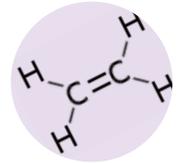
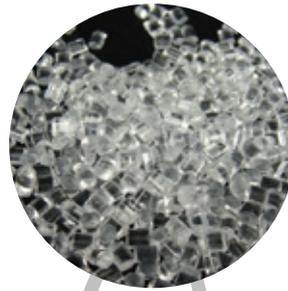
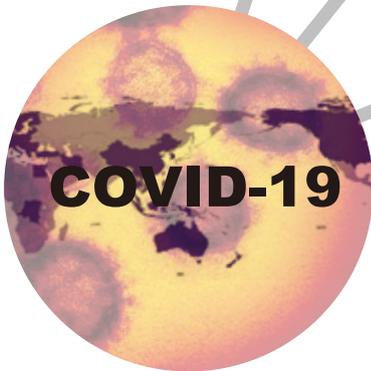


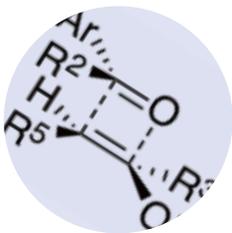
有事にこそ、攻めの経営で飛躍せよ  
～ポスト・コロナの戦いに向けて～

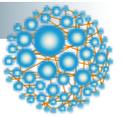


化学・素材業界で勝ち残るものづくり戦略④

～インダストリーバリューチェーンを

俯瞰した事業・技術戦略策定の要諦(前編)～





# 有事にこそ、攻めの経営で飛躍せよ ～ポスト・コロナの戦いに向けて～

経営共創基盤 共同経営者（パートナー） マネージングディレクター ものづくり戦略カンパニー 平山 喬之



今日、感染拡大が続  
き終息が一向に見えな  
いコロナウイルス。現時  
点でも観光業、飲食業、  
エンターテインメント  
などのローカル産業に  
大きな打撃を与えてい  
る状況ですが、今後グ  
ローバルスケールでの  
感染拡大は世界経済圏  
における販売活動の収  
縮、そして様々な領域

での需要消滅を引き起こすことが予想されます。そうした場合、企業にとって重要な売上の一部が長期的に消滅するといった状況も現実味を増してきました。中でも、先進国の経済を支える裾野の広い自動車/航空機産業といった耐久消費財、及びそれらに関連する設備投資関連の需要が長期的に激減する恐れがあります。

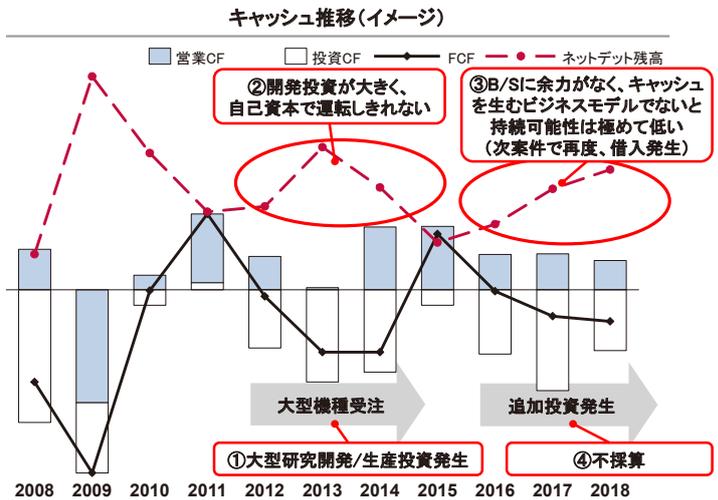
本編では日本経済を支える基幹産業である自動車の関連企業によく見られる事業構造を元に、ファイナンス的な視点で経済危機の影響（事象）と中身の本質について触れてみたいと思います。

## 事業構造の特長とファイナンス的課題

図1は、数千億から数百億円後半の事業規模を有する日本の中堅大手製造業、特に自動車業界の企業に多くみられる事業構造をキャッシュフローで表現したグラフになります。

リーマンショック以降自動車業界は100年に一度の大変革といわれ、電動化、先進安全、自動運転等の超大型投資が必要になり、OEMがこれまで自前で開発を行ってきた領域すべてに対応することが必要投資規模と投資余力の観点から困難になりました。結果、開発を含めた提案力が各メーカーに求められるようになり、①の様に大型研究開発/生産投資の発生が多く企業で起こっています。加えてグローバル化の進行に伴う多品種少量化により、開発/生産投資は戦略的に工夫しないと企業体力を奪う規模にまで及ぶ場合も少なくありません。特にコスト競争が激しく収益性が悪い状態の場合、事業により生み出された営業キャッシュでは必要な投資キャッ

図1：自動車関連企業の事業構造



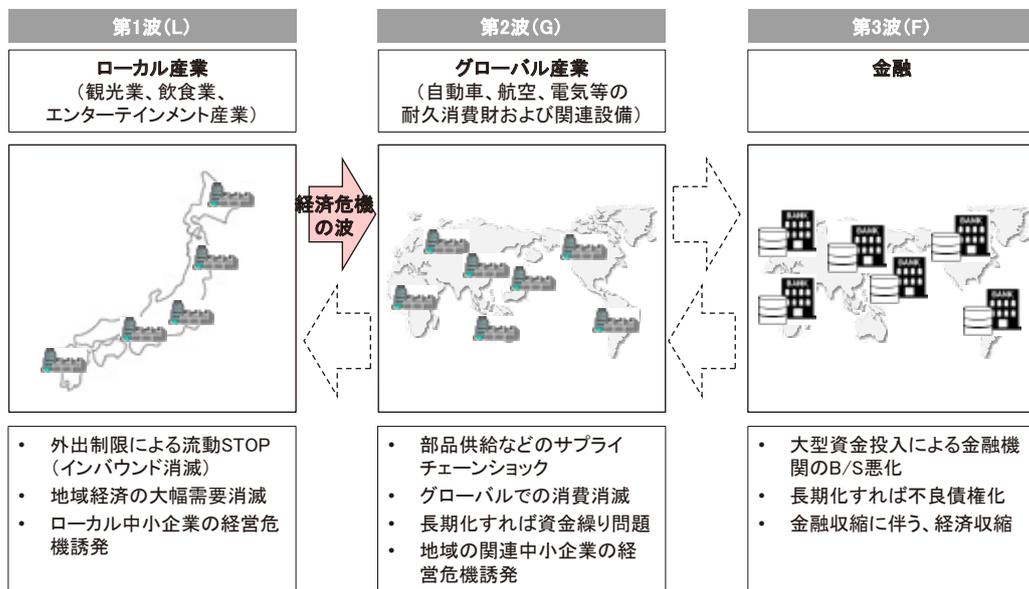
シュを生み出せず、②の様に金融機関にて資金調達を行い、事業を何とか回しているケースが多く見受けられます。その場合、相当な競争力（提案力/技術力/コスト優位性等）がある企業であれば事業は回り続けるものの、そうでなければ自身の営業キャッシュフローで必要な投資キャッシュフローを賄い切れていないため、ビジネスモデルとしての持続可能性は極めて低い状況（③）といえます。そうした企業では、「次モデルの受注が取れなかった」「開発投資が計画より上振れした」等の理由で不採算（④）となり、すぐさま事業環境は悪化の方向に転びます。

更に、平成後半におけるグローバル化や製品の複雑化、M&A などによる事業統廃合の加速は事業を拡大させた一方、構造の複雑化を引き起こしました。その結果、P/L 構造で経営に慣れ親しんだ日本企業の多くは、投資環境やビジネス構造に与えるキャッシュコントローラビリティの特性が大きく変化している実態に気づかず、結果非常に稼ぎにくいファイナンス構造に変化していることも少なくありません。

## 経済危機の流れと事業構造に与える影響

現状、中国を発端とするサプライチェーンショックにより、グローバル企業の生産が止まる状況が相次いでいますが、コロナショックがグローバル規模での消費の冷え込み（需要消滅）に発展すると、短期的には売上消失による赤字転落といったP/L 影響を生じます。しかし感染規模が拡大し影響が長期化す

図2: コロナショックによる経済危機の流れ



ンスシートが痛んでいきます。同時に、企業としてはキャッシュフローが回るか否かの問題だけではなく、借入規模が膨らみすぎると、特に図1で示したようなキャッシュ創出力が弱い企業の場合では返済することが困難になり、不良債権化するリスクが発生します。コロナショックが長期化し、こういった企業が増えると金融危機やグローバルでの経済収縮すらも起こりかねない状況になるのです。

ると、グローバル企業であっても売上消失による営業キャッシュフローの大幅悪化により資金繰り危機が発生し、このような大企業で発生した経営危機は、関連する地域の中小企業、系列企業などに波及し連鎖的な経済収縮を招くリスクがあります。(図2)

今回の様な有事のタイミングでは、P/Lが赤字になること自体はさほど問題ではありません。最重要なのは企業として生き残ること、つまりキャッシュが回り続けることです。言い換えれば、キャッシュが途切れた瞬間、企業は窒息死するのです。

しかしながら日本企業は、当期の売上高や営業利益率ばかりを気にし、キャッシュフローに疎い経営を続けてきました。そのため、事業が図1のように自力に必要なキャッシュを生めない構造の場合、気が付けばキャッシュが回らない状態に陥るリスクをはらんでいます。

図1のようにデットファイナンスで事業を回している企業に関わらず、自社の事業ポートフォリオ上、収益性の良い事業が悪い事業をカバーし全体で利益を確保している企業は少なくありません。そういったケースは事業特性が異なるため、ダメージを受ける事業と受けない事業が補完し合うのですが、今回の様な有事のケースでは、人、モノ、サプライチェーンが一様にして止まり、需要が消滅するため、事業特性にほぼ関係なく全事業がダメージを受け、キャッシュが回らなくなる恐れがあります。

図2に示すとおり、コロナショックの影響が長引くと金融機関は企業に資金注入し続けなければならなくなり、金融機関のバラ

### 有事にこそ視点を切り替える!!

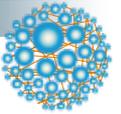
こういった危機的状況では、平時モードではなく有事モードでの経営視点に切り替えることが重要です。

コロナウイルスによるパンデミックは、後1ヵ月で終るのか、1年で終わるのかは誰にも分かりません。しかし、過去SARSなどを踏まえて言えるのは、パンデミックと呼ばれた感染症には”必ず終わりがくる”ということです。

そのため、まずは終わりが来た際に企業として“生き残っている”こと、合わせて“どういう状態で生き残ってられるか”に意識を切り替え行動する必要があります。

有事モードでは、目先の自社連結キャッシュポジションを把握し、手元流動性を意識しながら意志を持ってキャッシュをコントロールする必要があります。厳しい資金繰りの中では、どの事業がキャッシュを生み出し、キャッシュを食いつぶしているのかが見え、更にそれらの元凶は自社の体格(人員規模)なのか、過去の投資(開発/生産)なのか、といった事業構造の特長も浮き彫りになります。

それら原因がビジネス構造(ビジネスアーキテクチャ)によるものなのか、開発や生産のやり方(ものづくりのアーキテクチャ)に起因するものなのかを見極め、危機を乗り越えた先に機動的に戦っていける組織や機能を作りこむことが有事モードの経営では肝要です。この機会を大変革のチャンスと捉え、最悪のシナリオを想定しつつポジティブにこの苦境に立ち向かっていきましょう。



# 化学・素材業界で勝ち残るものづくり戦略④ ～インダストリーバリューチェーンを俯瞰した 事業・技術戦略策定の要諦(前編)～

経営共創基盤 ものづくり戦略カンパニー マネージングディレクター 古澤 利成

本レポート前号では「化学・素材業界で勝ち残るものづくり戦略③」として設備投資戦略の要諦について考えてきました。今回のシリーズ第4回では、設備投資戦略の前提となる「ターゲット市場における自社の戦い方」に当たる事業・技術戦略の策定の要諦について、皆様と考えていきたいと思えます。

## 自社が目指す勝ちパターンは明確か？

「ご自身に関わる事業における勝ちパターンは何ですか？」という質問に、皆様は答えることができますでしょうか？業界には競合となる多くの企業が進出しており、競争の結果、そこには必ず勝ち組、負け組が存在します。勝ち組とは儲かっている会社、負け組とは儲かっていない会社です。勝ちパターンとは何か？についての詳細は、書籍「IGPI流 経営分析のリアル・ノウハウ」をご参照頂きたいと思いますが当書籍から引用をすると、「勝ちパターンとは価格（売り上げ）よりもコストがコントロールできている状態が持続できる商売構造」となります。

以上を踏まえ、もう一度ご質問です。

「ご自身に関わる事業は業界の勝ち組でしょうか、負け組でしょうか？どのような企業が勝ち組になり、勝ち組はどのようなビジネス構造（勝ちパターン）を作り上げているのでしょうか？自社が有するケイパビリティを踏まえるとどのような勝ちパターンを目指すべきでしょうか？また、中長期的な業界構造の変化を踏まえると、勝ちパターンも変化するのでしょうか？変化の先にある新たな勝ちパターンとは何なののでしょうか？」

筋の良い事業・技術戦略においては、このような勝ちパターンや自社ケイパビリティを鑑みた自社固有の目指すべき勝ちパターンが明確化されており、かつ、その勝ちパターンを体現する道筋が示されています。用途が多岐に渡るためターゲット市場の裾野が広がる傾向にある機能材料の市場においては、勝ちパターンを体現する戦い方がただ一つであるケースは稀です。

今回は機能材料を手掛けるメーカーを題材とし、事業・技術戦略策定の全体ステップを整理した上で、事業・技術戦略立案の前提条件となる「業界における勝ちパターン」の見極め方について深掘りしていきます。

図1: 負けパターン例



## 材料メーカーにおける負けパターン、勝ちパターンとは？

低収益、つまり負けパターンに陥っている状況とはどのような状況でしょうか？負けパターンには、いくつかの型が存在します（図1）。儲からない事業というのは、以下で述べるいずれか、あるいは複数の型が当てはまる可能性が高いと考えます。皆様が携わっている事業において、当てはまってしまう型はありますか？

### 見込み違い型：

ターゲット市場の拡大を見込み、生産能力拡大のための設備投資をしたものの、需要が伸びず大きな能力余剰が発生している状況。事業が特定のターゲット市場（用途）へ依存し、かつマス市場である場合に陥る可能性が高い

### 板挟み型：

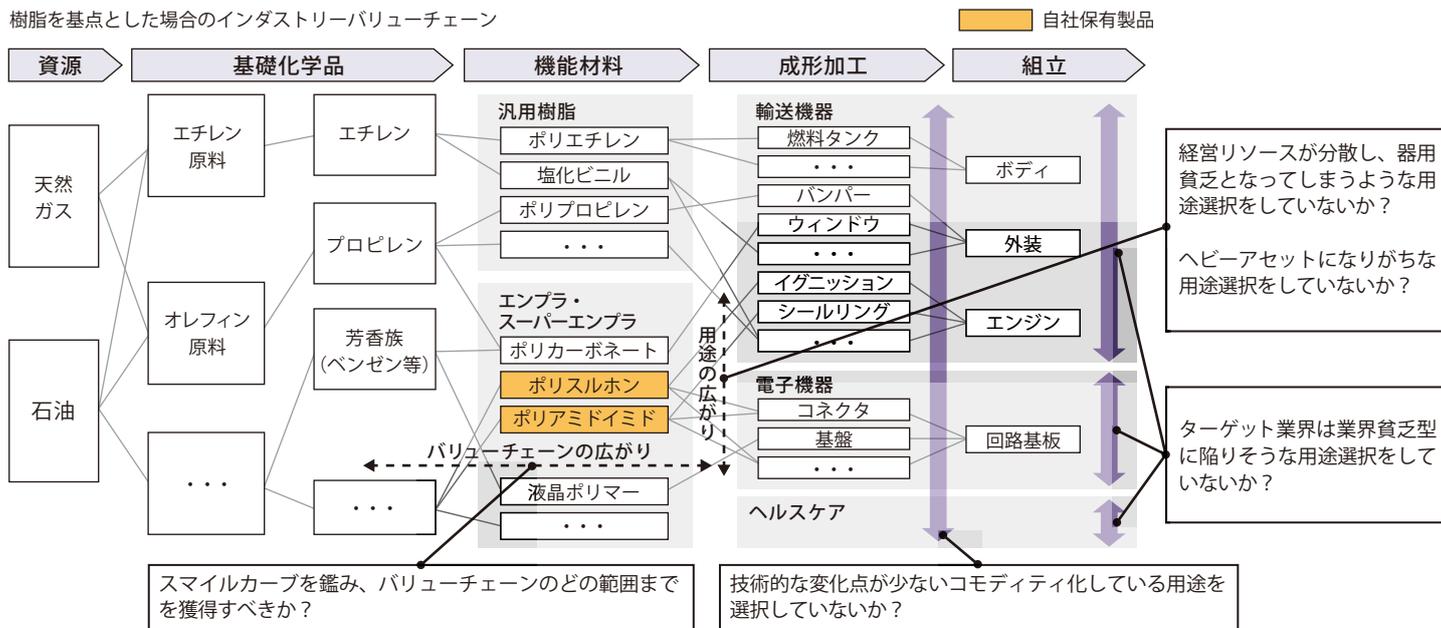
川上に位置する原料サプライヤー及び、川下に位置する顧客の両社のパワーがともに自社より強く、業界の付加価値を上流／下流プレイヤーに奪われてしまっている、所謂スマイルカーブの底辺に自社事業が位置付けられる状況。以降で述べる業界貧乏型とセットとなると、業界全体の市場成長率は高い場合であっても、全く儲からない事業に陥ってしまう可能性が高い

### 業界貧乏型：

市場の成長性は高いものの、最終ユーザーのコスト低減要求が強く、自社を基点とした川上、川下含めた産業全体が儲からない状況。例えば自動車業界において、車両全体のコストに占める割合が高い材料は、完成車メーカーの厳しいコスト低減要求にさらされやすく、当該材料に関連する業界全体が貧乏（儲からない）となる可能性が高い

図 2：稼ぐ事業を体現するための留意点

樹脂を基点とした場合のインダストリーバリューチェーン



**器用貧乏型：**

規模の小さい複数の参入市場が存在し、各参入市場に対し開発投資、設備投資をした結果、経営リソースが分散してしまっている状況。各参入市場に対し、一定シェアは確保しており赤字にはならないものの、事業全体では高収益とまらない可能性が高い

**コモディティ型：**

取り扱い材料がコモディティ化し、新興国プレイヤーを始めとした競合との低価格競争が激化している状況。コスト競争力で勝負が決まる業界において、安価な人件費、後発参入故の高生産性の最新設備が導入され、原料立地などの要因により、先進国では儲からない可能性が高い

メージ及び、負けパターンに陥ることを防ぐための論点を図2に示します。

ターゲット市場の候補となりうる用途の裾野が広く、また、川中に位置する機能材料において把握すべきインダストリーバリューチェーンは川上、川下へと広がるため、出来上がる地図は非常に広範なものになります。そのような地図の中で、自社の競争優位となるケイパビリティ、競合の動向を考慮しながら、自社固有解としての目指すべき到達点(自社が関わるべき範囲)を特定することは一筋縄ではいきません。どのように地図を作るか、その地図の中で自社が目指すべき到達点をどのように設定していくか、すなわち事業・技術戦略の策定ステップについて以降で見えていくことにしましょう。

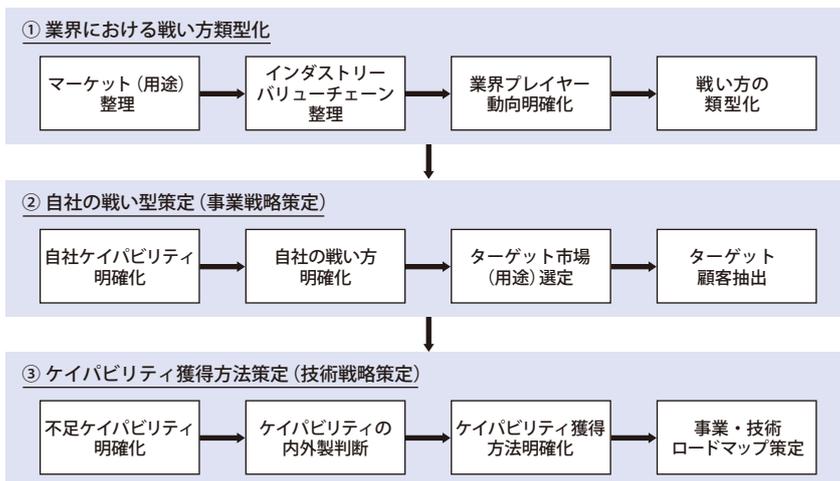
稼いでいる企業は、上述したような負けパターンを回避する術をビジネス構造(勝ちパターン)として確立しています。では、負けパターンという罠を回避し、勝ちパターンを体現するためには、どのような観点に着目する必要があるのでしょうか?

まずは、自社の取り扱い材料を基点として、用途という縦の広がり、インダストリーバリューチェーンという横の広がりを踏まえ、自社のビジネスが属する産業を地図として2次元的に捉えることから考え始める必要があります。その上で縦の視点として「どのような用途を選択するか?」及び、横の視点として「どこまでのバリューチェーンを自社ケイパビリティとして獲得するか?」という縦、横の組み合わせで、負けパターンに陥らないように自社が関わる領域を決定することが必要となります。地図のイ

**事業・技術戦略策定の概略ステップ**

事業・技術戦略策定のステップは大きく3つに分けられます(図3)。

図3：事業・技術戦略策定ステップ



- ① 業界における戦い方類型化
- ② 自社の戦い方策定（事業戦略策定）
- ③ ケイパビリティ獲得方法策定（技術戦略策定）

まず①で業界における戦い方を見定めます。戦い方は複数存在するケースがあり、業界の戦い方を類型化していく中で、自社は負けパターンに属しているのか、はたまた勝ちパターンに属しているのか、どのような勝ちパターンが存在するのかを見極めていきます。

次に②において自社のコアケイパビリティを明確化し、①で特定した戦い方のどの型を目指すのか、あるいは新しい戦い方を見出すのか、その上で自社が攻めるべきターゲット市場（用途）をどこにするかを見極めます。

そして③として、目指す戦い方の体現に必要な、現在不足しているケイパビリティをいつまでに獲得すべきかを明確にします。加えて、獲得すべきケイパビリティを自社で獲得するか、あるいは、アライアンスやM&Aを通じて獲得するかを決定します。最後に、市場動向と事業の方向性及び、獲得するケイパビリティを事業・技術ロードマップとして描き出していきます。

## 業界における戦い方類型化

概略ステップを踏まえた上で「①業界における戦い方類型化」について詳細に見ていきたいと思えます。上述の通り機能材料においてはターゲット市場となる用途の選択肢が多く、かつバリューチェーンが川上、川下に渡るため、把握すべき業界地図が広範となる傾向があります。そのような中、業界のプレイヤー達は様々な戦い方を体現し、業界内でうまく棲み分けを行っているケースが大半です。本ステップでは業界プレイヤーの戦い方を類型化し、各戦い方というのは、勝ちパターンなのか、負けパターンなのか、自社が体現しているのは勝ちパターンなのか、はたまた負けパターンなのかを明確化し、今後の事業戦略立案のインプットとしていきます。以降で戦い方の類型化のステップを見ていくことにしましょう。

### ①-1：マーケット（用途）整理

まずは、自社が候補とすべきマーケット（用途）を明確化し

ます。図2を例とすると、樹脂を自社製品として有する場合、様々な成型加工品が用途として抽出されてきます。自社が手掛ける材料について、現状、実際に使用されている用途に加え、中長期的な時間軸でどのような業界のどのような用途に適用しうるかを幅広く抽出していきます。今後想定される新用途の抽出方法としては、世の中のメガトレンドからニーズの変化点を新用途として抽出するニーズベースのアプローチ、論文発表数や特許出願数から技術ライフサイクルを推定し、シーズベースで用途を抽出するアプローチなど複数のアプローチを用いて可能性も含め、幅広く抽出することが肝要となります。

### ①-2：インダストリーバリューチェーン整理

次のステップは自社製品及び、抽出した用途を基点に、川下、川上のバリューチェーンを整理していきます。整理の結果、イメージとしては、図2のように、縦のラインを業界・用途として、横のラインがインダストリーバリューチェーンという地図が出来上がります。

### ①-3：業界プレイヤー動向把握

続いて、前のステップで整理した地図に登場する主要な業界プレイヤーを抽出します。特に自社の同業となるプレイヤー（図2を例とすると、樹脂の開発・製造を手掛けるプレイヤー）については、各プレイヤーに対し、以下のようことを整理、考察していきます。

- ✓ どのような用途を手掛けているか？
- ✓ インダストリーバリューチェーンにおいて、どこからどこまでを手掛けているか？
- ✓ このプレイヤーは稼いでいるか？
- ✓ 稼いでいる場合、なぜ稼ぐことができるのか？
- ✓ 稼げていない場合、なぜ稼ぐことができないのか？

### ①-4：戦い方の類型化

ここまでの整理事項を踏まえ、当該業界における戦い方のパターンを類型化していきます。一見、各プレイヤーは裾野の広い業界で固有の戦い方を展開し、業界内で棲み分けがな

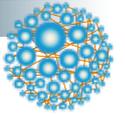


図4: 戦い方の類型化イメージ

戦い方の類型化 (例)	類型化のための軸 (例)					プレイヤー
	対象材料	対象用途	バリューチェーン			
			資源	汎用材料	機能材料	
最上流から手掛けることによる圧倒的コスト競争力にて、汎用材料を手掛ける	特化	複数				✓A社 ✓B社
特定材料に特化、極めることで、その材料を使用する多くの顧客のニーズに応える	特化	複数				✓C社 ✓D社
...	...	...				✓E社 ✓F社
...	...	...				✓G社 ✓H社

の類型化について皆様と考えてきました。今日の世の中において現在進行形で起こっているAI化の進展、5Gの普及、CASEなどをはじめとしたデジタル革命は、新たな材料ニーズ(用途)を発生させます。それは素材メーカーにとっては大きなオポチュニティとなるものの、同時にどの用途に対応していくことが中長期的に筋がよいかを見極めるための目利き力も求められてきます。重要なのは業界を用途 × インダストリーバリューチェーン全体で捉えたとき、上述したような技術進化やそれに伴う産業構造変化を鑑みたときに、どの

されているように見えるかもしれませんが。しかしながら、いくつかの共通軸で各プレイヤーを観察していくと、各企業の戦い方をパターン化することができるケースが少なくありません(図4)。業界によって類型化のパターンは異なるものの、分類軸としては例えば以下のような軸が考えられます。

- 材料ラインナップ:** 単一材料のみで戦っているか? 複数材料ラインナップを有するか?
- 進出用途:** 単一用途、あるいは業界に特化しているか? 複数の用途に進出しているか?
- バリューチェーン:** 機能材料のみを手掛けるか? 上流まで有するか? 下流まで有するか?

類型化後、その戦い方が勝ちパターンなのか、負けパターンなのかを当てはまるプレイヤーの収益性で判断していきます。その上で勝ち、負けパターンとなった原因をそれぞれ考察していきます。戦い方を類型化することにより、自社は現在、どのような戦い方を行っており、今後、この戦い方を続けるべきか、変革していくべきかを以降のステップにて事業戦略として考えていくことになります。

**終わりに**

今号では、事業・技術戦略を立案するための全体ステップ及び、ファーストステップである勝ちパターンを体現する戦い方

ような戦い方が勝ちパターンとなるかを見極め、勝ちパターンを体現しうる用途を戦略的に選定することです。そのためのファーストステップが戦い方の類型化となります。

次号では、類型化した戦い方に対し、自社のコアケイパビリティを明らかにした上で、自社としての戦い方を詳細化していくアプローチについて考えていきたいと思ひます。

**古澤 利成**

経営共創基盤 ものづくり戦略カンパニー マネージングディレクター



**プロフィール**

SIer、大手コンサルティングファームにて、製造業に対するERP グローバル展開構想策定～導入、海外工場立上の構想策定、グローバルサプライチェーン改革などSCMに関連する改革支援に従事。IGPI 参画後は、各種製造業に対し事業戦略策定～実行支援、全社組織改革、経営マネジメント改革、技術戦略策定、工場改革構想策定・実行支援など、製造業の競争力を高める様々な改革を推進

# 見える化 4.0 AI×IoT で「稼ぐ力を取り戻せ！」

## — 見える化 1.0: 原価の見える化 —

前回レポートでは、見える化の最初のステップ「原価の見える化」をご説明しました。今回は見える化の結果を収益性改善につなげる方法の一端をご紹介させていただきます。

### 1. コア製品・ノンコア製品の見極め

「なんで皆こんなに忙しいのに、うちの会社は儲からないんだらう？」

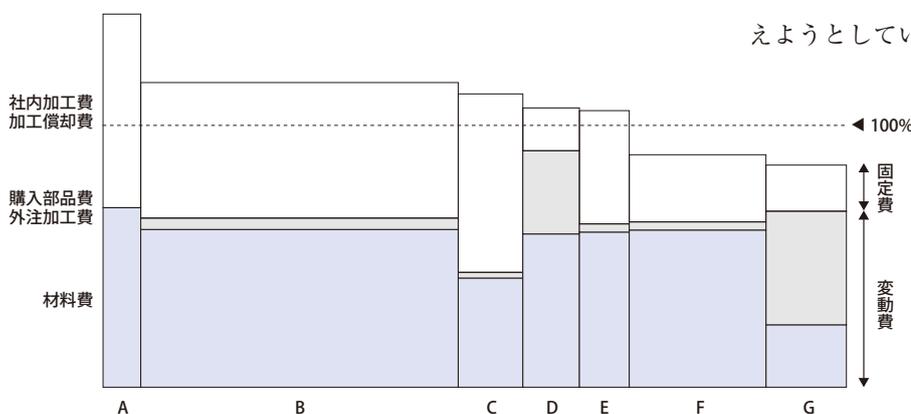
こういったご質問をいただくことが増えています。儲からない構造がわからない中でいくら時間を投じて、改善幅は限定的です。

以下の図1は、実際原価をもとに製品群の今後の方向性を見極めた事例です。それぞれのグラフは製品ごとのコスト構造を表し、横幅が広いほど売上が大きいことを意味します。グラフの濃い部分は変動費であり自社でのコントロールがやや難しい、その上の白い部分が固定費で自助努力での改善余地が大きい。このように整理すると、例えば以下の課題が浮かび上がります。

- A：規模小、コントロール余地小→ノンコアであり撤退視野に検討
- B：規模大、コントロール余地有→固定費削減余地見極め、その結果を踏まえ受注戦略見直し（価格、受注獲得優先順位）
- C：規模小、コントロール余地有→固定費削減余地見極め、利幅が取れそうなら営業優先順位上げ

このように、原価の見える化が実現すると、感覚に頼らず、コア製品とノンコア製品の見極めができ、今後の資源配分につき現場と経営者で意思決定統一をはかりやすくなります。

図1: 製品別原価見える化の活用例 コア・ノンコア見極め

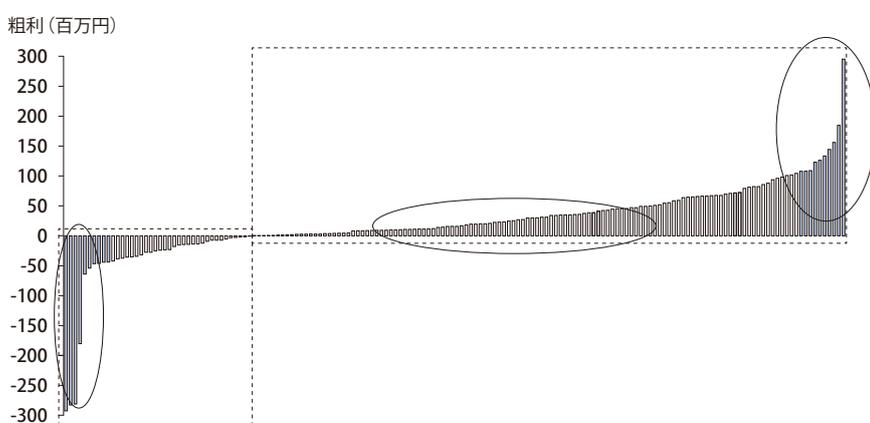


### 2. 赤字パターンの認識

「赤字なのだがどこから手をつけて良いかわからない・・・」という悩みをお伺いすることがあります。ポイントを絞れなければ、得てして「全社一律〇%経費カット」等の浅く広い対症療法か、実現性のない「原価〇%低減」等の掛け声にとどまり、本質的課題を先延ばしてしまうことにもなりがちです。

以下の図2は、ある設備メーカーの過去5年の受注プロジェクトの粗利累積額を並べたものです。一番左のいくつかのプロジェクトの赤字幅が極端に大きく、他の利益を吹っ飛ばしていることが見てとれます。売上欲しさに「戦略案件」「投資案件」という名目で無理に受注したケースで生じがちです。

図2: 製品別原価見える化の活用例 赤字パターン認識



受注時の見積もりが甘すぎた、技術的にチャレンジすぎた等理由があるはずで、負けパターンを認識して受注戦略の見直しにつなげるのが肝要です。一方で極端な黒字受注もあり、こちらは成功パターンを分析して横展開。真ん中の利幅が薄い案件は標準化による生産性向上等、案件の性質に応じた改善・改革の打ち手が見えてきます。

### 3. 厳しい経営環境下だからこそ「儲けの見える化」を

コロナショックを起点に、世界的に企業業績は厳しい局面を迎えようとしています。このような環境下では、今まで以上に、

事業や製品のポートフォリオ見直し、生産拠点の統廃合等、果敢な経営の意思決定により儲けの構造を改革する必要があります。

意思決定の判断材料がなく組織内で空中戦が続いているのであれば、回り道のようにも、事業特性や資金状況等を踏まえた適切な見える化をトップダウンで推し進めることからスタートしてはいかがでしょうか。(IGPI 平戸)