

# 社会インフラ産業における グローバル事業開発



青嶋 稔



向井 肇



竹腰俊朗

## CONTENTS

- I 社会インフラ産業の事業環境
- II 求められる事業モデルの変化
- III 先進事例
- IV 事業開発モデル実現に向けて

## 要約

- 1 内需を中心に成長してきた社会インフラ企業、中でも重電メーカーは現在、日本国内市場からグローバル市場への進出と、競争環境が大きく変化している。そのため、GE（ゼネラルエレクトリック）、シーメンス、ABBといったグローバル企業と競争しなければならなくなっている。また、中国、韓国メーカーの攻勢もすさまじく、国を挙げた営業活動が展開されている。
- 2 このように競争環境が大きく変化する中で、製品を販売するのみではなく、現地政府のニーズを把握し、エネルギー環境、交通システムの開発について中長期視点で提案活動を行うとともに、メーカー単独ではなく、ファイナンススキームなども組み合わせながら、事業開発をしていかなければならない。
- 3 パッケージ型事業モデルや顧客軸での提案体制を構築している先進事例として、GEのGGO（Global Growth & Operations）、シーメンスのコーポレートアカウントマネージャー、日立製作所の欧州での鉄道事業がある。
- 4 新たな事業開発モデルを実現するためには、①メガトレンド策定、②現地政府・重点顧客への提案体制の構築、③パッケージ型提案シナリオの策定、が必要となる。

## I 社会インフラ産業の事業環境

内需を中心に成長してきた社会インフラ企業、中でも重電メーカーは現在、日本国内市場からグローバル市場への進出と、競争環境が大きく変化している。そのため、GE、シーメンス、ABBなどのグローバル企業と競争しなければならなくなっている。また、先進国市場でも新興国市場でも中国、韓国メーカーの攻勢はすさまじく、国を挙げた営業活動が展開されている。とくに交通システムの分野では、鉄道車両メーカーの中国南社集団と中国北社集団の統合など中国企業は巨大化し、国際競争力も急速に増している。

さらにGEやシーメンスなどの先進国メーカーも政府と一体となった営業活動を展開している。たとえば、GEは米国政府系機関とも連携し、ベトナムの商工省との間で、2025年までに風力発電1000MW以上の出力、約180万世帯分の出力を目指す覚書を締結している。

こうした動きに呼応して、日本政府も社会インフラの輸出に大きく舵を切り、アジア諸国など新興国に対してインフラシステム輸出を伸ばそうとしている。しかしながら、新興国を中心とした社会インフラの需要に対して、単に製品を提供するだけでは、その市場を開拓していくことは難しい。なぜならば、社会インフラは、製品だけでなく運用・サービスの重要性がかなり高いからである。水、交通システム、電力などのインフラ整備には、製品の性能の高さはもとより、運用・サービスに関するノウハウの有無が重要である。どんなに性能が良いガスタービンや原子力発電所が導入されても、電力というユーティリティ

サービスを安定して供給できる運用技術がなければ、国民の生活レベルは上げられないし、産業の成長を支えることはできない。

重電業界、とりわけ電力システム分野は、三菱重工業、日立製作所、東芝、IHI、川崎重工業といった大手の重電メーカーが存在し、日本が非常に強みを持つ領域である。しかしながら、昨今はGE、シーメンスといった企業に代表されるように、世界規模での企業再編が起きている。たとえば、GEはフランスのアルストムのガスタービン事業を買収し、さらに2015年7月、送配電・再生可能エネルギー（洋上風車・水力）、蒸気タービン・原子力の3事業において、アルストムと合弁会社を設立することを発表した。ドイツのシーメンスと三菱重工業が共同でGEに対抗したが、もともと金銭的条件で勝っていたGEが、フランス政府の意向を汲んだ大幅な修正案を提示したことが決め手となり、買収を成功させた。

三菱重工業が主力とする火力発電設備事業の売上高と比較すると、GE・アルストム連合の事業規模は3兆円近くに達し、三菱重工業との差は一段と広がってしまった<sup>21</sup>。GEはアルストムの地元である欧州、さらに中東、アフリカなどの地域的カバレッジの強さだけでなく、ICTを活かした事業展開により競合他社との差別化を図っている。具体的には、「インダストリアル・インターネット」という産業機器とビッグデータを結びつけるネットワークを確立させるとともに、顧客の操業データを分析すること（オペレーションテクノロジー）で、顧客の生産性を高められることをアピールしている。

こうした市場環境の変化の中、製品営業を

中心に展開する日本の重電メーカーはたいへん厳しい状況に立たされている。

## II 求められる事業モデルの変化

こうした大きな競争環境の変化の中で、日本の社会インフラ産業は製品だけでなくデータ分析や保守サービス、ファイナンスなどと組み合わせるパッケージ型事業モデルを確立するとともに、営業面でも製品軸ではなく顧客軸での提案体制を構築することが必要となる。

### 1 パッケージ型事業モデルの確立

これまで、日本の重電メーカーは、案件が発生する確率が上がってから自国のリソースを中心としてガスタービンや車両などの自社製品を提案することが多かったが、こうした営業スタイルの抜本的な見直しが求められる。

具体的には、現地政府などがエネルギー開発や交通インフラなどの社会インフラを整備する際に何に悩んでいるのか、何を課題としているのかを理解した上で、中長期的視点でそれらを解決するような事業シナリオを提案していくことが重要である。そこには、単に自社製品を売り切るだけのシナリオは存在しない。データ分析や保守サービス、ファイナンスなど、自社だけでなくアライアンスパートナーを含めたパッケージ型の事業モデルを構築する必要がある。その際、政府系金融機関などとも連携し、ファイナンススキームを組み合わせながら事業開発をしていくことも有効であろう。

### 2 顧客軸での提案体制の構築

社会インフラ産業には、製品軸ではなく顧

客軸でリードする形での提案体制が求められる。なぜならば、日本の社会インフラ関連企業はニーズが顕在化してから具体的な提案を開始することが多いが、GEやシーメンスは新興国を含めた現地政府および重要企業に対する顧客軸での提案体制を徹底しており、顧客のニーズに基づいた中長期の提案体制を構築しているからだ。現状では、日本企業が提案に乗り出すころには、GE、シーメンスの提案に基づいた仕様に染まってしまっており、不利な闘いを強いられることも多い。こうした状況から脱却するには、製品軸ではなく、顧客起点で顧客の悩み、課題の整理をすることが必要である。

## III 先進事例

こうしたパッケージ型事業モデル、顧客軸での提案体制を既に構築している先進事例として、GEのGGO (Global Growth & Operations)、シーメンスのアカウントマネージャー、日立製作所の欧州鉄道事業などがある。ここでは、それらの代表的な取り組みを解説する。

### 1 GE

GEは、グローバル戦略の下、重点的に展開すべき新興国として、ラテンアメリカ、中国、オーストラリア&ニュージーランド、中東・北アフリカ・トルコ、アフリカサブサハラ地域（サハラ砂漠以南地域）を位置づけている。それらの地域を攻略するために、現地ニーズを分析した上でエネルギー（ガスタービン）、ヘルスケア、ロコモティブ（交通システム）、航空など各事業での事業機会を抽出

し、事業部門を引っ張りながら推進している。

同社は2012年、こうした新興国での成長を促進するため、GGOという組織を立ち上げ、世界120カ国に展開しつつ、各拠点で最適なビジネスのやり方を確立しようとしている。これにより、グローバル展開とローカル展開のバランスを取っているのである。GGOは、自らが潤滑油となって事業部門間での連携を促進し、顧客が求めるスピード感で現地ニーズに即した対応を行っている。

GGOは同社の副会長であるジョン・ライスが率いる組織であり、本部を香港に置いている。CEOのジェフリー・イメルトに準じてGEの経営をリードしているジョン・ライスは、本社の米国ではなくアジアの香港にGGO本部を設置し、自ら陣頭指揮を取り、新興国市場での成長シナリオに向けて強力なリーダーシップを発揮しているところが特筆される。また、GGOはGEの各事業部門の人員で構成されているが、加えて、新興国地域の政府に強いコネクションを保有する人材を採用するなど、現地政府への案件体制を強化している。

より地域に密着し、現地ニーズに合致した商品を提供できるように、サプライチェーンの現地化も並行して進めている。たとえば同社は09年にベトナムのハイフォンに進出し、風力発電用タービンを現地生産できる体制を構築している。

## 2 シーメンス

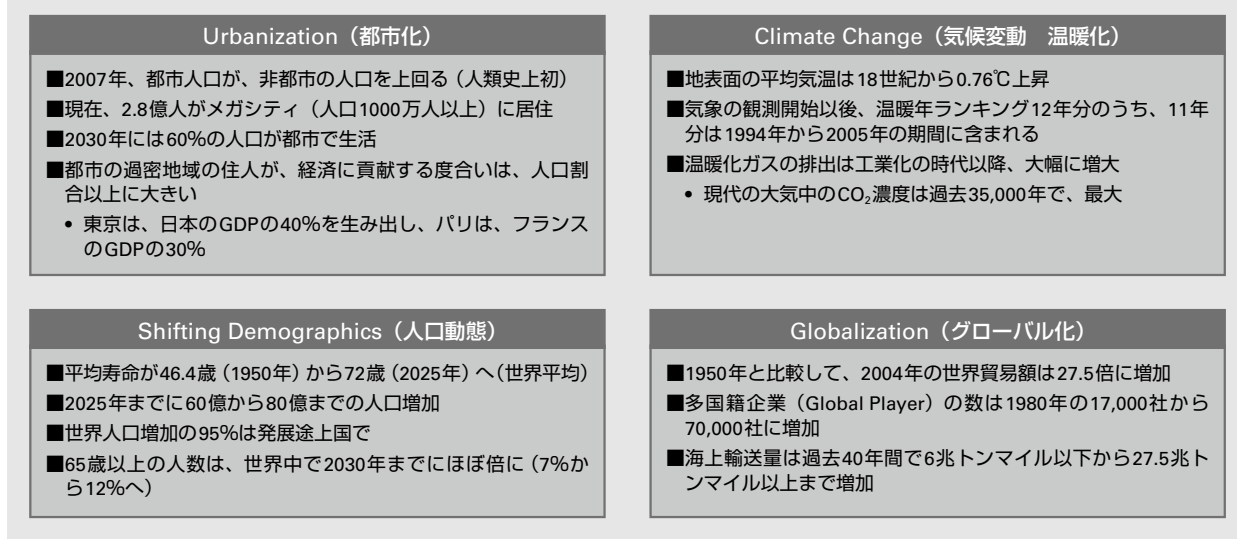
シーメンスの事業開発の特徴には、メガトレンド分析による事業横断型プロジェクトの推進、レポート「ピクチャー・オブ・ザ・フューチャー」から描き出した業界シナリオと市場開拓委員会によるアカウントマネージャーへの落とし込み、「SMART事業」による新興国での事業開発がある。

### (1) メガトレンド分析による

#### 事業横断型プロジェクトの推進

シーメンスは、中長期的な戦略を実施する中で、人口動態や都市化といったメガトレンド（図1）を基に、特に重点的に力を入れる地域を明確にしている。当該地域では、「シーメンスワン」と呼ばれる事業横断で進めら

図1 シーメンス メガトレンド



れる事業を展開している。南アフリカでのサッカーワールドカップ、北京での五輪開催の際に、イベントの構想・計画段階から現地政府への提案・交渉を重ね、事業部門横断でインフラ事業を獲得してきたことは、その一例である。

## (2) 新興国事業 (SMART事業)

同社のコーポレートテクノロジー部門は、インド、中国など新興国に拠点をもち、研究開発を展開し、新興国のニーズに合った製品開発を実施している。これらはSMART事業といわれ、先進国での商品開発とは完全に切り分けて実施している。なお、SMARTとは Simple (単純な構造)、Maintenance Friendly (修理の容易性)、Affordable (低価格の受容性)、Reliable (信頼性)、Time to Market (市場投入タイミングを重視) の略である。

同社コーポレートテクノロジー部門は、「材料とマイクロシステム」「電力とセンサーシステム」「情報通信ソリューション」などの技術プラットフォーム領域に対して、横串を意識しながら共通化を図っている。品質基

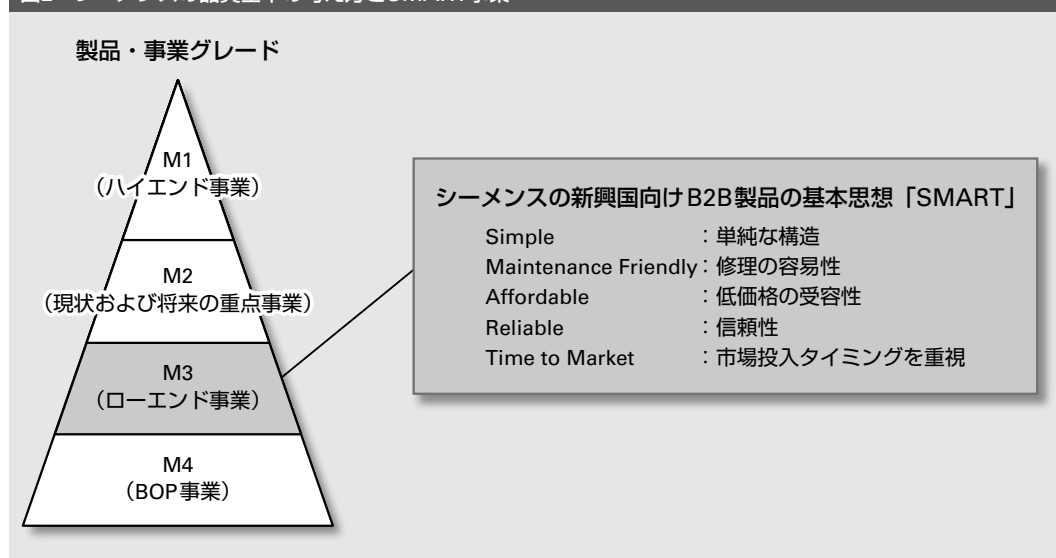
準についてM3という新興国固有の基準を設けているのも特徴である (図2)。

また、新興国で現地大学などと提携し、研究開発を行うことで、現地ニーズに合致した商品開発も展開している。具体的には、現地病院のニーズに即した低価格CTスキャナを開発することによって、高価格が理由で、これまでにスキャナを導入できなかった中国の内陸部の病院などに新たな市場を開拓してきたことは、コーポレートテクノロジー部門による典型的な成功事例である。

## (3) ピクチャー・オブ・ザ・フューチャー

コーポレートテクノロジー部門は、事業部門と共同で「ピクチャー・オブ・ザ・フューチャー」を描いている。ピクチャー・オブ・ザ・フューチャーとは、メガトレンドを基にした技術動向レポートであり、世界各国に散ったエキスパートの情報を収集し、数十年先までの技術動向をまとめたものである。ここでは、その策定プロセスおよび事業への落とし込みの過程を紹介したい。

図2 シーメンスの品質基準の考え方とSMART事業





### ①策定プロセス

ピクチャー・オブ・ザ・フューチャーの策定にあたって、まず、部門内のストラテジックマーケティングチームが前述のメガトレンドを基に注目すべき潮流を特定し、関連する事業部門を巻き込みながらプロジェクトチームを組成する。プロジェクトチームは世界中の有識者と議論を行いながら、事業部門にとって納得感のあるシナリオに落とし込む。こうして整理したシナリオをコーポレートテクノロジー部門がピクチャー・オブ・ザ・フューチャーとして発表している。

このように、事業部門にとって大きなインパクトを与え得る業界構造の変化を詳細に分析した上で、事業部門と協議しながら具体的な戦略に落とし込んでいる。具体例として、2015年のピクチャー・オブ・ザ・フューチャーでは、50年までに都市に住む人口は70%に達し、そのうちの90%の人々が大気汚染の影響を受けた環境で生活することになるとしている。都市化に伴い、地球温暖化はより一層深刻になると予想している。こうしたシナリオを基に、エネルギーマネジメント、ビルディングテクノロジー、交通システム（MOBILITY）部門が連携して事業を展開している。その際、それらの部門のトップであるローランド・ブッシュが、アジア地域の拠点長を兼務することになっており、都市化が著しく進む重点地域であるアジアに、最もリソース配分をしやすい地域統括の推進体制を迅速に構築したことも、同社のグローバル戦略の特徴といえる。

### ②事業への落とし込み

さらにコーポレートテクノロジー部門で

は、顧客を業界別にターゲティングし、顧客のニーズを徹底的に解析している。事業部門は既存製品の販売活動が中心であるのに対し、そこでは既存製品もしくは事業部門を超えた業界ニーズを分析し、同社が持っている技術を組み合わせることによって、ターゲット業界により深く食い込もうとしている。

さらに、前述したストラテジックマーケティングチームが中心となって、事業部門の人材とともにプロジェクトチームを組成し、外部有識者を取り込みながら戦略的マーケティングを実施している。たとえば建設業界に対しては、ストラテジックマーケティングチームとビルディングテクノロジー事業部門の人材が共同でプロジェクトチームを組成し、将来的に建築物が持つべき要件について調査検討を実施した。その結果に基づき、エネルギー効率、労働環境の最適化、生活の質や安全安心の向上をいかに実現するかについて有識者とも議論し、同社が実現すべき技術・製品を具体化するとともに、既存のサービスを組み合わせたソリューション事業を明確にしている。こうしたプロセスを経て明確にしたソリューション事業に対し、顧客接点を持つアカウントマネージャーを巻き込みながらマーケティング活動にまで落とし込んでいることが、シーメンスのパッケージ型事業モデルの特徴といえよう。

### (4) 市場開拓委員会

シーメンスには9つの事業部門が存在し、これらをまたがって関与する重要顧客には、専任で担当する「コーポレートアカウントマネージャー（CAM）」が存在している（図3）。

同社では、本社内に市場開拓委員会を設置

図3 シーメンスによる市場創造型マーケティング活動

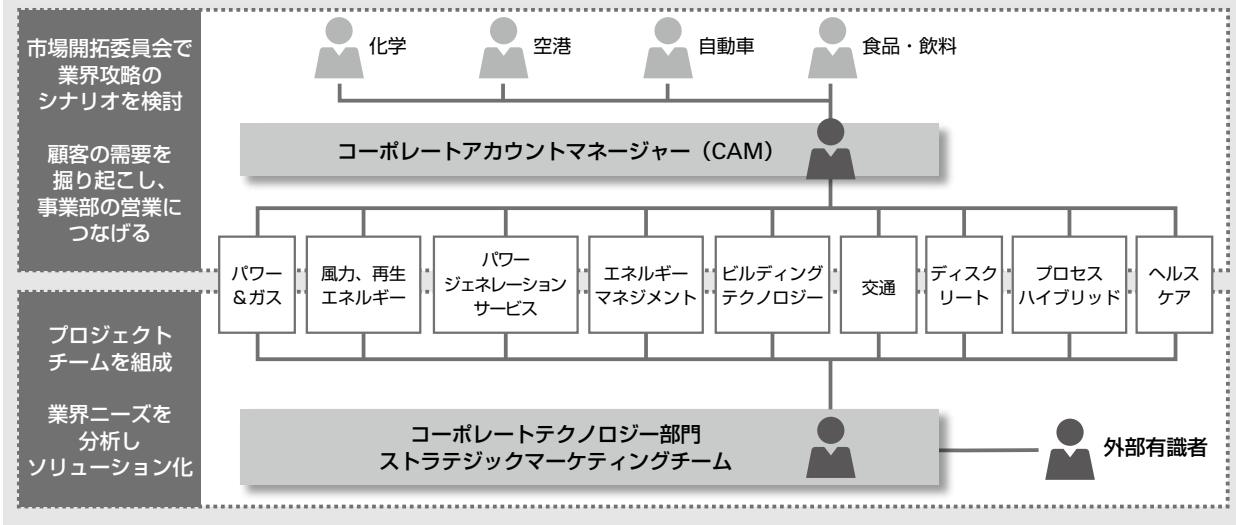
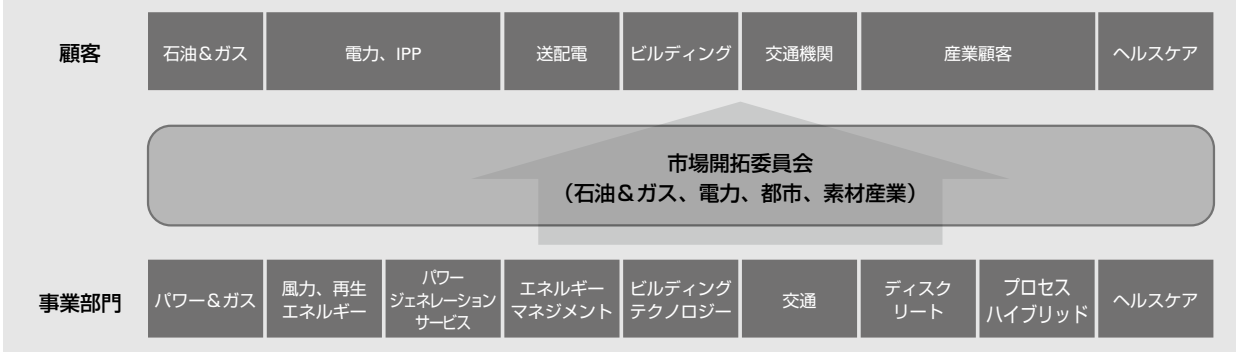


図4 シーメンスの市場開拓委員会



し、CAMに対して、同社が考える将来の姿と事業の方向性を示している。この市場開拓委員会は、同社が重点的に狙っている化学業界、空港、自動車、食品・飲料などと業界別に構成されており、同社が考える将来の姿とソリューションを、ターゲットとする業界に落とし込むためのシナリオを検討している。これをCAMへとインプットすることにより、重要顧客に対するマーケティング活動を活性化し、新たな需要の創造につなげている(図4)。

重要顧客に対しては、CAMを中心に顧客

軸で営業組織を編成し、顧客に対してグローバル規模で提案活動を行っており、前述のマーケティング活動は、ターゲット顧客が保有している悩みに対して、自社が抱える製品、技術、ソフトウェアなどを組み合わせる形で解決策を提案しているのが特徴であり、この点で、既存の製品販売活動とは大きく異なっている。

### 3 日立製作所

2012年7月24日、日立製作所はイギリス運輸省からIEP(都市間高速鉄道計画: Inter-

city Express Programme) の主要幹線向け車両596両の製造と、27年半にわたる保守事業の一括受注に成功した。しかしながら、そこに至るまでにはさまざまな障壁があった。ここでは同社がどのようにして障壁を乗り越えてきたかを紹介する。

### (1) 商慣習の壁：投資対効果を定量的に証明

高速鉄道プロジェクト発注の際には、不況下の英国内では日系企業への発注に批判が起こったことに加え、実績を持つ世界ビッグスリー<sup>註2</sup>からの攻勢も増すなど、さまざまな厳しい条件がそろっていた。そんな中、日立製作所が受注を獲得できたのは、英国運輸省から投資対効果が評価されたからだといわれているが、その背景に、日英の商慣習の壁を乗り越えるための悪戦苦闘があったことはあまり知られていない。

日本では「衝突しない」ことを前提に、車両単体ではなく、「システム全体の安全」を鉄道会社と車両メーカーが協力して実現することで安全性を担保しているが、英国では「衝突する」ことを前提に車両の強度を規格し、それを遵守していることをメーカー側が一つ一つ証明することで安全性を担保している。

また、証明作業は、日本では、JRなどの運行事業者と日立製作所のような製造事業者との間で、「阿吽の呼吸」で行われているものであり、明文化されていないものも多い。しかし、英国でその品質の高さを証明するには、明文化のプロセスが避けられない。

こうした市場環境や商習慣の違いに対応するために、日立製作所は現地のコンサルタン

トを雇用し、彼らの知識と経験をフルに活用することを決断した。それにより、高い安全性を一つ一つ明文化するとともに、同社の製品・システムを採用することによる投資対効果を定量的に証明することができた。これらが、商慣習の壁を打破する大きな勝因となった。

### (2) 効率性の壁：運用保守のパッケージモデルの提供

欧米メーカーが大ロットで標準モデルを効率的に作って拡販するのに対し、日立製作所は顧客の要求にきめ細かく対応（カスタマイズ）することによって差別化を図った。これが中長期的な関係構築に良い影響をもたらした。

カスタマイズは諸刃の剣であり、それが多発すると、採算が合わなくなることが多く、効率化とカスタマイズをいかに両立するかが重要となる。この点について日立製作所は、保守サービスにおける「ビッグデータ」を活用することで、両立を図ろうとした。具体的には、走行する車両と保守拠点とを無線でつなぎ、車両が今どのような状態であるかを常に把握するリモート・メンテナンスを行うことで予防保全を徹底することにした。故障が起きそうな箇所を察知すれば、点検時に部品を交換することで個別車両の最新状況に応じた保守を実施している。

今では「車両にこういう兆候が表れたら何日後には故障する」といったデータが集積するようになり、それらを活用して、故障による時間ロスを抑える予防保全ビジネスを展開している。

日立製作所は稼働データ分析に基づく保守



の領域に踏み込み、緻密な稼働データ分析を基に予防保全を極めていったことで、運行の効率性を向上させ、顧客満足度の向上と運行コストの低減を実現させたのである。

日本製品は過剰品質といわれ、顧客によっては時折その品質が受け入れられないことがある。しかし、製品だけでなく、運用・保守などをパッケージした事業モデルを構築することで、日本メーカーの強みを訴求することができるはずである。コスト面でも、イニシャル、運用、保守という全体を通して見たときに、十分なメリットを顧客に提供できるのではないか。

### (3) 資金調達の壁：政府と一体となった金融モデル

2009年10月に勃発したギリシャ危機をきっかけに、PIIGS諸国（ポルトガル、アイルランド、イタリア、ギリシャ、スペイン）の財政に対する不信が欧州市場を覆い、11年10月にはギリシャやイタリアの国債を大量に保有していたベルギーの大手銀行が経営破たんする事態となった。日立製作所が英国に鉄道事業の売り込みをかけた時期には、このような事態が次々と起こり、巨額資金調達には強い逆風が吹いていた。

このときに決定的な役割を果たしたのが国際協力銀行、日本貿易保険による金融支援であった。国際協力銀行、日本貿易保険ともに先進国の鉄道PPP案件に参加した前例はなかったが、この案件をサポートする強い決意を持って参画し、問題解決を粘り強くサポートした。

欧州金融危機以降、銀行団から欧州系銀行が次々離脱し、資金不足に直面すると、日本

政府100%出資の国際協力銀行が巨額融資を引き受け、経済産業省所管の日本貿易保険が海外取引に伴うリスク補填をサポートし、邦銀3メガグループや信託銀行も融資にコミットした。これらの融資契約が発効した12年7月24日、日立製作所が出資する特別目的会社であるアジリティ・トレインズを介して日立製作所が受注することが決定したのである。

前述のような障壁を乗り越え、日立製作所はイギリス運輸省から、主要幹線向け車両596両の製造と、27年半にわたる保守事業の一括受注に成功した。カナダのボンバルディア、ドイツのシーメンス、フランスのアルストムの世界ビッグスリーの寡占状態にあった英国の鉄道市場において、日本企業が総事業費用約5500億円の事業を獲得した意義は大きい。

## IV 事業開発モデル実現に向けて

先進事例の分析から導出されたように、新たな事業開発モデルを実現するためには、①メガトレンド策定、②現地政府・重点顧客への提案体制の構築、③パッケージ型提案シナリオの策定、が不可欠である。

### 1 メガトレンド策定

シーメンスのピクチャー・オブ・ザ・フューチャーは、メガトレンドの典型例である。同社では、マクロトレンドの分析に基づき、重要顧客の業界構造の変化を予測した上で、事業部門と協議しながら具体的な戦略（営業シナリオなど）を具体化している。

社会インフラ産業にとってメガトレンド策定が必要となっているのは、家電製品などの

量産品と異なり、社会インフラに関する各種製品の寿命が長いこと、新興国では社会の成長ステージに応じて提案を行うことが求められるために提案サイクルが非常に長くなるのが理由である。従って、社内の資源を適切に配分するためには、市場のメガトレンドを読み解き、重点市場と戦略を定めることが不可欠なのである。

メガトレンド策定のためには、世の中で起きている重要な変化を把握し、そこから自社の事業領域にどのようなインパクトが発生するのかを分析しなければならない。たとえば、重電メーカーや交通インフラのメーカーにとって、自動車に関わる各種変化は大きなインパクトを与える。自動車に関しては今後、燃料電池自動車、EV（電気自動車）などのパワートレインが普及してくる。その変化は、電力系統に影響を及ぼすだけでなく、充電設備や水素ステーションといったエネルギーインフラにも大きな影響を与える。

また、こうした大きな変化を加速するようなイノベーションを創出するためには、どのような技術が鍵となるかを具体化することも重要である。この点に関してシーメンスでは、コーポレートテクノロジー部門がリーダーシップをとり、航空業界、化学業界、自動車業界などの重点顧客に対して自社の技術シーズを活かした中長期シナリオを提案するとともに、顧客とともにイノベーション開発を行っている。

## 2 現地政府・重点顧客への提案体制の構築

このようにして描き出したメガトレンドから、自社の今後の事業に重要と考えられる地

域（国）、業界を明確にし、リソースの配分を行う。重要な地域には営業リソース、技術リソースの配置を行っていく。

GEは、重点国にGGOを配置し、現地のガバメントリレーションを展開している。GGOは、主として地域での戦略策定、M&Aを含めた現地での事業ポートフォリオの策定、現地政府へのロビイングを行っているほか、それらの戦略や提案を、技術、ファイナンス、リスク管理面で支援する部隊を保有している。さらに同社は、IoTを推進するため、GEデジタルという部門を設置し、PredixというIoTのプラットフォームを基に、当該地域の政府、企業のハードウェアに蓄積する情報を収集・分析することで、顧客の業務生産性を高めようとしている。

重点顧客への提案活動を行うには、メガトレンドでターゲットとした業界が今後直面する課題に対して、自社の技術シーズでどのような解決ができるのかを描き出すことが不可欠であり、そのような分析・検討を持続的に行えるような体制・仕組みも必要だ。その意味で、シーメンスのピクチャー・オブ・ザ・フューチャーはマクロトレンドから大きな業界構造の変化、自社の営業部隊の営業シナリオまでの策定を可能にしているだけでなく、それを業界別のアカウントマネージャーに落とし込み、顧客への提案を推進している点で大いに参考になる取り組みといえよう。

日本企業は、製品事業部が中心となり、新興国など海外地域への営業を展開しているが、案件が発生してから現地に技術陣などを派遣し、案件対応を行うことが多い。海外の競合会社が川上領域から営業活動を強化していることを見れば、こうした案件対応型の営

業では競合に勝つことは難しい。まず、本社、事業部門として、重要な顧客、地域を明確にし、顧客、地域の抱えている課題を明らかにした上で、その課題に対してどのような提案をしていくのか、攻略のシナリオを定めていくことが不可欠である。

そのためには、地域統括会社内に大型プロジェクトの経験があるエンジニアなどを常駐させるといったことにより、現地政府と日頃からのコミュニケーションを行い、現地政府の問題意識、課題の把握を、顧客から物理的に近い場所で行える体制が必要である。同時に、提案内容も製品だけでなく、その保守、運用、ファイナンススキームも含めパッケージ型で提案していく。つまり、単に製品を提供するにとどまらず、製品稼働データ、運用データの解析を行うことで顧客における運用効率の向上を実現し、保守サービスや運用での収益を上げていくビジネスモデルを構築していくことが求められる。こうしたビジネスモデルの構築は、専門業者への委託など社外のリソースとも提携しながら進めるため、ターゲット国・地域においてそうしたネットワークを構築することが重要である。

また、ターゲット業界に対しては、業種別に提案できる体制を構築し、製品軸ではなく、顧客が解決していきたい問題に対して提案できる体制を構築しなければならない。この観点で、前述した日立製作所では、営業体制を製品軸での営業体制から業種軸での12のフロントビジネスユニットに再構築した。さらにそれを支えるサービス&プラットフォームビジネスユニットを構築し、IoTの基盤プラットフォームであるLumadaを活用したビッグデータの解析を推進しようとしている。

このような体制を構築するには、石油&ガス、マイニング、交通、電力など狙うべき業界を明確に定め、その業界・顧客に精通している人材をグローバル規模で探しながら、自社技術を活用した提案ができる体制を構築しなければならない。具体的には、本社の攻略を行うアカウントマネージャーと、地域拠点・工場などに対して具体的な提案を行うリージョナルアカウントマネージャーを設置していくことが想定される。しかしながら、こうした体制を設置しても、製品提案になりがちであることから、大型のインフラプロジェクトを推進したことがあるエンジニアやデータアナリストなどをアカウントマネジメントチームに配置し、顧客の問題意識の把握、データの解析を行いながら、製品に閉じずにソリューションとして提案ができる体制として組成することが必要である。

### 3 パッケージ型提案シナリオの策定

最後に必要となるのは、顧客にとっての経済的メリットを分かりやすいシナリオに落とし込んでいくことである。なぜならば、日本のインフラが優れていることは分かっているが、イニシャルコストの高さから導入に至らない場合も多いからだ。特に新興国では、イニシャルコストがどれだけ安いか目がいきがちである。イニシャルコストを抑えることができればよいが、多くの日本企業が実感しているように、それは決して容易ではないため、ほかのコストメリットをアピールすることが重要になる。とりわけ社会インフラのような事業は、運用コストが大きいいため、そこが突破口になる。

具体的には、故障なく動き続けることによ

り、ライフタイムコストを抑えることができれば、メリットは極めて大きくなる。日立製作所が英国で行ったように、運用保守のパッケージモデルによりライフタイムの観点で運用コストを抑え、それによる経済的メリットをアピールすることは、他の日本企業も大いに参考になるのではないかと。

この事例が示すように、日本企業のインフラでの強みは運用にあり、製品の売り切りだけで強みを発揮することは難しい。とりわけイニシャルコストが重視される新興国で強みをアピールするためには、コンセッションモデルを組むことでオペレーターに出資を行い、日本企業は、その運用に参画していくことが求められる。

コンセッションモデルとは、高速道路、空港、鉄道など公共交通機関などのインフラについて、施設の所有は現地機関に残したまま、運営を特別目的会社（SPC）が行うスキームのことである。

こうしたインフラ事業を推進するためには、国との連携は欠かせない。なぜなら、社会インフラ事業は、企業が単独で推進するにはリスクが大きすぎるからだ。従って、その提案には政府系金融機関との連携が不可欠となる。前述した日立製作所のケースでは、国際協力銀行が巨額融資を引き受け、日本貿易保険が海外取引に伴うリスク補填をサポートし、邦銀3メガグループや信託銀行も融資にコミットしたことで、事業リスクの軽減が図られている。日本企業が展開するには、まず

は政府金融機関との連携を密にし、リスクへの対応の検討を進めることが必要であろう。

日本企業がグローバルに社会インフラの事業開発を進めていくためには、日本企業が培ってきた運用ノウハウなどや保守・サービスを基に運用コストを含めた経済的メリットの訴求と、国と一体となった金融スキームの構築による事業リスクの軽減を盛り込んだ、提案シナリオが必要である。

#### 注

- 1 日立製作所との事業合併後の売上高は約1.2兆円と、GE・アルストム連合の半分にも満たない
- 2 カナダのボンバルディア、ドイツのシーメンス、フランスのアルストム

#### 著者

青嶋 稔（あおしまみのる）

コンサルティング事業本部パートナー

専門はM&A戦略立案、PMI戦略と実行支援、本社改革、営業改革など

向井 肇（むかいはじめ）

グローバルインフラコンサルティング部グループマネージャー

専門はエネルギー、水、交通などインフラ分野における事業戦略・M&A戦略立案と実行支援、営業改革など

竹腰俊朗（たけこしとしろう）

NRIシンガポールConsulting Department Head

専門はインフラ関連分野における事業戦略・M&A戦略立案と実行支援、営業改革・SCMなどの業務改革