

## 日本エレクトロニクス産業の展望

山 本 裕<sup>1</sup>  
奥 村 幸 司<sup>2</sup>

### はじめに—日本エレクトロニクス産業の苦戦—

本稿は、日本のエレクトロニクス産業の歴史、特に2000年以降の日本のエレクトロニクス産業の道のりをマクロ視点で俯瞰する。一般論としてメディアでもしばしば特筆される「失われた20年」に焦点をあて、セットメーカー（一般家電、情報家電、通信端末他）、電子デバイスメーカー（半導体、ディスプレイ）に分類して考察を進める。むろん、個々の会社毎に各々特有のストーリーはあるが、マクロ視点では、日本のエレクトロニクス産業が、2000年以降の20年間で競争力の比較優位を失い、業界からの「Exit」ないしは再編を余儀なくされてきたことが大方の一致した見方である。

図表1によると、日本のエレクトロニクス産業の国内生産額は2000年をピークとして2020年にはピーク時の4割弱、輸出額も2007年をピークとして2020年に同6割強まで低下、海外生産額も2006年をピークに減少している。代わって輸入額が増加し、2020年には国内生産額を上回る数字となった。図表2は業種別の推移を表しているが、産業用電子機器（コンピュータ、スマホ等）、民生用電子機器（テレビ等）の分野で国内生産額と輸出額が大きく減少している。電子部品・デバイスの構成比率は伸長しているが、絶対額は国内生産額、輸出額ともに減少しており、日本のエレクトロニクス産業全体が縮小方向にあることがわかる。

日本のエレクトロニクス産業縮小の背景には個々の業種、業態別に様々な要因が考えられる。共通して主張されてきたものは、1) デジタル化進展によるモジュール化や製品のコモディティ化による価格破壊と国際的な水平分業が進み、海外グローバル企業による市場の寡占化が加速したこと。2) これらの背景により、日本企業が競争力を失い、主要なエレクトロニクスメーカーの構造改革（選択と集中、

---

<sup>1</sup> 本学経営学部国際経営学科教授 yamamoto@sun.ac.jp

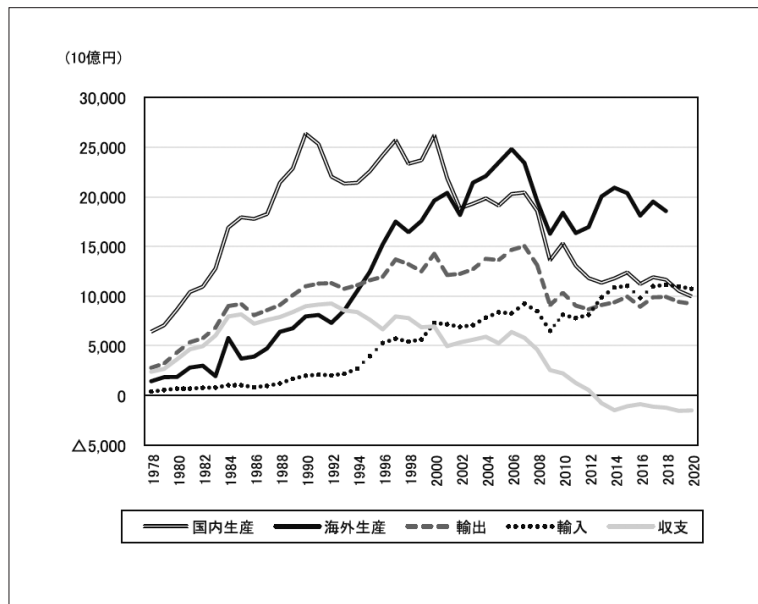
<sup>2</sup> 株式会社 ジャパンディスプレイ InfiniTech 事業部所属

アウトソーシング等)、事業撤退、海外メーカーを中心とした相手先とのM&A、  
 が2000年以降相次ぎ、結果として先に示したような国内エレクトロニクス産業の規  
 模縮小に繋がった、というものである。

一方でエレクトロニクスの世界市場規模（図3）を見ると、2011年から2022年  
 (見通し金額) までの11年間で100兆円の増加、特にコロナ禍による経済影響が想定  
 された20年～22年でも高い成長率を見せており、コロナ環境でのデジタル機器需要、  
 ソフトウェア、ネットワーク需要の増加、加えて地球温暖化への対策を含む ESG  
 投資も活発化し、エレクトロニクス産業自体は活況を呈していると言えよう。同期  
 間の日系企業全体の国内生産と海外生産を合計した金額シェアは2011年19%から  
 2021年にはほぼ半減となり、世界シェアの観点でも日本のエレクトロニクス分野で  
 のプレゼンス低下が顕著となっている。

本稿では、1990年代まで世界をリードしてきた日本のエレクトロニクス産業がな  
 ぜ急激に縮小したのか、また今後の産業活性化にむけた展望はあるのかについて、  
 筆者（奥村）が従事するディスプレイデバイス産業を考察することで、ヒントにな  
 りうる提言につなげていく。

図表1 日本エレクトロニクス産業の国内生産額・輸出入額・海外生産額推移



注. 海外生産は海外売上高。年度ベース。

2000年度までは電気機械、2001年度以降は、電気機械と情報通信機械の合計額。

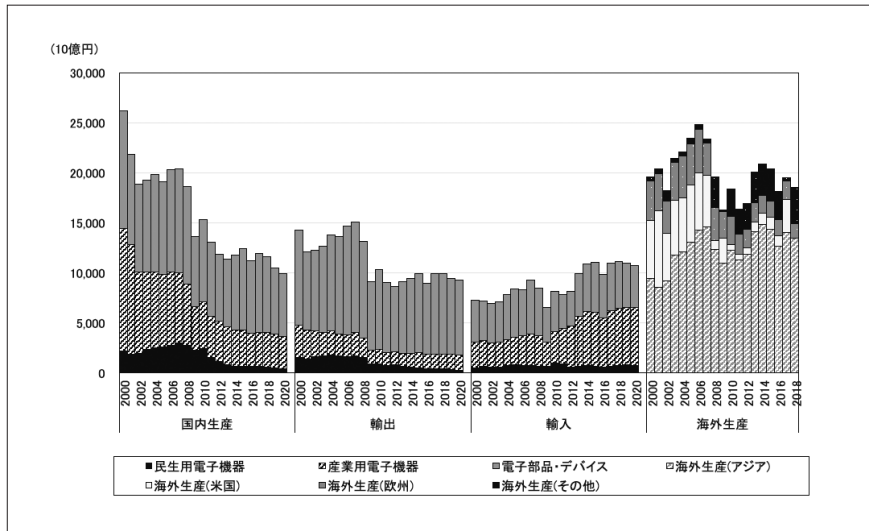
資料：海外売上高：経済産業省：「海外事業活動基本調査」

その他：電子情報技術産業協会（JEITA）：「日本の電子工業の生産・輸出・輸入」

出所：国際貿易投資研究所『季刊国際貿易と投資』124号

「日本のエレクトロニクス産業の盛衰」より。

図表2 日本エレクトロニクス産業の業種別  
国内生産額・輸出入額・海外生産額推移



注: 海外生産は海外売上高。年度ベース。

2000年度までは電気機械、2001年度以降は、電気機械と情報通信機械の合計額。

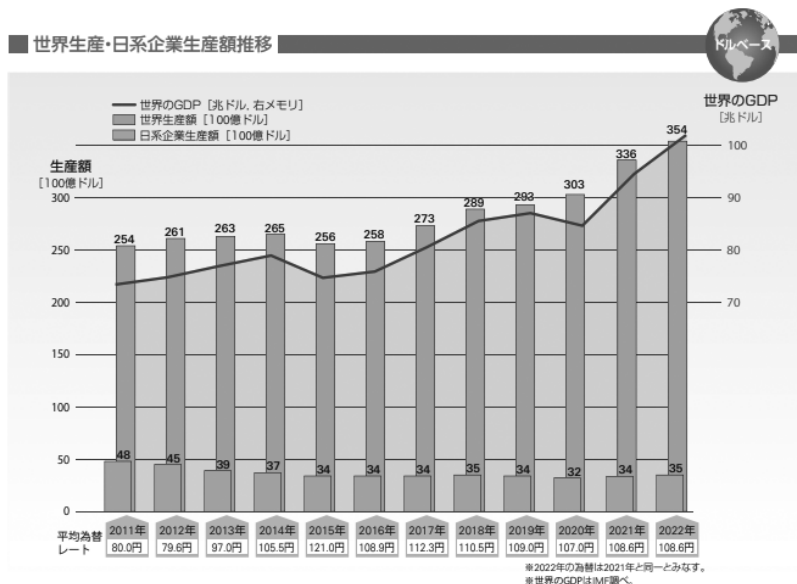
資料: 海外売上高: 経済産業省:「海外事業活動基本調査」

その他: 電子情報技術産業協会 (JEITA):「日本の電子工業の生産・輸出・輸入」

出所: 国際貿易投資研究所「季刊国際貿易と投資」124号

「日本のエレクトロニクス産業の盛衰」より。

図表3 エレクトロニクス産業の世界生産、日系企業生産規模推移



出所: JEITA 電子情報産業の世界生産見通し (2021年12月) より。

## 第1章 ディスプレイ産業の歴史

本章では、次節以降の産業分析の考察のために、ディスプレイ産業の歴史を年別に大まかに整理する。

### 第1節 1970～1980年代

当該期間のディスプレイの主役はブラウン管である。1970年代以降、民生機器の主役になったカラーテレビにはカラーブラウン管（CRT）が使用された。又、黎明期の家庭用コンピューターにも CRT が搭載され、生産・出荷数量の面でディスプレイの主役は CRT であった。CRT ディスプレイは日系企業、特に日系大手電機メーカーがシェアを独占していた領域である。

多くの日系大手電機メーカーが、自社ブランドのカラーテレビを生産・販売し、キーデバイスである CRT や半導体を内製していた。こうした環境下、同一企業内で綿密なすり合わせを行い、CRT の技術が発展していったのである。一方、液晶ディスプレイ（モノクロディスプレイ）は1973年に世界で初めて電卓に搭載され、民生機器用ディスプレイとして産声をあげた。1980年代には世界初のカラー TFT 方式<sup>3</sup>の液晶テレビが製品化される。テレビといっても、2 インチサイズの「ポケットテレビ」であり、カラー TFT はサイズの大型化や製品コスト面で多くの課題を抱えていたが、この後の急速な技術発展とともに使用アプリケーションのカバレッジが徐々に拡大していく。液晶ディスプレイにとっては正に「黎明期」である。

### 第2節 1990年代

ノートパソコン、カーナビ、携帯電話等が液晶ディスプレイのカラーアプリケーション<sup>4</sup>として登場し、液晶ディスプレイ市場が急拡大する。液晶技術の方式としては80年代に主流となったSTN<sup>5</sup>モード方式と TFT 方式が併存していたが、性能面で優位であった TFT 方式が、コスト面や生産性の面で90年代以降大きく改善し、TFT 液晶が主流となっていく。また、1995年の Windows95発売を契機として需要が急伸した PC モニター用のディスプレイとしても、薄くかつ低消費電力を特徴とする液晶ディスプレイの採用が促進された。液晶ディスプレイ、CRT 以外のディスプレイとしてはプラズマディスプレイがあげられる。初期はラップトップコン

<sup>3</sup> TFT：Thin Film Transistor。液晶画素毎に形成されたトランジスタが液晶画素を独立して動作させる方式を指す。

<sup>4</sup> カラーアプリケーション：特定の技術やサービスが普及するための目玉となるアプリケーション。

<sup>5</sup> STN モード：Super Twisted Nematic。液晶表示方式。縦横の格子状の電極で液晶画素を動作させる。

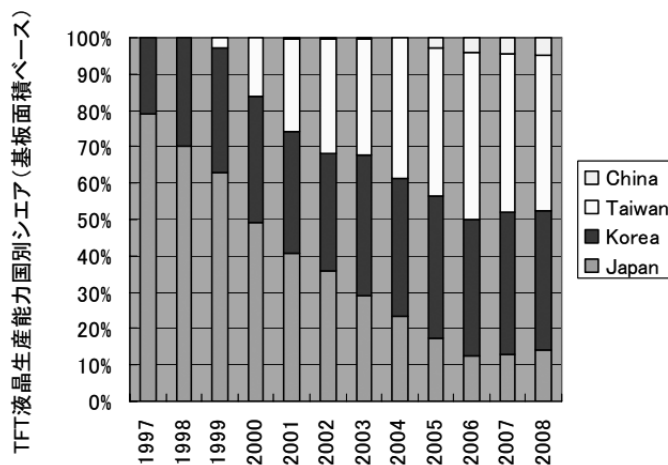
コンピューター等に搭載され、応答速度や大型化の容易性等のアドバンテージを生かし、カラーテレビにも搭載されるが、液晶ディスプレイの技術革新が急速に進み、プラズマディスプレイメーカーはほぼ撤退した。90年代以降、液晶ディスプレイの産業規模は日系企業を中心とした技術革新と市場の急成長を背景として90年代以降急速に拡大し、日本企業がディスプレイ産業を席捲する。

### 第3節 2000年代

2000年以降のディスプレイ産業の需要を新たに創造したドライバーは液晶テレビとスマートフォンである。20インチサイズ以上の液晶テレビは2000年初頭から登場し、地上波デジタル放送開始（2003年）を契機として、大型化と価格低下が進み、市場が大きく拡大していく。市場拡大に対応するために、液晶ディスプレイメーカーは生産能力拡大の設備投資を積極的に行うが、結果的に業界全体で供給過剰となるケースも多く、安定した黒字業績の継続が困難な状況が散見された。こうした状況下、多くの日本メーカーは、第5世代ガラス基板サイズ<sup>6</sup>以降の大型ガラス基板の設備投資を抑制し、図表4で示すように2000年代に液晶ディスプレイの国別生産シェアのトップが日本から韓国・台湾にシフトしていく。

2000年代に出現した液晶ディスプレイのもう1つの需要ドライバーはスマートフォンである。Apple社のiPhoneが2007年に発売され、液晶ディスプレイが搭載された。以降液晶ディスプレイ搭載のスマートフォン市場が急拡大する。こうした

図表4 TFTの国別生産能力シェアの推移



出所 REITI Discussion paper 中田行彦。

<sup>6</sup> 第5世代ガラス基板サイズ：液晶ディスプレイに使用されるガラス基板の縦横寸法。年代順に基板サイズが大型化し、一般的に特定ガラスサイズを\*\*世代と表す。第5世代ガラス基板は1,000mm\*1200mm。

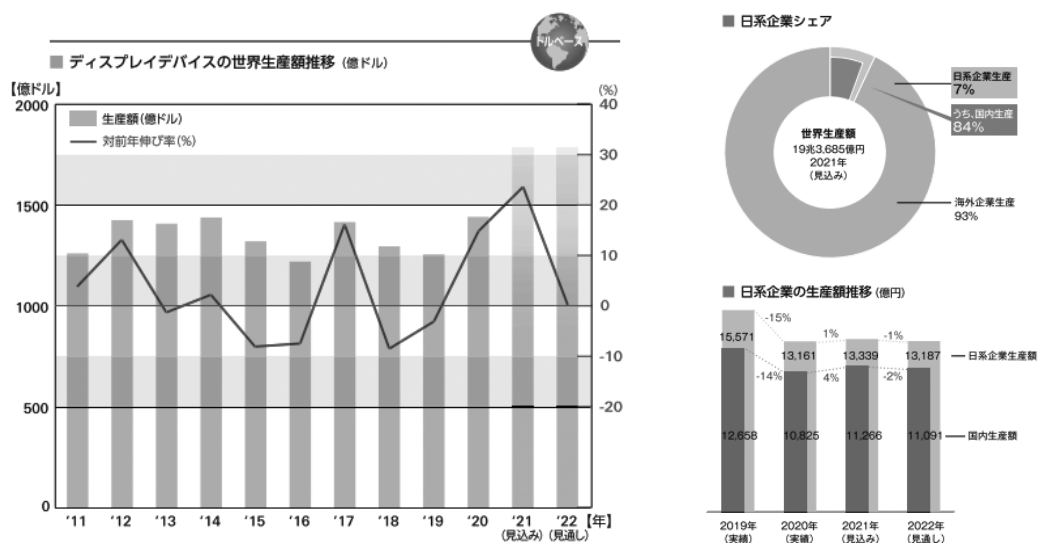
状況下、多くの日本企業は基板サイズの大形化を目指した設備投資を抑制しつつ、スマートフォンを中心とした中小型サイズ（10インチ以下）の液晶ディスプレイに経営リソースを傾注していく。

#### 第4節 2010年代

2010年代の特筆事項は、1）2000年代に出現した2つの需要ドライバー（カラーテレビとスマートフォン）の本格的な拡大、2）有機ELディスプレイ<sup>7</sup>の台頭、3）中国液晶ディスプレイメーカーのシェア拡大、の3点あげられる。カラーテレビ、スマートフォン、パソコン、車載用ディスプレイ等がけん引し、図5のとおり、ディスプレイの世界市場規模は2012年には1400億ドル超の規模となった。2012年以降はセット需要の成長率鈍化や供給過剰によるディスプレイ売価の下落もあり、横ばい傾向が継続するが、2020年以降は在宅需要の拡大を契機として再び需要拡大が見込まれている。同じく図表5にディスプレイ産業に占める日系企業シェアを示すが、日系企業の海外生産も合わせた生産金額シェアは7%である。

2010年代に挙げたディスプレイ産業の特筆点として有機ELディスプレイ産業の本格的な拡大があげられる。有機EL材料の研究開発は1950年代から始まり、2000年代に有機ELディスプレイ搭載のデジタルカメラや小型テレビが日本企業から発売されたが、大量生産に資するディスプレイとして認知されたのは2010年に韓国

図表5 ディスプレイデバイスの世界生産額推移／日系企業シェア



出所 JEITA 電子情報産業の世界生産見通し（2021年12月）。

<sup>7</sup> 有機ELディスプレイ：有機EL（有機物の薄膜に電流を流すことで発光する素子）を使用したディスプレイ。



メーカーが自社製のスマートフォンに内製の有機 EL ディスプレイを搭載した時点からといえよう。2017年には米 Apple 社が iPhone に有機 EL ディスプレイを搭載し、ハイエンドのスマートフォン向けディスプレイは液晶ディスプレイから有機 EL ディスプレイに大きくシフトしていく。2010年代の特筆事項として最後に挙げた、中国ディスプレイメーカーのシェア拡大は、中国の国家的な産業支援も受け、液晶・有機 EL パネルともに積極的な設備投資を展開し、生産シェアを拡大してきたことによるものである。結果として2021年現在、韓国、台湾とその生産規模において拮抗するシェアを占めるようになっていく。

## 第2章 日本ディスプレイ企業の成功要因とシェア低下要因

### 第1節 圧勝の背景

ここまで、液晶ディスプレイを中心にディスプレイ産業を俯瞰してきたが、ここから日系企業の成功要因とその後のプレゼンス低下要因を考察する。筆者（奥村）は、本章の執筆時点でディスプレイ事業に従事し、個別企業の事業戦略に携わっているが、本章では、ディスプレイ産業全体をマクロ的に俯瞰し、現在までに発表された研究・論文を参考にして考察する。液晶ディスプレイで特筆すべきは、研究・開発は欧米でスタートしたが、大量生産と事業化という点では日本企業がパイオニアであったという点であり、加えて1970年代の黎明期から10年～20年あまりで巨大なディスプレイ産業を創出し、グローバルなレベルでその支配的な地位を占めたという点である。

この点については、「液晶ディスプレイの技術革新史」（沼上 1999）に優れた分析がある。当時の日系企業の組織構造に着目し、ディスプレイのユーザー部門とディスプレイの開発・製造が同一企業内にあったという垂直的組織構造の中で濃密かつ短時間でのすり合わせを行い、マーケットの要求をディスプレイ開発に取り込んでイノベーションを加速していったことがあげられている。加えて、技術イノベーションを進めていく研究開発部門が、大量生産と市場要求コストの実現を念頭におきながら製品設計と生産工程革新に深く関与していたことを当時の日系企業に共通する組織能力として指摘している。

また、ユーザー部門とディスプレイ部門の共同開発が特定の単発PJで終わらず、より長期的な製品戦略のもとで液晶ディスプレイをキーデバイスとして位置付けていたことも強調している。CRT から液晶に至るまでディスプレイは主に国内の総合電機メーカーが研究開発から製造、販売までを垂直的に行っていたが、各々の企

業はディスプレイを単純な部品として扱うのではなく、エンドユーザーに顧客価値を提供するためのキーデバイスとして捉え、自社のコアコンピタンスを具現化するコア部品としてディスプレイ事業に経営資源を注入していたことが考察されている。

西澤祐介の論文「液晶テレビ産業における日本企業の革新と衰退」（西澤 2017）では、総合電機メーカー内での半導体製造技術の活用が生産性改善を加速させたことや、日本国内での同質的競争が企業間の切磋琢磨を促し、当時の液晶ディスプレイの弱点であった応答性や視野角特性の急速な改善に繋がったことも指摘され、多角化のシナジーや国内競争がアドバンテージとなった面も強調する。もちろん、日本企業の成功の背景には各企業ともに十分な内部留保があり、新規事業に経営資源を割り当てる余裕度があったことも事実であろうが、先行研究が示す、コア部品への長期戦略コミット、独自の組織能力とそれに伴う経路依存的なイノベーションの蓄積、国内の液晶産業クラスター形成等が日本企業圧勝に果たした役割は非常に大きかったといえよう。

## 第2節 シェア低下に関する先行研究の知見

1990年代に世界市場で支配的地位を占めた日本のディスプレイメーカーは2000年以降、シェアが大きく低下していく。ディスプレイ産業における日本のプレゼンス低下の原因については、すでに分析・指摘されているところも多いが、改めて整理するために、これまでの先行分析を踏まえて以下の通り要約した。

- ① 2000年以降の総合電機メーカーの業績低迷、集中と選択の中で、一部企業を除き、日本企業はG6超の大型ガラス基板を活用した生産設備への投資を抑制。一方で1990年代後半から海外メーカー（韓国・台湾）の積極的な戦略的投資が加速され、液晶テレビや大型モニター等を主用途とする大型サイズパネル分野でのシェアは大きく低下した。日本メーカーは中小型サイズのパネル（12インチ以下）に経営リソースを傾注した。
- ② 90年代から始まった日系企業の海外メーカーに対する技術支援、日系装置メーカーの海外販売増加、日系企業の構造改革に伴う人材の海外流出等に伴い、海外への意図せぬ技術移転が加速した。加えて液晶ディスプレイパネルの「モジュール化」が進展し、技術移転もあいまって液晶ディスプレイのコモディティ化が加速した。
- ③ 日本の総合電機メーカーを取り巻く環境変化（セット事業の低迷や業績低迷等）により、日系メーカーの勝利の方程式（新事業への長期戦略コミット、



垂直統合化でのセットとデバイス間の密な連携等)の実行が困難になった。

- ④ 韓国メーカーの有機 EL ディスプレイ事業化・設備投資の先行と市場独占により、液晶を中心に中小型パネル市場で高いシェアを築いていた日系メーカーのシェアが低下した。
- ⑤ 中国政府の戦略的産業振興策により、中国ディスプレイメーカーによる開発投資、設備投資が2010年代から急拡大し、世界市場において主要なプレゼンスを占めることに至った。

以上がこれまでの各種分析の共通点であるが、西澤は「液晶テレビ産業における日本企業の革新と衰退」の中で、韓国・台湾・中国メーカー共に、長い時間をかけて日系企業の優れた戦略を参照しつつ、独自の組織能力を磨いてきたと考察する。その中で、新たな付加価値や低コストを実現するための研究開発、品質とコストを両立させる生産オペレーション能力、ブランド価値の向上能力、長期ビジョンに基づき経営資源を効率的に配分するマネジメント能力等をあげている。西澤は、液晶テレビを事例に考察を進めているが、同様の考察はディスプレイにもあてはまると筆者は考える。例えば、韓国メーカーの有機 EL ディスプレイへの長期戦略コミットは、不確実性が非常に大きい新規事業を大きく育成していくために、垂直統合組織の能力をフルに活用し、キーデバイスへの経営リソース注入を長期コミットした事例であろう。また、中国のディスプレイ・メーカーの台頭は国家的な産業政策による設備投資拡張や技術流出の結果として起こったと解釈されているが、その背景には、破壊的イノベーションや独自の組織能力が存在していたともいえる。

### 第3節 イノベーションの水平拡大

ここで述べるイノベーションは、既存技術とは全く非連続で起こる革新的かつ進歩的な技術イノベーションだけではなく、オペレーションも含めたイノベーションであり、いわばイノベーションの水平拡大ともいえよう。例えば、「品質＝エンドユーザーが満足する品質」と定義して過剰品質を回避する、ディスプレイのサブパーツの国産化（中国サプライヤー開発）を促進して、コストパフォーマンスの優れたサプライチェーンを創出する等である。クリステンセンは『イノベーションのジレンマ』の中で、優良企業の多くが最終製品・システムの価値基準に適切に対応し、高機能、高品質な製品開発にむけて連続的なイノベーションを実行するが、同時に、こうしたイノベーションが下位市場でのコスト競争力低下を招き、この間に、コスト競争力の高い破壊的イノベーションが下位市場に参入し、上位市場でも競争

力を身に着けて、いわばサイレントに有力企業を破滅に導くという。まさに中国ディスプレイメーカーの台頭はこの「破壊的イノベーション」抜きには語れないと筆者は考察する。もちろん、国策的な産業投資政策、業界参入障壁の低下、競争過多、技術流出、コモディティ化進展等の業界構造的な要因も大きな要素には違いないが、90年代末まで世界市場を独占し、また2000年代を通じても連続した技術イノベーションを実現してきた日系企業が10年程度の時間軸で大きくプレゼンスを下げたことを投資競争や業界構造のみに帰結させるのはやや無理があると思う。日本が競争優位を維持している間に海外メーカーが築き上げてきた組織能力や破壊的イノベーションも十分に考慮する必要があるだろう。違う観点からいえば、日本メーカーにとって、今一度、自身の強みとアイデンティティを確認して戦略構築すれば、資金力や規模の経済にこだわらず、そのプレゼンス向上を実現し活路を見出す機会は十二分にあると考えられる。

### 第3章 日本エレクトロニクス産業の将来展望

前節では、ディスプレイ産業をモチーフとして、日系企業の成功要因とその後のプレゼンス低下について考察した。要約すれば、70年代から民生分野をターゲットに日本国内で事業化が進んだ液晶ディスプレイ産業において、日系企業はその優れた組織能力を持ってコアコンピタンスを長期的な視野で発展させ、世界をリードするイノベーションを創出し、90年代末までに世界市場を席捲したこと、日系企業はその後連続的なイノベーションを実現してきたが、特に2000年以降の海外メーカーとの熾烈な競争において、日系メーカーの世界市場でのシェアが大きく低下したこと、その要因として、構造要因（産業政策も含めた投資競争、技術流出、コモディティ化等）に加え、海外メーカーの組織能力、イノベーション創出も大きな要因として考えられることを述べてきた。本節では、これまでの考察をベースにしたうえで、議論を抽象化し、日本エレクトロニクス産業の展望について私見を述べる。もちろん、エレクトロニクス産業の盛衰に関しては多くの考察があり、以下の主張はほんの一部でしかないが、今後の日本エレクトロニクス産業、ひいては製造業の取り組みを考えるためのヒントとなれば幸いである。なお、展望についても多様な切り口があるが、本節では、(1) 企業目的、(2) イノベーションと組織能力、の2つの観点から提案する。

## 第1節 企業の存在目的の観点

浪花節的になるが、エレクトロニクスにかかわらず、産業の活性化に不可欠なことは、経営者も含め従業員が閉塞感を払拭して自信を取り戻すことである。

そのためには、これまで記述してきた日本エレクトロニクス産業の「プレゼンス低下」の「プレゼンス」とは一体何を意味するのかを今一度考える必要がある。1990年代まで、日本のGDPは、世界の主要国の中で大きなポジションを占め、米国に次いで2位の地位を占めてきたのは周知のとおりである。これまで紹介してきたエレクトロニクス産業やディスプレイ産業も日本の経済力を支え、世界第2位のGDP創出の一翼を担ってきた。そうして生み出された日本のGDPはOECD等で世界に再配分もされ、世界の経済成長にも大きく貢献した。言い換えると世界経済成長への貢献＝量的な貢献が日本企業の存在意義（プレゼンス）であったといえる。しかし、今後の展望を語る際に、この「量的な貢献」＝「経済的規模の成長」のみに拘っていると出口が見出しにくい。というのも、企業の存在意義を全面的に「経済規模成長」とし、90年代のような規模の圧勝を目指すことをゴールにすると、大きな資金力や企業規模がなければ出口戦略を描けず、その資金を稼ぐにはどうすべきか、というループに入ってしまうからである。このループから抜け出すためには、日本企業の存在意義（プレゼンス）は何かを再定義していく必要がある。各々の企業によってその答えは異なると思うが、自社の存在意義、ひいては日本企業の存在意義といった哲学的な問いにしっかりと答えていくことが、冒頭に書いたとおり、現状の閉塞感を払拭し、今後の日本企業の活性化議論の出発点になるはずである。その際に「プレゼンス」は従来のバランスシートや損益計算、キャッシュフローのような、貨幣規模拡大を前提としたメジャーだけでなく、異なるメジャー、様々な無形資産のメジャーによって測定が可能なものとし、各社が多様な「プレゼンス」を定義できることが必要になると考える。例えば、SDGsで言うところの、安心して幸せに暮らせる社会の創出につながる技術イノベーションの創出、従業員が高いエンゲージメントを持って生き生きと働ける会社の創出等、質的な貢献を目指していくことを会社の存在価値とすること等があげられる。これらは個々の会社の方向性のみならず、その集積が今後の日本が目指す存在意義にも繋がるはずである。

## 第2節 イノベーションと組織能力の観点

日本企業の展望におけるもう一つの大きなポイントは、各社の存在目的を遂行していくためのイノベーションをどう創出していくか、ということである。

ディスプレイ産業の歴史を俯瞰してきたとおり、日本企業は、過去類まれなる技術イノベーションを生み出してきた。スマートフォン、パソコン、タブレット、液晶テレビ等々、これらの我々の生活を豊かにしてくれている様々なデジタル機器は、ディスプレイを含めた日本のエレクトロニクス産業によるイノベーションなくば、実現が困難であった、ないしは商品化のタイミングが大きく遅延した、と言っても過言ではない。

これらのイノベーションは、世の中にない新たな商品・サービスを生み出し、顧客の求める機能、商品価値向上に大きく貢献してきたが、前述したとおり、海外メーカーの台頭により、日本のエレクトロニクス産業は2000年以降世界シェアが大きく低下してきた。その要因として、国家的な産業政策や国際的な水平分業における投資競争以外に、海外メーカーが独自の組織能力やイノベーションを創出してきたことを挙げた。こうした状況も踏まえつつ、今後の日本企業のイノベーションはどうあるべきか、そして新たなイノベーションを生み出すための組織能力として何が必要か？を以下に考察する。

1つ目は、クリステンセンのジョブ理論<sup>8</sup>を切り口にして考える。具体的には、解決すべき顧客のジョブ（ゴール）を定義し、それらのジョブと自社のコアコンピタンスを結びつけていく。クステンセンはミルクシェークの事例で、ミルクシェークの購入者は主に早朝時と早朝時以外に区分され、早朝時の購買者の大半は「オフィスへの運転中の退屈しのぎ」と「腹持ちの良い手の汚れない間食」としてミルクシェークを買っていたこと、早朝時以外の購買者の大半は「子供を喜ばせる」ためにミルクシェークを買っていたこと、結果として味や値段には関心がなかったため、長持ちする濃厚なミルクシェークを開発し成果を上げたことの事例を挙げている。このようにジョブ自体は様々な態様があるが、ポイントはハードにせよソフトにせよその商品／サービスがどのようなシーンで活用されるか、そこで顧客がどのような価値を感じるかに焦点を当てることである。更に、企業が解決すべきジョブとして、前述の企業の存在目的の観点から、社会の解決すべきジョブを考えることも有効である。直面する社会課題（環境問題、安全保障、少子高齢化、貧困と格差拡大、コロナ、自然災害対策等々）は様々であるが、企業の社会貢献に直接つながると同時に、顧客自身もこうした社会課題に関心が高く、解決すべき社会のジョブを求めている。ジョブとコアコンピタンスの接点が所謂イノベーションとなるが、

<sup>8</sup> クリステンセンの提唱した理論。顧客は「顧客のジョブ」を完了させるためにモノやサービスを購入するというもの。有名な事例にミルクシェークのマーケティング事例がある。従来の顧客自身の属性（性別、年代、志向、地域等）に応じたマーケティングや商品開発への警鐘を鳴らした。

イノベーションを生み出すまでの一連のプロシージャ-を組織文化に取り入れることも、持続的にイノベーションを生み出していくという点で非常に重要である。出発点はジョブからスタートしても良いし、コアコンピタンスやコア製品からスタートしても良い。

2つ目は、従来の日本企業の優れた組織能力（DNA）を十分に生かすことである。日本のエレクトロニクス企業の優れた組織能力として、R & D部門と事業／生産部門が密接に連携・協同する能力を事例としてあげた。言い換えると、ラボの成果を現実世界で享受できるものにする変換能力である。藤本隆宏が、設計情報を良い流れで顧客に届ける能力を「ものづくり組織能力」として、日本企業の優れた能力と指摘しているがこれに近い概念である。顧客や社会のジョブ解決のためのイノベーションをラボレベルから現実世界（ものづくり）に落とし込んでいくことこそ、人々の生活を豊かにしてきた日本企業の秀でた組織能力であると筆者は信じている。

最後にオープンイノベーションを挙げたい。従来の日本企業、特にエレクトロニクス企業は1990年代まで基本的にクローズ戦略をとってきた。終身雇用のもと、人材を囲い、自前で研究所や工場を保有し、研究開発から量産まですべて自社で行い、設計からプロセスに至るまでコア技術をクローズして、差別化競争にまい進し、グローバルでの競争優位を確保してきた。しかしながら、解決すべき社会のジョブや顧客のジョブが複雑化し、多様な技術やイノベーションが必須となっている現状においては、自前の有形・無形資産だけで解決を図ることは困難であることに異論はないであろう。研究・開発段階でのオープンイノベーションの必要性は近年更に高まってきている。外部のナレッジや技術を活用して、新たなイノベーションを創出することはもちろんのこと、その際のパートナーシップモデルをパートナーとの共有資産としていくことも新たな無形資産として活用ができよう。また、オープンイノベーションは川上部分の連携だけではない。自社のイノベーションをオープン化し、世界へ広く貢献していくという選択肢もある。従来、オープン化はともすれば技術流出につながると言われ、慎重かつ戦略的な対応が必要であるが、パートナーとの共存共栄を図るためのモデル構築や知的財産の枠組みがオープンイノベーションの促進には不可欠な点となる。こうした組織的な取り組みを通じて、イノベーションが更に活性化していくはずである。

## 参考文献

- 木村陸（2017）『有機ELの本』電気書院。  
クレイトン・クリステンセン、伊豆原弓詠（2000）『イノベーションのジレンマ』翔泳社。



- クレイトン・クリステンセン、櫻井祐子訳（2003）『イノベーションのジレンマ』翔泳社。
- クレイトン・クリステンセン、スコット・クック、タディ・ホール（2006）「セグメンテーションという悪弊」『DIAMOND ハーバードビジネスレビュー』6。
- 鈴木八十二（2005）『よくわかる液晶ディスプレイのできるまで』日刊工業新聞社。
- ヘンリー・チェスブロウ、大前恵一朗訳（2004）『OPEN INNOVATION』産能大出版部。
- 星野達也（2015）『オープンイノベーションの教科書』ダイヤモンド社。
- 藤本隆宏（2007）『ものづくり経営学 製造業を超える生産思想』光文社新書。
- 大木博巳（2021）「日本のエレクトロニクス産業の盛衰」『国際貿易と投資』124号
- 中田行彦（2007）「液晶産業における日本の競争力」『REITI Discussion paper』。
- 沼上幹（1999）『液晶ディスプレイの技術革新史』白桃書房。
- 西澤佑介（2017）「液晶テレビ産業における日本企業の革新と衰退」『経営史学』第49巻2号。
- 名和高司（2021）『パーパス経営』東洋経済新報社。
- デヴィッド・ランマー、ティム・スラッキン、鳥山和久訳（2011）『液晶の歴史』朝日選書。

## 資料

1. JEITA 電子情報産業の世界生産見通し（2021年12月）。
2. 電子産業史「液晶ディスプレイの実用化 日系エレクトロニクス」（2009年8月）。
3. ディールラボ「液晶パネルと有機ELディスプレイ業界の世界市場シェアの分析」（2022年6月）。