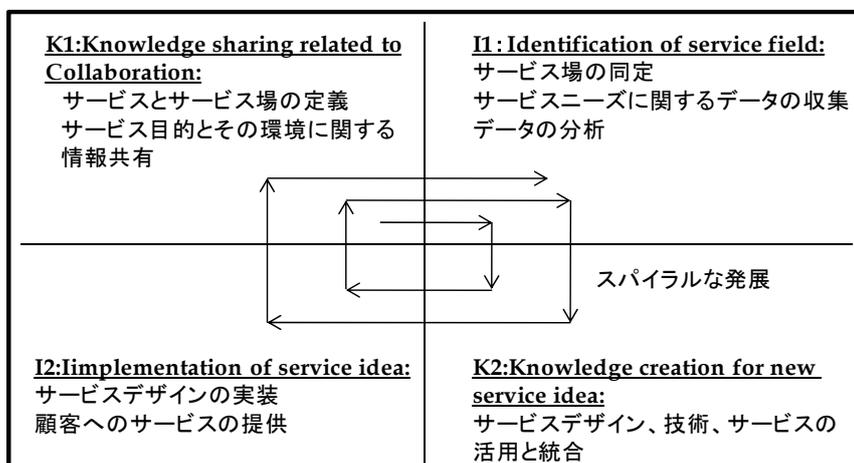


図 4 サービス価値創造に対する K I K I モデル

メディエーターがつなげる事で価値を出す

以上は、第 1 世代のサービスの価値の作り方である。実は第 1 世代のサービスだと顧客は自分のイントラネットで繋がれた中の対象である。そうすると顧客の範囲が限られているから、新しい顧客を見つけ出すのが非常に難しい。第 2 世代のインターネット時代のサービスはどのような価値をどのように作るかと言うと、インターネットは世界中に繋がれているので、先ほどのロングテールの様な、新しいお客さんをネットで見つけ出す事が

可能になる。これは、最近のインターネット・サービス・メディエーターである。こちら側にサービスを提供する人がいて、そちら側にサービスを受ける人がいて、それらは何もしないと基本的には繋がらないけれども、メディエーターという仲介業者がいて「つなげる事による価値」を見つけ出している。たとえば、Airbnb というメディエーターがあって、宿泊施設の人達がメディエーターに情報を出して、使った人たちがそれに対してどうだったかというのを上げて、新しい顧客が、提供されるサービスと繋がると言う事例がある。インターネットの世界で、繋がる事による価値を新しいビジネスに結びつけている。

第3世代のサービスの価値

第3世代のサービス研究における価値の仕組みは、リソース・インテグレーションが凄く大事だと言われている。サービスを提供する人たちと、カスタマーの人たちが色々なリソースをインテグレートして、価値を作り出しましょう、共創しましょうと言う事である。第1世代、第2世代のリソースは自分の会社が持っているリソースやコミュニティ上の人達の情報が中心である。第3世代では、最近の情報技術でIoT(Internet of things)といわれる技術があって、様々なセンサー情報からデータベースができて、あるいはオープンデータという種々のデータの活用が考えられる。そうすると、先ほどのサービス場の identification がより正確にできるようになり、顧客の求めているモノ、あるいは新しい価値は何かという議論の可能性が広がる。こうしたIoTを活用する新たなサービスビジネスのビジネスモデルは、これからの研究課題である。

質問(平): ロングテールをみんな取り入れると言う形で、先ほどの Airbnb などもあるが、ビッグデータを処理しながら、そのマーケットを広げて行くのか。

回答(小坂講師): マーケットが広がると言う事が一つあるが、私がもっと本質的だと思うのは、顧客のサービス場(顧客のサービスに対するニーズ)の認識の度合いがはるかに上がることが大事だと思っている。例えばSUICAの例だが、基本的にはJRのデータである。ところがあのデータをJRが使うだけではなくて、色々な人達がサービスのリソースの情報として使いだす事によって、この情報に関連するサービスの価値が、はるかにグレードの高い価値として生成されるのではないか。これに対して、新しいビジネスモデルの可能性があると考える。

サービスへのIoTのインパクト

IoTについては最近面白い『IoTのインパクト』という文献があり、ハーバード・ビジネス・レビューの4月号にIoT特集がある。この中で、2つ面白い記事があり、1つは村井純という日本のインターネットの先がけをやられていた先生が書いたもので、IoTは新たな産業革命だとみなしている。彼が言っているのは「インターネットの発展は一旦の完結を迎えた」というのである。なにが違うかというと、インターネットによるコミュニケーションは、基本的に、人と人がつながる。モノとモノではなく、人と人とをつなげるビジネスモデルは、かなり成熟してきているのである。IoTというのは、あらゆるモノがインターネットにアクセスする可能性を持つということは、モノとモノ同士が種々のデータを交換したり、いろいろな事がやれるようになる。たとえば、センサーやカメラの共有・利

活用と言った事である。課題はある。プライバシーの問題、発生したデータは誰のものか。彼は、IoTが出てくると、基本的にサービスの概念は変わるだろうと言っている。では「サービスとは何か」と言うと「価値創造」である。さらにモノ作りも変革される。クオリティコントロールやインダストリアル4.0など、社会は技術と共に進展する。価値創造の作り方はリソース・インテグレーションによって価値創造されることになる。

IoTで、何が出来るのか

もう一つの記事が、マイケル・ポーターが書いた『IoT時代の競争戦略』である。インターネットがビジネス的に使われるようになったのは、1990年代後半からである。なぜかという、Webが出てきて、それでビジネスモデルをいろいろ考え出した。IoTの「モノとモノをつなぐ」と言うのは、デバイスネットだとかエコネットだとか、技術的には結構前から検討されている。ただ、経営学者がこういう事を言い出してはいないのである。彼が何を言っているかという、ものの本質が変化し始めた。ITを起点とする競争の第3波があって、第1波はデジタル化で、企業情報システム、マーケティングで言ったら第一世代。第2波は「インターネット」である。今の第3波がこういったIoTだとか新しい時代だと言っている。製品にコンピュータが内蔵されて、クラウドに接続されて、経済の生産性が急上昇すると、必ず設計やマーケティング、アフターサービス、あるいはバリューチェーンの変革が起こる。この様な視点で技術を捉える必要があると言う事を言っている。テクノロジーは、内蔵型のソフトだとか、IPだとかがあるが、本質的な課題は何が出来るかである。いま建機などがやっている、センサーによるモニタリング、アフターサービスなど、モニタリングのデータが集まって、基本的な組み込みソフトが出来ると、製品自体を制御できるようになる。おそらく、これがIoT応用のStep1、Step2である。

集めたデータをこちらのシステム、あちらのシステムで利用する

Step3はモニタリングの状況に応じて制御システムが動き出せば、一種の最適化ができる。最適化が出来ると、製品自身が自律的に動くようになる。完全な自立分散システムになる。そうすると実は先ほどのバリューチェーンのアフターサービスだとか、マーケティングだとか、データが自動的に取れてくると、いままでやって来たやり方が全然変わって来る可能性が起こる。5つの競争要因は変わらないと言っているが、業界の事業領域の変遷がポイントで、いままでは、スマート製品があって、製品システムがあった。ところが、複合システムになって、農業などで関連するシステムが全部連携し出すと、集められたデータが、こちらのシステム、あちらのシステムでも利用できる。そういう環境がこれから出てくると言う事である。人手を介さずに、データ同士のやりとりで、様々なリソース・インテグレーションと言うのがIT上で出来るようになって来ると言う事である。戦略への影響が幾つか書いてあるが、これはビジネスを考える時に参考になる。価値はセグメントで決まるから、どういう規模か、どこに持たせるかとか、どういうパートナーだとか、いろいろな検討事項がある。より大きな事業機会が出てくると書いています。結構面白かった。興味のある方は、ハーバード・ビジネス・レビューの4月号にあるので、ご覧になると良いと思う。

プロジェクトマネジメントにおける管理からサービスへ

最後に、社会人学生との検討事例を紹介しよう。製造業のサービス化の事例は幾つかあるが、サービスの考え方はサービスビジネスだとか事業だけではなくて、身近の色々な事に応用できる。顧客が誰であっても、その人が目的を持って活動している時に、目的は何か、適切な支援はなにかというのがサービスの基本なので、それは自分の業務の中にいっぱいある。私の学生にメーカーで組込みソフトのプロジェクトの支援をやっている者がいた。組込ソフトなので、普通の大きなソフトだと、プロジェクトマネジメントで管理する必要があるが、それは、プロジェクトがどこまで進みましたよと言う事を管理する。ところが、色々なプロジェクトで大事な事は「本当に困っている事を助けてほしい」「こういう事が困っているので、こういう事を助けてくれればプロジェクトが進む」。

では困っている事は何か、要するに顧客の目的は何かと言う事を明らかにするために、プロジェクト間を歩き回って、このプロジェクトはどう言う事で困っていますかと、いろいろなヒアリングをする。ヒアリングをするというのは、先ほどの価値創造におけるサービスの「場」の情報をしっかり掴んで、どういうサービスが求められているかを明らかにする行動である。この事例では、2名+アルファ位の人が常時、対象のプロジェクトの周りを歩き回って、必要なサービスは何かと言う事を聞いて回って、本当に必要であればメールか何かでやり取りをして、それで問題点を見つけて、解決するのは自分ではなくて、解決できる社内の人を連れてくる。プロの技術者を連れてくる。こういうメカニズムを、「歩き回る技術支援サービスをやりました」ということでまとめた事例である。まさにこれはプロジェクトマネジメントにおけるサービス支援なのである。

フォロワーシップが大事である

二つ目の例は、フォロワーシップが大事だということを説明したい。大学の経営論などでは「リーダーシップ論」は沢山ある。幹部候補生にリーダーシップ論を読ませる。しかし、フォロワーシップというのは凄く大事で、上司がいて、部下がいて、上司が目的を達成するために部下がいかに支援をするか、それを「フォロワーシップ」と言う。まさにサービスである。マネジメントではなく、サービスなのである。人や組織が要求実現・目的達成するために必要な行為を支援する活動が、サービスである。そうするとフォロワーシップとは、リーダーの期待や目的を達成するためにする行動、つまりサービス行動である。リーダーがいてフォロワーがいて、コミュニケーションがあって、この人の目的をこの人が達成するように色々動いて働きかけをする。サービスをする。そうすると組織が上手く行く。フォロワーシップを研究した学生は、ベンチャービジネスの幾つかの例を調べて、ベンチャービジネスはリーダーでビジネスを興した人がいるが、結局、大事なものはそのリーダーの下で動いている人の役割であることに着目した。そのフォロワーシップの度合いを調べて見て、上手く行っている企業は、フォロワーの人が非常に重要な役割を果たしていることが分かった。後日談であるが、その研究に取り組んだ学生は修士課程を卒業して、会社に帰ってこのフォロワーシップを会社で実践した。そうすると、上司に認めてもらい、上位の職位にプロモーションされたのである。こういう事もサービスの一つの成果といえる。

サービス研究のテーマには社内の効率化や価値創造がある

最後の例は、ソフトウェア開発支援におけるサービスである。一般に、ベストプラクティスをやれば今よりも改善できるとコンサルティングで良く言われる。ところが、ベストプラクティスが必ずしもベストプラクティスでは無いのである。「A企業の特性」と「B企業の特性」があって、A企業の特性にあったベストプラクティスが、B企業のサービスに適用できるかどうか分からない。ソフトウェア支援では、ベストプラクティスベースが出来ていて「IDEALモデルでは組織レベルで認証してソフトウェア開発支援をやりましょう」と言う事をやっているが、対象組織がどのようなタイプの組織で、どういう特徴があるかによって、働きかけや支援のやり方が実は変わってくるはずである。ベストプラクティスでは、そういうところまで考慮していない。だから実際のソフトウェア開発支援をやった時には、上手くいくケースもあれば、上手く行かないケースもある。なぜ上手く行かないのか、よくよく調べて見ると、対象組織に関する特徴をちゃんと把握して、それに対して適切な進め方をしていない。Aタイプの組織に対してBタイプで有効になる様なやり方を適用していた。そこで、サービスの概念で組織の特徴をとらえて支援をするようにするにはどうしたら良いのかという研究に取り組んだ。そのような事例がいっぱいある。石川県の社会人教育のMOTコースでは、サービス概念をどこに使うかという質問をすると、ほとんどのケースが社内の効率化である。社内の価値創造である。

サービスのためには、ヒトのサイエンスをしっかりとやらなければいけない

まとめである。

大学でいろいろ新しい学部ができるのは、産業の進展と同期している。大学の工学部が出来たのはそんなに歴史が古い訳では無くて、20世紀に入ってからである。なぜかと言うと、自動車産業や電気・電子だとか、化学だとかの産業が興って、それで工学部で技術者の養成が始まった。ここは物理化学がベースである。20世紀の後半には、情報だとか、通信のビジネスが興って、コンピュータ科学、情報科学の学部ができた。これは数学と論理学との関係と同じである。現在は、知識産業、サービス産業が結構大きなウェイトを占めるようになってきた。ここでは、価値をどうやって作って行くかが重要で、サービスビジネスをどうするかが課題であるが、工学や情報科学ではカバーできない。新たにサービス科学が必要である。サービス・サイエンスと言っているが、サービスをシステムとして捉えようとか、価値・共創のプロセスをモデルで捉えようとか、そういう動きが今起こりつつあるのである。すると、価値を体系づけて作り出すと言う事が凄く必要だ。これをするためには、ヒトのサイエンスをもっとしっかりとやらなければいけない。それから、サービスをシステムで捉えて、Co-creationのメカニズム、collaborationのメカニズム、こういうものをしっかりとやっていく必要があると思うし、それが「サービス学会」の一つの目的でもある。

一 質疑応答 一

意見(小泉賢貴(朝焼け代表取締役)):我々は販売業ではないので、今まであまりピンと来なかった所が結構明確になって来た。例えばコンビニの話で思い出した事がある。昔コンビニでアルバイトをしていた時に、実はタバコは売ってもコンビニにとっては利益が

1 円にもならない。あれは本当にサービスとしての定義なのかなとか。販売の利益を促すためにそう言った形のサービスを作っていくというのは、私自身のビジネスは介護事業なのであるが、もっともっと考えられるテーマなのかなと感じた。

質問 (鈴木義晴(株)スプラッシュ (おうちナビ) 代表取締役) : 不動産仲介業に従事している。顧客サイドから見て物事を考えなければビジネスが成立しないという事は、4、5年痛感している。講演の最後に出てきた第3世代のサービスという概念がある。私はこの人の部分について、もう少しお話を聞きたかった。サービスをやるのは人で、機械ではありえないので。先生はこの人をどの様に捉えているのか。

回答 (小坂講師) : サービスは人に依存する。例えば SE の人でも、同じ案件で同じ製品をお客さんに提案したとしても、A という人が行くのと、B という人が行くのでは、受注出来るか、出来ないが決まるという側面がある。それはまだ良く分からない。結局、人間の知識には、形式知と暗黙知があつて。形式知はこういう事が出来るが、暗黙知には徒弟制度のような形で見せている。良く言われるのは、スーパー SE の人に優秀な人間を付けてある期間やらせると、そういう暗黙知の知識が身につくというのがある。

加賀屋でもお姉さんという人がいて、その人の周りに客室係がついて、ノウハウ・暗黙知を習得する。一概にこういう事を勉強して、こうやらないとダメであると言うだけでは、おそらく優秀なサービスを提供出来る人は育たないと思う。

質問 (鈴木) : 「あのお客さんには売れるのです。私から買ってくれるのです。なんとなく匂うのです。感じる事ができるのです」と言うと、小平先生から「それを具現化しろ」と何時も言われる。それで小坂先生に質問をした。

回答 (小坂講師) : 結構難しいが、やはり人間の暗黙知の部分は、無視はできない。知識科学が正にそうで、形式知で全部出したいが、暗黙知の部分を許す。全部が全部形式知でこれをやったらうまく行くという話ではない。

司会 (小平) : 暗黙知の部分がなくて、加賀屋さんがランキング上位を保つことは出来ないと考えれば良いか。

回答 (小坂講師) : 人間の行う高度なサービスは、かなり暗黙知に依存している部分が多いと思う。

質問 (石塚) : MRI の開発に従事していた。25 年前に既に GE の MRI は、ジェットエンジンと同じように、インターネットを使ってオンラインでつながっていた。かたや日本企業は、設備もお金も非常に高かったから、300~400 万円のメンテナンス契約しかできなくて、ほとんど赤字同然だった。ところが GE は大儲けだった。2,000 万円位のメンテナンス契約が出来た。それは、当時から GE はオンラインでシステムダウンしない様にしていた。病院設備なので回収が問題になる。回収出来てペイ出来るので 2,000 万円掛かっても良いが、新しい装置であるからオペミスもいっぱいある。どう言う画像を、どういうシーケンスで撮ったら良いかと言うのを、全部オンラインで画像を見ながらサービス対応をしてくれる。やがて日立も GE みたいなサービスをやるようになった。

私が思うのは、装置に対してのサービスと単体のソリューション・サービスを混ぜると話がグチャグチャになる。なぜサービスが儲かるかは、モノを売った後の畑で、独占排他のサービスビジネスが出来るからだ。それが出来なかつたら意味がない。

例えば自動車のオイルは、どこでも買えるから意味がない。おそらく拡張するよりも、

きちんと定義して限定したサービスのソリューションモデルを明確にしないと、混乱してしまう。サービスとして一番大きいのは、継続性だと思う。常にリアルタイムで継続していく。今後非常に大事だと思うのは、単なるビッグデータではなくて、人工知能を入れてソリューションビジネスをやって行く事だと思う。

日立建機よりずっと先にやっていたコマツのサービスビジネスを調べたことがある。コマツは、特許を200件以上取っている。そう言うのも含めてビジネスを押しえないと事業として成功しない。

司会：この事務所にあるコピー機も、全部メッセージがるし、故障前に交換にも勝手にやって来る。基本的に無停止運転、予防保全の考え方である。本日の話にあった、自動化システムでサービスの質を向上しようと言うことか。

回答(小坂講師)：基本は、お客に対してどういう価値を提供出来るかという所を出発点に考えないとダメだと思う。

質問(石塚)：それを検証できるのは事業でしかない。学問ではない。事業で検証し、成功しなければ、それは「失敗であって間違いだった」と私は思う。

回答(小坂講師)：やはり、セグメントのお客さん毎に求めるものは違うと思うので、それは一般論ではない。「モデル」だとか、「ビジネスをどうするか」とか、「アドオンタイプのビジネスにするか」といった事は、セグメントによって違っていないと思う。

司会(小平)：同じような概念は通用しないという事か。

質問(石塚)：普遍化出来ないと言う事か。

回答(小坂講師)：普遍化は出来ると思う。製造業のサービス化に関してはイギリスで論文が書かれていて、それは非常に抽象的なレベルである。凄く一般的である。当初は、サービスビジネスをする時、製品があってアドオンの機能としてサービスを提供する。たとえばモノを売った時のメンテナンスなどから出発する。だけど、それだとアドオンだけである。段々進化して行くと、「Tangible goods as add-on」となって、トータルの顧客にとってのサービスをどうするかと言う中に、実際の製品を入れてビジネスをやる様になる。これが一般的な「製造業サービス化のレベルの進化」と言われているが、もちろんGEなどは、多分これでトータルにやっている。ビジネスモデルとしては成熟していると思う。ところがお客様の特性もあるし、いろんな国の特性もあるし、もう一つは企業のマネジメントの特性もある。一般論としてこういう事を言っているが、企業にとって何が一番大事かと言うと、従来、製品ビジネスとして収益管理をして、企業の体制を作っている所に、このサービスビジネスの仕組みを入れ込む事によって、自分のマネジメント体制をかなり変えなければいけない。そういうものも踏まえて、どう言うモデルを作って行くかと言うのは、やはりケースバイケースなのではないかと思う。例えばサービス化のレベルがあって、Design、manufacturingと言うのがあって、どのレベルでインタラクトするのかとか、Product oriented serviceだとか、User process oriented serviceだとか色んな分析をされているが、これは一般論なので、これが全て当てはまる話ではないと思っている。

司会(小平)：先ほどの顧客との関係のオーバーラップの大きさと言うので、色々な階層があるぞと言う事である。ビジネスに応じて組み合わせ方も一義的でない。お互いに利益は確保したい。

回答(小坂講師)：社会人の学生の人達とやっているメリットは何かと言うと、我々講師

陣は、一般論だとか、いろいろなケースだとかを知っているし、議論のネタにする。ところが実際の企業ではこの通りには行かないし、いろんなケースだとか制約がある。その中でどういった解決ができますかという話をやっている。実学を実践しているといえる。

質問(平): アメリカなどは、アイデアでビジネスをやらせる。例えば Uber みたいなビジネスはアメリカではスッと出てくるが、日本では、白タクは規制されているとかの規制があって、それをやろうと言うことが、始めから閉ざされていることが多い。日本の製造業がおかしくなりつつあるので再生させなければいけないと思うが、どうしたらよいか。

回答(小坂講師): 今回の講演ではサービスの話をやっているが、イノベーションだとか、新規事業の話では、イノベーションのジレンマだとか色々な事が言われている。そこで言われていることは、特に大きな企業とか、ある分野で成功した企業というのは、その成功した人達が組織の上に行く。そうすると、その成功体験で物事を判断するので、それが弊害になっている可能性がある。日本の企業もそうした傾向があるのではないか? サービス論と言うよりは、イノベーションに対する会社の取り組みをもっと議論しないといけないと思う。サービスの問題では無いように思う。

質問(上川): 今日は色々勉強になった。一番勉強になったのが、人や組織がその目的を達成するために必要な活動を支援する行為と言う部分で、今までサービスに対して全く違った概念、お金を得るためとか、そう言う風に考えていたので、目的を持ってその達成を支援すると言うのが、非常に勉強になった。一つ質問ですが、先生から見て「サービス」と「ホスピタリティ」の違いはどうか。

回答(小坂講師): ホスピタリティはおもてなしの事かと思う。私は加賀屋さんから、サービスを教えて貰った。私の感覚では、おもてなしは、このサービスを提供する側のプロセスである。それに満足を感じて貰う事によって、その満足に対してお金を払ってもらおう。だからまずお金ありきでは無くて、やはりお客さんにいかに満足してもらおうかという点で、ホスピタリティだとか、おもてなしをやらないと、サービスに繋がらない。日本には昔から「損して得取れ」とか言われている。意外と日本の商習慣の中には、サービス思考の事がいっぱいあると思う。それをもっと前に出す形で、自分のビジネスの中に取り込んでそれで上手く回していく仕組みを考えると良い。

意見(山中隆敏): 久しぶりに新しい概念を聞いて勉強になった。富士通で働いている。弊社もソリューション・サービスに移っている。研究所にいたので、新しいサービスを、提供価値を考える上で最近思っているのが、日本でやろうとすると、社会制度や、例えばトヨタの自動運転などをやっている、社会受容性とか、どうやって利用者・生活者に受け入れられるかといったジレンマがある。こういうサービスをやりたいのだが、制約があって、それとのバランスである。先ほどのイノベーションのジレンマではないが、既存の事業を壊しかねないといった事を、自分自身のジレンマとして抱えている。

質問(大江修造元理科大教授、日本開発工学会会長): 私は日本開発工学会の者で、専門は化学工学で、サービスの事が全く分からないが、サービスの事も結構研究されているのだなど、大変興味を持った。先生の所属されている知識科学研究科は、コンピュータサイエンスとか、AI とかに関係している様に思うが、そういう所の現状を教えてください。このサービスについての AI 的な取り組みが、どの様になされているのか。一種のエキスパートシステムかなとも思う。

回答(小坂講師): インターネットが出て来て、自動サービスが結構出てくるようになっている。そういった所に人工知能的な技術が使われる。知識科学自身は、人間の知識活動を科学する学問である。3つのアプローチがあって、一つ目がIT系の研究である。これは今言われたように、AIだとか、データマイニングみたいに、データから知識を抽出したり、コンピュータを使って人間の知識活動を研究しようという人達である。二つ目はシステム科学的なアプローチがあって、これは元々システム科学で問題を解決する時に、システムのどこを解決していけば良いかと言う様な、System's approach というのがある。このアプローチで今までの課題を解決していく、解決のための知識を生み出す。3つ目が、Knowledge management。これは野中先生が元々やられていて、人間の「暗黙知」「形式知」の相互作用によって、企業の中の知識創造メカニズムを解明して行こうというものである。これらの3つが知識科学研究科の基本的な研究になる。サービスは、どれにも関連する。サービスシステム、それからITを使って色々なサービスをやるとか、おもてなしだとか、人が絡んでどういうサービス価値を出すかとかね。そういう意味では、サービス科学と知識科学の整合性は凄くある。

質問(小泉): 70%もサービスに絡んでいる仕事があると言う事は、我々は全然認識していなかったが、実際に受けているサービスは沢山あるのだと感じた。認識はしないが、それから凄く満足を受けている事は凄く沢山あると感じた。それで、私は商売をしている人間であるので、今後生活していく中で、気づかなかった感覚的に満足している部分と言うのを見つけて行く作業が、一種のサービス向上のヒントになるのかと感じた。

回答(小坂講師): いい気付きである。

司会: 本日はありがとうございました。

終了