

# B-to-B製造加工業の成長戦略

## ～「設計力」による顧客創造～

Growth Strategy of the Business-to-Business Manufacturing Industry:  
Generating Customers through Design Capabilities

近年の製造業全体の構造改革の中、特にBtoB（法人間取引）を事業の中心に据える企業では新規事業開発、新規顧客開拓等、既存事業の枠組みからの脱却による事業拡大に向けた活動が活発化している。

これらの取り組みに必要な因子として「顧客ニーズ（顧客の有する事業上の課題）」の重要性があげられるが、顧客ニーズのとらえ方、特にその深度の解釈は千差万別であり、失敗事例の多くでは表面的なニーズの有無に終始し、顧客の持つ本質的なニーズをとらえきれぬままに舵を切ったことが事業としての不成立、あるいは事業にすら至らない原因となっている。

また、製造業において、顧客ニーズから価値ある機能を創造すべきエンジニアも技術部門の中核という役割に隔離された結果、自社の生産工程の特性やコスト概念を解さぬままに、顧客から与えられた指示に基づく開発に終始する傾向が生まれている。創業世代が担ってきた自社の技術と生産特性を解し、顧客との接点の中から課題を抽出し、製品として具現化する取り組みが失われつつあることも今日の新規事業が確立し難い原因のひとつといえよう。

本稿では“ものづくりの原理原則”に立ち戻り、顧客が有する本質的なニーズ（課題）へのアプローチをいかに行き、何をもって他社に対する優位性を確立すべきかに焦点を当て、製造業として進むべき今後の道筋を提示するものである。

As the entire manufacturing industry has gone through structural reform, firms whose core business is business-to-business (B-to-B) transactions have particularly increased their activities aimed at business expansion through new business development, new customer generation, and other measures that allow the firms to break away from their existing business framework. A necessary factor in such efforts is recognition of the importance of customer needs (or business-related issues facing them). There are various ways to understand customer needs, especially the extent of their needs. In many cases of failure, unsuccessful or unrealized projects have resulted from premature business decisions that were made without being able to see beyond the existence of superficial customer needs and understand customers' fundamental needs. Also, in the manufacturing industry, engineers—who are supposed to create valuable mechanisms based on customer needs—are isolated as core members of an engineering department. Consequently, they do nothing but develop products based on customers' instructions without understanding the characteristics of their firm's production process or the concept of cost. One reason why establishing new business projects is difficult today is that firms are making less effort to create products by understanding their technologies (developed and improved by the founders' generation) and the characteristics of the firms' production processes and by identifying issues through communication with customers. Focusing on how firms should approach customers' fundamental needs and issues and how they should establish advantages over their competitors, this paper proposes the future paths that manufacturing firms should take, going back to the principles of manufacturing.



## 1 | はじめに

近年の製造業全体の構造改革においてBtoB<sup>1</sup>を取引の中心に据える企業では、一業種（一社）依存からの脱却に向けた活動が活発化している。新製品開発、あるいは既存製品の用途展開による他業種への進出等さまざまな手法によって、既存の枠組みから脱却し、新たな事業の柱を創造するための取り組みが盛んに行われている。これらの取り組みには「人材」、「技術」、「機会」等多くの因子が関連し、特に「顧客ニーズ（顧客の有する事業上の課題）」に沿った活動の有無が成功に必要な因子として重要である。

一方で顧客ニーズのとらえ方、特にその深度の解釈は千差万別であり、失敗事例の多くでは表面的なニーズの有無に終始し、顧客の持つ本質的なニーズをとらえきれぬままに舵を切ったことが事業としての不成立、あるいは事業にすら至らない原因となっている。また、顧客ニーズから価値ある機能を創造すべきエンジニアも技術部門の中核という役割に隔離された結果、自社の生産工程の特性やコスト概念を解さぬままに、顧客から与えられた指示に基づく開発に終始する傾向が生まれている。創業世代が担ってきた自社の技術と生産特性を解し、顧客との接点の中から課題を抽出し、製品として具現化する取り組みが失われつつあることも今日の新規事業が確立し難い原因のひとつといえよう。

本稿では“ものづくりの原理原則”に立ち戻り、顧客が有する本質的なニーズ（課題）へのアプローチをいかにを行い、何をもって他社に対する優位性を確立すべきかに焦点を当て、製造業として進むべき今後の道筋を提示するものである。

## 2 | 製造業のステージと技術的な区分

既存取引の枠を拡大し、新たな事業の柱を構築するためには自社の置かれている環境を正確に認識することが必要となる。ここでいう認識とは自社の有する実績・人材・設備等の諸要件を鑑み自社の技術力が製造業として

どのステージにあるかを明確化することをいう。

製造業としてのステージは取引を行う業種によってもさまざまであり、一概に定義することは本来難しいが、以降の議論を明確化するために、本稿では技術的に対応可能な領域を切り口に「賃加工」、「特定カテゴリのプロフェッショナル」、「共創パートナー」に区分する。

以下に各ステージに属する企業が求められる要件を整理する。

### (1) 賃加工

顧客から図面、作業指示書等を提供され、要求された加工を請け負う業態。その際に加工業者には図面、指示書以外の周辺情報は提供されない。

当該ステージでは、顧客が加工事業者の実力値（対応可能な素材、加工種類、サイズ、精度等）、原価構造等を把握しており、顧客側の都合（要求事項）に応じた使い分けが行われる。このため、顧客側は同程度のスペックを持つ加工業者を複数確保している（代替業者を常に確保している）ことが一般的である。

加工業者には提供された図面に忠実な加工・製造が求められ、顧客が案件に対する主導権を持つため、「設計力」、「開発力」を社内に保有・育成する下地が必要とされない。

顧客からの評価軸が要求した水準の製品をいかに短納期・低価格で納めることができるかに集約されるため、他の業態に比べ利益率が相対的に低く、事業の採算性が厳しいケースが多い。

### (2) 特定カテゴリのプロフェッショナル

顧客からは図面等の“指示”ではなく、構想、あるいは製品思想といった“コンセプト”が提供され、加工業者には“コンセプト”に基づく製品の具現化が求められる。

製品の具現化に際して加工業者に委ねられる裁量は大きく、意匠性を含めた形状の工夫等、要求されたコンセプトに沿った中で機能性を最大化するための創造性が問われる。

顧客は製品を構成する部位、機能ごとに当該カテゴリに属する加工業者を抱えており、加工業者の評価は限ら

れた機会の中でどれだけ顧客の意図(真意)に沿った提案を行えるかで決定される。そのため、加工業者の社内に「設計力」、「開発力」を育成するための下地があるか否かが業績に与える影響が大きい。

多くの場合、加工業者のエンジニアと顧客担当者との間で細部の調整を繰り返し製品は完成に至るが、その過程では製品の形状だけでなく、素材を含めた設計全般に対する提言が期待されている。そのため、当該製品に対する発言力・影響力を一定程度有しており、設計全般に対する対価として賃加工に比べ高い利益率で案件を受注することが可能となる。

### (3) 共創パートナー

顧客は製品の目標スペックを有しているが、具現化するための解決策を持たない状態で加工業者の「エンジニア」に対して相談を持ちかける。

顧客の社内、および既存の加工業者では解決できなかった課題に対する回答を要するため、「設計力」に加え、課題解決に向けた「構想力」、論理的な「説明力」が求められる。

加工業者の技術なしでは、製品化・目標スペックのクリアが不可能であるため、加工業者は顧客に対して価格面を含めた強い交渉力を有し、利益率は3つのステージの中で最も高い。

## 3 | 製造業の成長に必要なプロセス

自社の置かれている位置づけを正確に認識したうえで、それをもとに進むべき方向性を定める必要がある。加工業者としての理想的な位置づけは「共創パートナー」であろう。代替の効かない技術力、あるいは設計力を有し、自社技術に基づく付加価値を提供することによって、顧客に対して価格を設定する力を有しており、加工業のひとつの理想形といえる。しかし、下記の事由によって「賃加工」、「特定カテゴリのプロフェッショナル」から「共創パートナー」へ一足飛びに成長することは困難といえる。

「共創パートナー」とは、突き詰めると顧客から加工業者の「特定のエンジニア」に対する指名相談であり、組織

ではなく個人を指している。すなわち、豊富な知識・経験を有するエンジニアがさらに多くの事案を経ることによって、結果として辿りつける可能性のある領域であり、教育・研修等の過程を配して組織の意図として作り上げることは困難である。

では、「組織」として目指すべき方向性はどこなのか？ 製造業としての成長に必要な要件とは何か？ 以下に自社の置かれている状況ごとにその選択肢を論ずる。

### (1) 設計力の「育成」による、賃加工からの脱却

自社の置かれている現状が上記の区分のうち「賃加工」であれば、現状からの脱却には自社に欠けている「設計力」を付加することが最優先事項となる。自社が「設計力」を有することによって支給された図面や指示書に従うだけの状態から脱却し、加工に自社の特性(優位性)を込めることが可能となる。

では、自社に付加する「設計力」とは具体的に何を指すのか。本稿が定義する設計力とは単純に顧客の意図に沿った図面を起こす能力を意味しない。本稿では設計力を加工業者が顧客から求められる顧客の持つニーズを正確に汲み取り、回答を具現化する能力と定義する。

すなわち、加工業者のエンジニア(あるいは営業・生産技術等、顧客との折衝を担う部門)には顧客の抱えるニーズを「正確に」把握することが求められる。顧客の表面的な言葉をそのままとらえるのではなく、顧客が本質的に抱えている課題を正しく理解することによって図面を通じて提示する機能性(設計に込める意図)が明確なものになる。顧客担当者との限られた面談機会の中でいかに適当な機能性を示すことができるか、それによって顧客にとっての加工業者の価値が決定される。

顧客ニーズを正確に把握し、必要な機能性を図面の中に付加するためには、エンジニアには製図等の基礎的な知識に加え、自社の保有する設備、人材、技術等のリソースが対応可能な範囲、生産現場の特性を考慮したうえでの生産性、品質の限界点を正確に把握することが求められる。

これらのエンジニアが顧客の担当者との折衝を通じて

自社の評価を高めるために必要な社内リソースの把握に関する必要項目として次の3項目があげられる。

#### ①指定された図面通りに加工できるかの判断

技術者としての基礎的な要件ともいえるが、自社の保有する設備ごとに加工可能な形状、精度、特性を正しく認識する。製造現場ではなく、設計者がこれらを理解・認識することが設計力を高めるための第一要件となる。

#### ②生産性の向上を意図した設計

次の段階として生産性の最大化を意識した設計が求められる。自社の保有するすべての設備、および生産現場の特性を理解することによって、設計思想に自社にとって生産しやすい(高い生産効率を維持できる)形状を取り込むことが可能となる。

#### ③品質とコストを両立させた設計

生産効率を意識した設計の次段階として、保有設備、生産現場等、社内の特性に加えて外部、自社が抱える協力会社の力量までを考慮に入れ、品質を担保したうえでコストを抑制する設計への到達が求められる。品質とコストの両立には自社の技能のみでは限界があるため、有用な外部機能を設計に盛り込むことが必要となり、そのためには設計者自らが社外ネットワークを構築し、情報を収集するためのアンテナを張り巡らせることが必要となる。

上記に提示する生産性向上、コストと品質の両立を設計に落とし込むには、製図に関する知識・経験以上に自社の保有設備、生産現場の特性等の社内リソースについて知り尽くすことが絶対条件となる。これによって自社の技術、生産能力の強み・弱み、足らず等が明確なものになり、顧客課題に対して自社が現状で補うべきポイントが明らかになるとともに、自身の設計した製品の原価に意識を向けることとなり、エンジニア自身がコスト構造を解することにつながる。

さらに次の段階、4つ目の項目として顧客が受け取る価値を最大化する(≒加工業者の評価を最大化する)ために最終製品を見据えた機能性の向上が必要となる。

#### ④最終製品の機能性向上を意図した追加設計

前述の3点は与えられた諸条件に基づき、自社の生産性、利益率向上に貢献することを求めるものであり、これらの結果として顧客の求めるコストや短納期対応に応えることで価値を提供するものであった。さらに自社の価値を高めるためには当該加工分野の専門家として、顧客製品が要する機能性の向上に寄与することが求められる(たとえば、平板加工において加重方向に対してビートを配置することで剛性を強化するという顧客の製品価値向上を実現する設計をいう)。このためには社内リソースの理解に加え、顧客(あるいはエンドメーカー)から自社が製造する製品の用途、あるいは最終製品に関する情報の収集が必要となる。

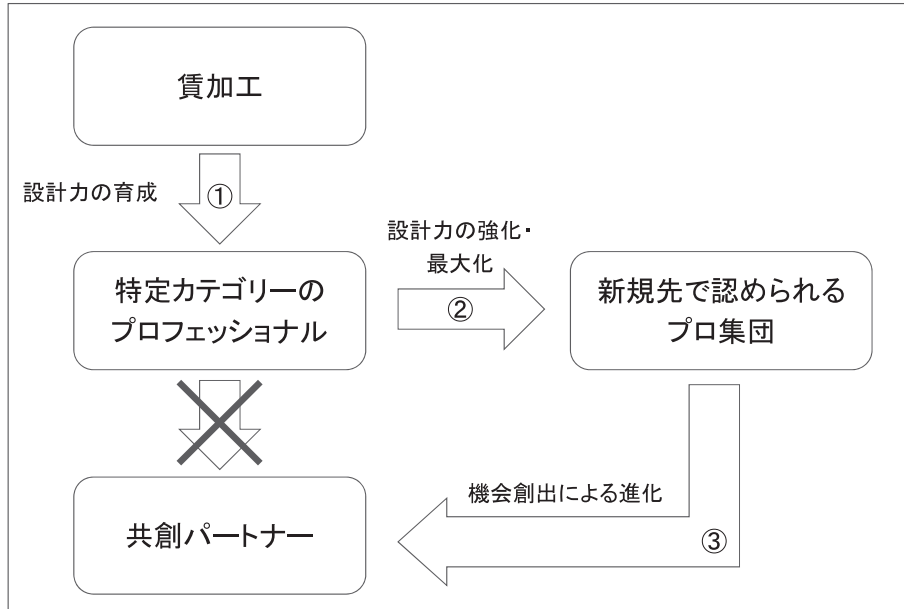
社内リソースの全容把握に重点を置いた前述の3点と異なり、本質的な顧客のニーズをどこまでつかみきれたかによって自社製品の価値が左右される。すなわち、加工を依頼された部品の“用途”や“使用環境”、または“最終製品に関する情報”をどれだけ顧客から収集することができたかによって、提示することのできる付加価値が決定される。

設計力の基盤となる「顧客のニーズを正確に解する」ことを軸に、社内リソースの特性とそこから生み出される生産性、品質、コストといった顧客に対する付加価値を最大化し、加えて顧客ニーズの中に潜む最終製品への情報をもとにした機能性の付加を実現することによって、オーダー通りにモノを作るだけの単なる加工業者から、特定カテゴリの顧客から信頼を勝ち得る加工事業者へと転換することが可能となる。

### (2) 設計力の「強化」による、特定カテゴリから新分野への展開

前段で提示した設計力を構成する4つの要素を組織として有する加工業者は、顧客より業務遂行に対する信頼を得て「特定カテゴリにおけるプロフェッショナル」と認識される。ただし、この延長線上に「共創パートナー」は存在しない。特定の顧客とのすでに完成された関係の中では、往々にして顧客の直接的な要求に対する回答の提

図表1 組織としての方向性



出所：筆者作成

示に終始することとなり、潜在的な課題に対する技術的な回答を模索する中で生まれる技術的な広がりや失われる。顧客から「パートナー」とまで呼ばれる「個」を育てるためには完成した関係の中でのものづくりを続けるだけでなく「新規先」の開拓を通じた経験とそこで得た実績による一段のレベルアップが必要となる。

一般的に新規開拓を行う場合、新規開拓先（以下、「新規先」という）の自社に対する信頼は「ゼロ」であり、たとえ同業者や金融機関からの紹介であったとしても「（信用に値する企業か否かという）疑いの目」で見られるところから関係づくりは始まる。

通常、新規先にも従来から取引を続けている協力会社（自社から見た場合の競合先）があり、特段の事由がなければ新規先の担当者は既存の取引があり、信頼性（製品の品質、設計力、技術力、経営者・担当者の人柄、与信等を含む企業そのものに対する信頼性）が担保された既存の協力会社との関係を優先する。また、新規先の担当者は自社の抱える技術的な課題（素材、加工形状、大きさ、数量、精度、品質、デリバリー等）に応じて求められる因子を満たす協力会社を都度選択し、使い分けている。このような条件のもとで顧客の信頼を勝ち得るには、ハード、

ソフト両面からのアプローチによる接点の構築と、既存の協力会社を上回るスピード、コスト競争力に加え、技術的な優位性を示すことが不可欠である。

#### ①新規開拓先の検討

新規先の開拓を検討する場合、まったく接点のない第三軸への展開を検討するケースも多い。その場合、接点の構築、自社が参入する必然性、自社技術の延長線上で対応可能な範囲か否か等いくつかの課題が噴出する。

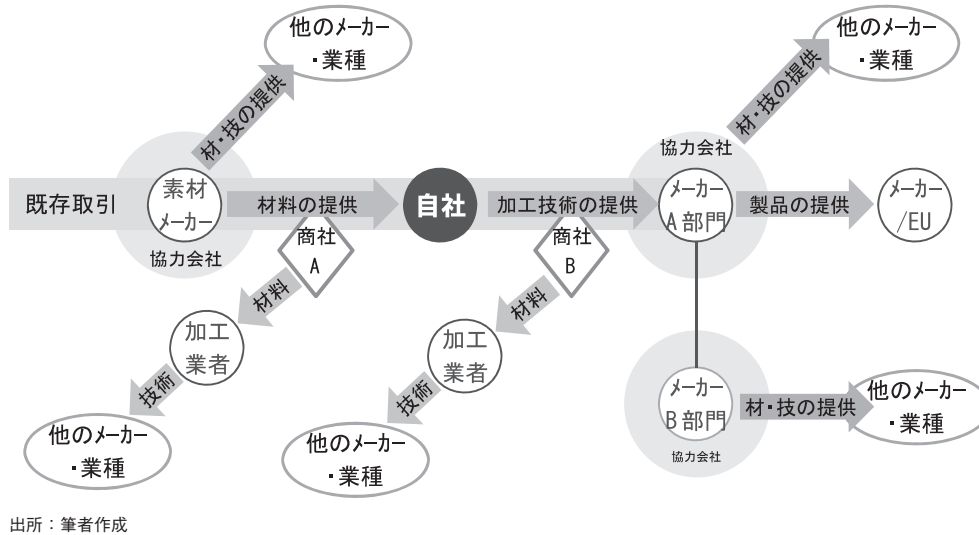
参入後の成果（事業としての成立）を勘案するのであれば、既存の顧客あるいは技術からそれぞれストレッチすることで対応できる範囲での検討が望ましい。

#### ②新規先との接点の構築

新規先との接点構築を視野に入れた場合、自社がすでに有している商流はひとつの切り口となる。

自社に素材等を納めている仕入先、自社が加工した製品を納める販売先、それらの中間を取り持つ流通商社。自社との取引を起点に見れば各社との関係は1対1となるが、取引先各社は自社との取引だけに事業を限定しているわけではなく、自社以外に多くの企業と接点を有している。たとえば、商流の川上にあたる素材メーカー（仕入先）は自社が属する業界だけでなく、その周辺業界にも

図表2 商流の分解イメージ



取引の裾野を広げている。また、自社の販売先についても他の協力会社との協業によって他業種へと取引を展開していることが多い。

これら既存の商流を分解することによって、取引先を拡大しようとした場合に課題となるのはすでに関係を構築している協力会社との間に自社をどのように滑り込ませるのか、その際に単純なコスト競争による受注ではなく、自社にとって価値のある取引とするためにはどのような付加価値を加えるべきかという点にある。

以下にどのようにして新規先に対して自社（自社のエンジニア）を価値ある存在と認識させるのか、そのための取り組みについて言及する。

### ③新規先開拓に求められる機能

新規先に対して自社の価値（＝魅力）を伝えるためには、製品・サンプル品に代表される「ハード」と、エンジニア自身の能力に代表される「ソフト」の両面を「新規先にとって関心のある形」で示すことが必要となる。

自社の価値（＝技術力・設計力）を示すうえで製品、サンプル品のような実物には高い説得力がある。ただし、効果を有するのは新規先の関心という因子を含むサンプル品のみであり、自社の技術を一方的にアピールするための押し売りのようなサンプル品に新規先が関心を示す理由はない。

必要とされるのは、たとえば金属加工であれば顧客の求める「素材」、「形状」、「精度」を正しく網羅したサンプル品である。これを成すためには、少なくとも新規先が有する「関心事」を把握することが必要であり、関心事に応じたサンプル品を製造することが信頼獲得への第一歩である。また、新規先の関心事に応じて自社の技術・設計力をストレッチする姿勢は、結果として顧客と真摯に向き合うイメージを与えることにもなり、評価と心象の両面から重要なプロセスといえる。

加えて、製品・サンプル品によって新規先から一定の関心を引いたうえで求められるのがエンジニアによる技術力・設計力の提示である。新規先の担当者は初回訪問からはじまる数度の折衝を通じて協力会社とする価値のある企業なのか、あるいは試作を依頼する価値のある企業なのか、その見極めを図っている。限られた機会の中で先方の意図を正確に把握・理解し、先方とのやり取りに潜む技術的な課題への対策を示し続けることによってのみ、「（信用するに足る企業か否かという）疑い」から始まっている関係をフラットの状態に持ち込むことが可能となる。

そのためにはエンジニアの語る自社技術もまた顧客の関心事と一致していることが前提となる。限定された新規先との接点の中から表層的なものでない本質的な二

ズを汲み取り、かつ、既存の協力会社に自社が取って代わるためには技術的な優位性の確立と提案までの時間軸を短期化することがエンジニアには求められる。まさに本稿が定義する「設計力」が試されることとなる。この時、エンジニアには自社の技術の代弁者という役割に加え、新たな案件（事業）を獲得できるか否かという営業的な役割が付加されている。あえて極端な言い方をすれば、自社の将来をエンジニアが担う瞬間である。これを単一の営業機会としてではなく全社的な視点が考えた場合には、受注の成否だけではなく、エンジニアとして設計力と顧客折衝力の双方を高める、つまり既存の枠組みを超え「共創パートナー」に近づくための貴重な機会ととらえることができる。製造業としての自社の成長を考慮し、全社を上げたサポート、すなわちエンジニアの持つ「設計力」を「最大化」するための取り組みを組織として行う必要と価値がある。

### （3）設計力の「最大化」による、信頼関係の構築

これまで自社の「設計力」に基づく事業拡大を論じた。その根幹にあるのは各社に属するエンジニア各人が有する知見であり、ノウハウであり、熱意である。しかし、常に取引先を含む他社から高い評価を得るエンジニアが社内にいるわけではない。逆に所属するエンジニアに突出した技能を持つものがない（有能でないという意味ではない）ことを自社の課題と認識している企業も多数存在しており、これは製造業全体を見渡した際の共通課題であるといえる。

したがって、前述した設計力を有するエンジニアの存在を前提とした顧客との信頼関係の構築というシナリオから乖離した現状を踏まえた取り組みが必要となる。自社のエンジニア単独では顧客、あるいは新規先に対する当社の評価を向上させる、あるいは評価を覆すために十分な設計力を提示できない場合には、対外的に自社の技術力、設計力をより高く示すための取り組みが必要となる。すなわち、組織を上げた技術力・設計力の上積み（＝最大化）である。

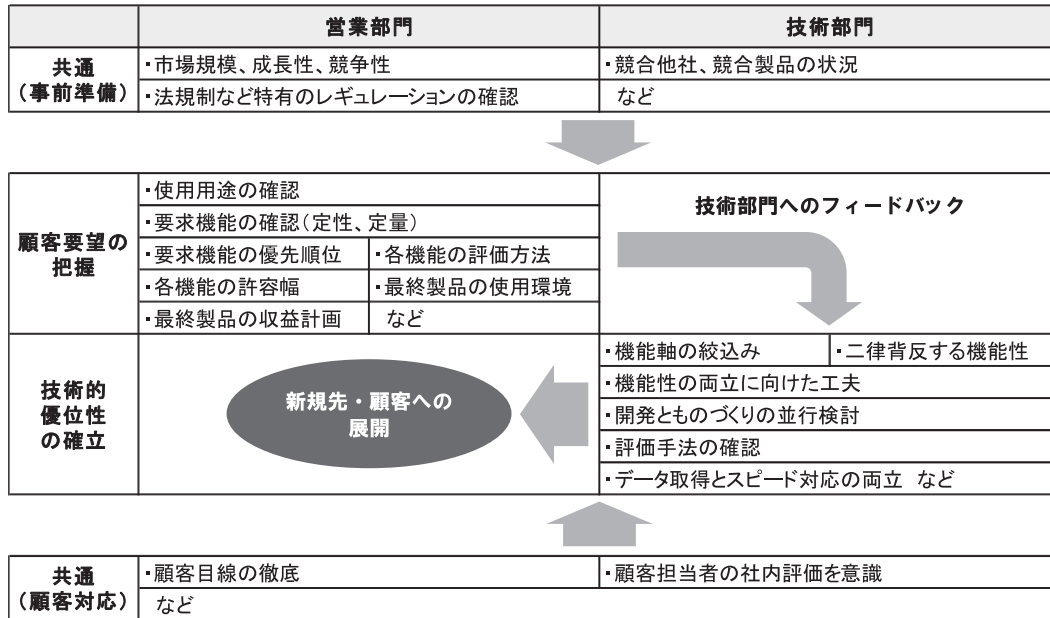
### ①技術的な優位性に繋げる営業活動

一般的に新規先との初回接点を担う役割は営業部門に課されることが多い（独立した営業部を持たず、技術部門が兼務することもある）。初回訪問からエンジニアを帯同した技術提案までの間の営業部門（あるいはエンジニア本人）の動きが、その後の技術提案の成否を決める。営業部門は新規先担当者との幾度かの折衝機会を最大限に活用し、自社のエンジニアの技術提案に付加価値を与える言葉を引き出すことが最大の役割となる。具体的には「製品の使用用途」や「最終製品の使用環境」、「要求される機能」と「その水準・許容範囲」、「複数機能の優先順位」等である（当然、エンジニア本人が外渉を兼ねる場合には、より具体的・直接的な項目となる）。

これらの情報を新規先から引き出し、自社のエンジニアにインプットすることによって、エンジニアは自身の知見・ノウハウだけでは達することのできない提案に至ることが可能となる。与えられた要求水準の中で最高の結果を追求するだけでなく、たとえば、複数の要求因子に優先順位をつけ、実際に製品の使われる環境を把握することによって新規先が要求する以上の提案を行うことが可能となる。

これらの情報は高い有用性を持つ半面、新規先にとっても重要な情報であることが常であり、容易に入手することは難しい。難易度の高い情報収集を可能にするためには新規先の担当者にとって自社が有用な取引先になる蓋然性が高いことを示すことが第一歩となる。担当者から有用性を評価される（信頼を得る）には、初回訪問の段階で新規先の属する業界、新規先企業の現状と今後の方針、競合他社等の諸情報に基づき、自社の技術をどのように使い、新規先の製品（企業）価値を向上させるかという自社の姿勢を示すことが重要である。十分な予備調査を行い、適当な折衝を行うことで提案内容の適否とは別に、自社が新規先の担当者にとっても有用な存在に成り得ることを示すことで、自社にとって有用な情報を引き出す糸口とするのである。

図表3 設計力の「最大化」に向けた組織の取り組み



出所：筆者作成

## ②技術的優位性(差異化ポイント)を明確にする技術部門

営業部門から入手した情報のフィードバックを受けた技術部門ではその情報を斟酌し、既存の協力会社との間で技術的な優位性を持った提案を行うことが役割となる。技術的な優位性を打ち立てるための方策は多種多様であろう。一例を挙げるのであれば、営業部門が入手した要求される機能の中から「相反する機能(強度と軽量性等)を両立させる」こと等がそれに当たる。一見すると両立させることが困難な機能をエンジニアの創意工夫によって実現するのである。この技術的な優位性の確立を既存の協力会社に比して短期間で実施することによってコスト競争に抛らない顧客獲得が成立する。

エンジニアが開発に課する時間を確保するためにも、上述した新規先からの情報収集を短期間で実施することが必要となる。組織的な信頼関係構築の取り組みがエンジニアを活かすか否かの分水嶺となり、本質的な顧客ニーズを得たエンジニアはその情報と自身の技術力・設計力を組み合わせることによって、新規先攻略の切り札となるのである。

## 4 | 特定カテゴリから、新規先への展開を実現した企業の取り組み

前段で示した組織的な技術力・設計力の上積みによる新規先からの信頼獲得には徹底して考え抜かれた活動が必要となる。以下に全社を上げてエンジニアを後押しし、新たな顧客開拓を成し遂げた事例を示す。

## (1) 金属加工業A社のケース

中部地方を中心に金属の切断・切削業を営むA社は業績を安定させるために売上構成の上位10社を意図的に安定させず、数年のタームで入れ替えることを事業戦略の根幹としている。このため、常に開発案件を含む新規先の開拓を行うことが不可欠である。金属加工という他社との優位性を打ち出すことが困難な業種の中でA社が新規先の開拓に向けて実施している取り組みとその工夫について、一端を示す。

## ①展示会を利用した新規先の分析

A社は新規先の開拓を行うに際して、大きくターゲットとする業種を定めたとうえで、規模の大小を問わず関連する展示会への出展を行う。この展示会の出展には新規先との接点を構築する目的もあるが、最大の狙いは当該



市場におけるA社が取り扱い可能な技術のトレンドを関係者の声として収集・分析することにある。

金属加工業としてA社が提供することのできる価値は大別すると「素材」、「形状」、「加工精度」の3項目に集約される。A社はこの3項目について来場者の声を拾うとともに、公開情報を中心に広く業界の方向性を示唆する情報（オピニオンリーダーのインタビュー記事等）を収集し、双方を付き合わせることで自社技術の用途を推察、仮説に基づき当該市場で関心を持たれる蓋然性の高い「素材」、「形状」、「加工精度」の提示を行っている。また、展示会を通じて自社が持つ仮説の検証を行い、修正を繰り返すことによって、当該市場においてA社が提供すべき付加価値の選定を実施する。この活動を途切れることなく継続することで、新規先との一次接点の構築を効果的に行っている。

## ②技術力（設計力）を最大化するための活動

本稿では新規先開拓には「設計力」が肝要であり、新規先との折衝には極力エンジニアが同席すべきと説いているが、一般に部品加工業の多くは人的な余裕がない。A社のエンジニアの体制も同様で営業活動のすべてにエンジニアを関わらせることはできない。したがって、新規先の開拓に際しても営業部が中心となって行い、エンジニアの投入も最終フェーズ（技術提案）に絞ったものとなる。

エンジニアの投入機会を絞った結果、面談機会は減少する。そのため、数少ない面談機会の中で自社のエンジニアの価値を最大化することが必要となる。そのためにはエンジニアが顧客と初めて接する場から120%の力を発揮する、すなわち、新規先担当者の想定を超えるパフォーマンスをエンジニアが示すことが必要となる。そのために営業部は事前の折衝を通じて自社が提供する付加価値を最大化するために必要な情報の収集を行う。先方から提供される試作品の図面や仕様（あるいはコンセプト）に加え、製品が使用される環境や用途について展示会や事前準備期間に収集した情報を織り交ぜながら、担当者との打合せを通じて関連する情報を引き出し、エンジニアへ

のフィードバックを行う。

これによってエンジニアは先方からの事前オーダーに加え、新規先の製品価値を高める提案を付加的に提案することが可能となる。加えて、これらの展開を迅速に行うことで、先行・並行して依頼を受けている既存の協力会社に対するアドバンテージとし、新規先からの信頼を勝ち獲るのである。また、入手した製品の用途に関する情報は経営者から見た場合には今後必要となる可能性のある設備投資の是非を判断する重要な指針ともなり得る。

## ③エンジニアのコミュニケーション能力向上に向けた活動

営業部が新規顧客の開拓をミッションとするA社では、上記の取り組みを経て取引関係が成立した後の顧客対応は技術部門（各ラインの長）が担うこととなる。技術面での問い合わせ、VA（Value Analysis：価値分析）・VE（Value Engineering：価値工学）等のコスト提案だけではなく、新規先の他部門への展開についても技術部門が請け負うこととなる。

前述したように自社の技術を知り尽くしたエンジニアが対顧客の全面に出ることは非常に効果的である半面、エンジニアには対人コミュニケーションに不安を覚えている者も多い。A社では一定の関係が構築された取引先については、他部門に対する営業を含む折衝を技術部門に一任することによって将来的な顧客開拓への投入に向けたエンジニアの育成が行われている。

## （2）金属表面加工業B社のケース

近畿地方で金属の表面加工を行うB社は前述した自社の商流を分解する手法によって、新たな取引先を選定し、新規先に対して技術的な優位性を立証することで、競合する既存の協力会社に打ち勝った実績を有する。限られた人員と育成途上であった自社のエンジニアを用いて素材メーカー、ひいてはエンドユーザーの信頼を勝ち得た一連の活動の一部を下記に記す。

### ①素材メーカーへのアプローチと共同戦線

B社は半導体メーカーを主要な顧客としていた。しかし、2007年以降のいわゆるサブプライム問題、さらにリーマン・ショックの影響を受け、半導体メーカーが生

産拠点を海外へ移管したことにより、新規先の開拓を必要としていた。

金属の加工メーカーである同社は異分野への進出を行うに際して、素材支給メーカーに対して一定の仮説に基づくアプローチを行った。すなわち、自社同様に半導体市場を失いつつある素材メーカーは当時有望であった自動車分野へのシフトを志向している蓋然性が高い。また、自動車分野での実績に乏しい素材メーカーは付加価値を高める提案には関心を示すであろうとの見解から、自社の加工技術によって従来に比べ、軽量化するとともに、機能性同等でコストを削減することが可能であるとの提案を実施したのである。結果、素材メーカーは自社が自動車業界に切り込むための施策としても有用と判断し、「自社の素材+B社の技術」という切り口で積極的に自動車業界への接点構築を行った。

#### ②技術力（設計力）を最大化するための活動

素材メーカーとの共同提案に際して、B社の営業部はエンドユーザーの評価項目の特定・入手を最優先とした。異分野への進出時には既存の取引業界との慣習の違いが大きな障害となることも多い。特に評価が必要となる場合に「何を」、「どの水準」で求められているのかを把握することで既存の協力会社との情報の非対称性を埋め、他の新規参入者に対するアドバンテージとすることが可能となる。

B社は最初に接点を構築したエンドユーザーとの折衝を通じて、自動車業界で求められる機能性と機能ごとの評価項目、その合格水準についての仮説を構築した。折衝を担当した営業部は都度その詳細をエンジニアにフィードバックし、エンジニアはすべての情報に応えるサンプル品を作成し、2社目の訪問に挑んでいる。2社目を訪問した際にエンジニアは同業界で求められる項目、水準を網羅しており、エンドユーザーが望むものとはほぼ同等のサンプルを初回から提示している。これによってエンドユーザーの信頼を勝ち得たB社は異業種からの新規参入でありながら、従来からの協力会社に先行する形で採用を勝ち得ている。

事例として取り上げたA社、B社の共通項はエンジニアに最大限の力を発揮させるための取り組みを会社を挙げて実施している点にある。初期接点を設けた営業部隊が必要な情報を可能な限り収集し、技術者に提供し、提供を受けた技術者は受け取った情報を斟酌し、最も効果的な機能性を付加することで競合先に比して優位な提案を行い、新規先の開拓を実現している。

## 5 | おわりに ～現状からの脱却、進化に必要な組織としての変革と成長

繰り返しとなるが、前述したエンジニアに求められる4項目、所有設備・生産ラインの特性把握、品質とコストの両立、エンドユーザーを志向した機能性の付与という各項目を網羅し、そのうえで際立った能力を持つエンジニアを有している企業は少ない。多くの場合、個としては突出した技能を現段階では有していないエンジニアが主力であり、エンジニアが個として対外的な折衝に十分な水準に育つまでの期間をいかに組織として支えていくかが最大の課題といえる。

本稿ではエンジニアに必要な技能として設計力、すなわち顧客のニーズ・課題を正確に解する能力をあげている。設計力を強化するに際して、前述した加工業の3区分のうち、「賃加工」に属する企業では社内に設計力を持つことから始まる。これまでの加工実績で培ったノウハウを持った社員に設計を一から学ばせることとなり、OJTを含めた学ぶ場の確保、生産性、品質、コスト、機能性と設計力を強化していくプロセスにおいては経営者自身を中心とした全社を挙げてのフォローが欠かせない。

また、特定カテゴリから脱却し、新規先で認められる企業へと進化する過程では、これまでは一エンジニアであった技術者を競合他社を圧倒するための切り札に進化させることが必要となる。技術者自身の創意工夫はもちろんだが、技術者に個人の能力以上の成果を出させるための取り組みが必要であり、営業部をはじめとした各部門による協力が欠かせない。特に営業部をはじめとする対外的な折衝を担う部門はある意味でエンジニア以上にアウトプットを意識した活動が求められる。

これまで営業部門をはじめ対外的な活動を担う部門への言及を行ってきたが、ものづくりの本丸である生産部門や原材料の手配や品質の担保等を担う間接部門にも、それぞれの立ち位置に応じた新たな役割が課される。これまでの取引先とは性質の異なる顧客・事業からの要求事項への対応にはじまり、エンジニアの構想する機能性の具現化に向けた取り組みの中心は生産現場であり、製品としての確立には間接部門の力が欠かせない。製造業に限らずではあるが、現状からの変革に際しては中心となる一部門だけでなく、連鎖的に関連する部門すべてに変革が要求される。すなわち、全社における改革が必要となる。

これらの取り組みは一朝一夕で成果の出るものではな

い。短期間の成果をあきらめるものではもちろんないが、中長期の視点で組織として一連の活動に取り組むことが製造業としての成長に欠かせないものであり、この期間の経験と実績とがエンジニアを顧客にとってのパートナーへの押し上げ、自社を共創パートナーへと到らせるための第一歩であると考ええる。

製造業に携わる企業にはそのそれぞれに技術を持ったエンジニアが属しており、それぞれが一様ではない技術・知見・ノウハウを有している。今一度、ものづくりの原理原則に立ち戻り、企業・エンジニアがそれぞれ有する技術を顧客ニーズ（課題）という切り口で活かすことこそが、各企業の事業、ひいては日本の製造業の一層の発展につながるものと考ええる。

---

**【注】**

<sup>1</sup> Business to Business、B2Bとも。製造業者と卸売、あるいは小売等、法人間の商取引をいう