、」 21世紀のメディア産業の現状と将来への展開

[[[会]]] 富澤 治†

キーワード マルチメディア産業, バリューチェーン, デコンストラクション

1 まえがき

「知的生産とは考えることによる生産である. 報道関係, 出版、教育、設計、経営、一般事務の領域に至るまで考え ることによって、生産活動に参加している人の数はおびた だしいものがある、情報の生産、処理、伝達、変換などを する産業をすべてまとめて情報産業と呼ぶことができる」 という文脈の中に、「情報産業」という言葉が1969年に初め て使われたようである¹⁾²⁾. コンピュータという言葉を用 いずに、農業の時代、工業の時代に続く第3段階の時代と して、情報産業の時代が位置付けられている. 情報産業の 時代の中で重要な役割を担うのがメディア産業であり、こ のメディア産業は、ディジタル化とネットワーク化の流れ の中で大きな変革を遂げてきた. 出版はマルチメディアと ネットワーク技術で大きく再編された産業の一つであり, よく知られたものに、23巻からなる豪華な百科事典「エン サイクロペディア・ブリタニカ」の事例がある. 1,600ドル という高価な事典で一時は6億5千万ドルの売り上げをあげ た事業が、結果的に品質ではずっと低いレベルの安価な CD-ROMベースの百科事典に事業として負けてしまったの であり、確固たる地位を築いてきた企業が、新しく現れた 情報技術によって再編を余儀なくされた著名な例である.

1990年代の後半には、テレビとコンピュータに関していくつかの興味ある議論が行われていた。その一つは「コンピュータがテレビになる」、あるいは、「テレビがコンピュータになる」であり、もう一つは「テレビとコンピュータの両方の機能を兼ね備えたテレビュータに取って代わられる」という意見である3)。確かにこの時代、すなわち、ブロードバンドが普及する以前は、コンピュータをネットワークにつなぐにはモデムを介して電話回線につなぐ必要があり、動画情報をやりとりするには性能が低すぎた。また、テレビの普及はコンピュータに比べて著しく高く、かつテレビは電波、あるいはケーブルを通じてすでにテレビネットワークに繋がっていたことなどから、テレビのディジタル化

とともにテレビがコンピュータになりそうだと思われていた. しかし、ディジタル化の流れとインターネットの技術によって、テレビ、コンピュータは、いずれも同様のコンテンツを人々に提供できる多様な可能性を持つ形で時代は進むことになった.

本稿では、まずビジネスモデルの競争優位性を議論する上で有効なバリューチェーンの概念を解説し、ディジタル化、ネットワーク化の中でバリューチェーンが再構築されてきたことを眺め、その上で、メディア産業のデコンストラクションを議論することにする.

2 バリューチェーン

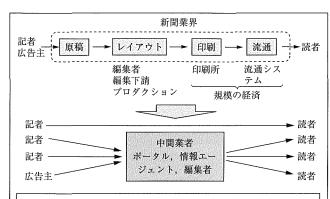
ロンドンビジネススクールの客員教授、コンサルタント、そして『Competing for the future (邦題:コアコンピタンス経営)』の著者として知られるゲーリー・ハメル氏が、米国スタンフォード大学のエグゼクティブ・セミナーで「未来を創る」というタイトルで行った講演の中に、二つの意味深いメッセージが含まれている⁴⁾.一つは「現代の競争は決して製品間の競争、あるいはサービス間の競争ではない・ビジネスモデル間の競争である」という主張であり、もう一つは「同じ業界から学ぶことは一つもない・学ぶことができるのは自分と異なる業界からだ」という指摘である。

ビジネスモデルを考える上で極めて有効なツールは、マイケル ポーターの提示した、競争優位を考察するためのバリューチェーンの考え方である。製造業の典型的なバリューチェーンは、主活動として、購買・物流→製造→出荷・物流→販売・マーケティング→サービスの流れがあり、この過程で価値が付加されていく。この主活動の支援活動として、これらの要素に共通に関わる技術開発、人事・労務管理、全般管理がある。各企業がそれぞれバリューチェーン構造を持つと同時に、企業群として一つの産業のバリューチェーンも構成している。

19世紀末に、家内工業が中心であった時代から工場制機械工業の時代に進展する中で、もともとバラバラであったバリューチェーンが垂直統合型バリューチェーンとして固まり、近代的ビジネスモデルが形成された。この垂直統合型バリューチェーンは、近代化の中、技術的な複雑性が増し、

[「]高知工科大学

[&]quot;Multi-media Industry in 21 Century - Present and Future" by Osamu Tomisawa (Kochi University of Technology, Kochi)



- ・デコンストラクションとは従来の事業構造を分解し、再構築することである。これは二つの要素から生じる。一つは情報の経済原理とモノの経済原理との分離であり、もう一つは(情報の経済原理の枠内での)リッチネス/リーチというトレードオフの消滅である。従来の事業構造にはバリューチェーンやサプライチェーン、組織、消費者インタフェースが含まれていた。リッチネス/リーチというトレードオフが消滅してしまうと、もはや事業構造においてこうした部分を統合しておく必要はなくなってしまう。
- ・新聞業界では、モノの経済原理から開放されれば、記者は読者に 直接コンテンツを電子メールで送る、あるいは読者は複数の情報 源からコンテンツを自由に組合せられる。インターネットのポー タルや情報エージェントのような中間業者が、読者一人一人の関 心に基づいてコンテンツをパッケージ化することも可能である。 出典(7)フィリップ・エバンス

図1 新聞業界のバリューチェーン

企業における各種機能間での調整,資源の適正配分,量的 規模拡大を行うのに最適ともいえる構造であり、多くの産 業でこの垂直統合型バリューチェーンが採用されてきた.

ここに大きな変化を生じさせたのが、ネットワーク時代である。かっては多くの企業がそれぞれ垂直統合型のバリューチェーンを持っていたのであるが、まさにネットワーク時代の到来とともに統合型バリューチェーンが分断され、企業がそれぞれの強みを生かせるバリューチェーンの特定の要素に特化することも盛んになってきた5).

半導体産業の例でみれば、かっての統合型バリューチェーンをもつ企業は、半導体素子の設計、製造(前工程)、組立(後工程製造)販売、応用技術サポートサービスのすべてを一社で行っていた。これに対して、マーケティングに強みを持つ企業は、マーケティング、製品企画、設計を主たる業務とすると同時に、生産を外部委託して事業を行う「ファブレス」とよばれる工場を持たないメーカと、その逆に、生産だけに注力する「ファンダリー」に分化し、水平分業型の事業を行う産業構造が広く普及した。

新聞業界も一般的にそのバリューチェーンは、記者による記事作成から読者に届けるまで、垂直統合型の構造を持っていた。図1上部に示す通り、記者や広告主の作成した原稿をもとに編集者が紙面の中にレイアウト配置し、印刷所が印刷して流通システムで読者に配送される。特に印刷と流通システム構築は多大なコストを要するため、規模の経済が大きく作用している。しかし、インターネットの時

代に入り、「紙」という物理手段を用いることなくコンテンツを送ることができるようになると、規模の経済で支えられていた印刷、流通の制約が解除され、垂直統合型バリューチェーンが再構築される可能性が生じてきた。今まさに、図1下部に示すようなバリューチェーンの中間を部分的に排除したスキームが、はじまりつつあると言える。

統合型バリューチェーンに対して、自社の強みのある領域に特化して水平型バリューチェーンの中で事業を展開することが、競争優位性に繋がる。ビジネスモデル設計とはまさにこのバリューチェーンを再構築し、その中で、新たな事業を展開するプレーヤになる仕組みを設計することと考えられる。

3 メディア技術の変遷

メディアという言葉は、非常に幅の広い意味で使われている。もともと「媒体」、すなわち、情報を送り手から受け手に渡すコミュニケーションを介在する「媒介」となるものである。情報をのせるメディアの原点は、「文字」、「音声」、「映像」である。「伝送のメディア」には、新聞、雑誌、テレビ、出版等がある。これらは、特定の送り手から不特定多数の受け手に発信するため、マスメディアと呼ばれる。これに対して、1対多ではなく、多数対多数に情報が伝達される仕組みを持った、電子掲示板や電子メールのようなものは、「ネットワークメディア」とよばれる。また、情報を記録する媒体すなわち記憶メディアは、CD、DVD、レコード等があるが、これらは物理的な形をもつ伝達する手段となるもので、「パッケージメディア」と呼ばれる。

メディアに関係する技術も極めて幅広い意味をもつ. 有線通信時代における,音声を搬送波に乗せるための変調,復調は,古典的なメディア技術といえる. しかし,メディア産業に大きな影響を与えた中心技術は,アナログ信号である「文字」,「音声」,「映像」のソースをディジタルに変換する技術,ディジタル化された膨大なデータを圧縮する技術,そして,これらを互いに伝送するためのネットワーク技術と,データ処理全体を支えるコンピュータ技術であろう.

パッケージメディアは、コンテンツを物理的に消費者に 伝達するものであるため、販売店等の物理的なチャネルが 必要であり、また、制作元から消費者にとどけるまでのサ プライチェーンの中で、「モノの経済原理」と「情報の経済 原理」の両方の制約を受けることになる.

一方,放送メディアを眺めてみると,送信のためのインフラストラクチャの整備には膨大なコストがかかり,かつ,コンテンツの流れが一方向であるという制約がある。しかし、消費者にとって追加的なコストは極めて低いものである。

これらに対して、ネットワークメディア、すなわちインターネットを介して配信する場合には、物理的なパッケージを製造し、流通するプロセスが存在しない。すなわち「モノの経済原理」の制約から解放され、「情報の経済原理」

1

Ξ,

だけに従うことになる.この場合参入障壁が低く,追加的に製品1個つくるのに要する費用である限界コストも,極めて0に近いものとなる.

特定のメディア産業は、それを構成する階層構造を有するメディア、それを支える技術、関与する企業群が、図2に示す通り、コンテンツ、端末、伝送、処理、パッケージングからなる垂直統合型バリューチェーンを構築していた。

ここでコンテンツとは、メディアを通じて伝送される製品やサービスで、パッケージングとは、コンテンツに機能付加を行い、消費者が見聞きできるようにした最終製品である。また、伝送は、情報の伝達を行うインフラストラクチャ、処理は、伝統的にはコンピュータや通信システムでの情報処理するハードウェアとソフトウェアであるが、インターネット時代では対話型のネット処理を行うソフトを含む、端末は、情報の獲得、表示のための装置である。

例えば、テレビというメディアを眺めてみると、コンテンツはニュース、ドラマ、映画等の映像を媒体としたもので、これらの多くは、テレビのために制作され、これが無線技術を用いた放送という伝送メディアを通して配信されてきた。

一方,電話というメディアは,音を媒体としたコンテンツである音声,通話を有線技術による通信メディアを介してやりとりされてきた.

新聞というメディアでは、コンテンツである記事、ニュースを新聞のためにのみ制作し、そして印刷技術で紙にプリントされ配布されてきた.

これらのメディア産業は、それぞれで閉じた垂直統合型 バリューチェーンを構築して、経営されてきた。これらの

レコード テレビ 通信 新聞 PC産業 産業 産業 産業 産業 コンテンツ ビデオ 記事 音楽 データ 通話 プレ 端末 テレビ 電話 PC ーヤ 伝送 放送 雷話 新聞 メディア ディジ 処理技術 無線 有線 印刷 録音 CDROM. LP. パッケージング (DVD) CD HDDPC端末 新聞コンテンツ テレビ端末 ビデオ コンテンツーフ ネットワーク 本・雑誌・ コンテンツ ネット端末 音声 携帯電話

図2 メディア産業バリューチェーンの再構築

メディア産業に大きな変化をもたらしたのが、前述したディジタル技術、ネットワーク技術、コンピュータ技術である. コンテンツを支える情報メディアが、文字、音、映像であれディジタル化されれば、垂直統合されたクローズドなバリューチェーンの中に留まる必要性がなくなり、コンテンツ、伝送メディアがそれぞれ水平分散型産業構造に変化した.

4 マルチメディア産業の構造

現在のマルチメディア産業は、電話通信産業、テレビジョン産業、そしてパーソナルコンピュータ産業という三つの産業が、収斂して構築されたものと考えることができる。この流れを助長したのが半導体技術の進歩であり、なかでもマイクロプロセッサの処理能力の向上、メモリー素子の容量拡大が極めて低価格で実現されたこと、そして同時に、各種の情報・データ伝送技術が飛躍的に向上したことに起因する。

電話産業は1890年代に出現,テレビジョンは1930年代後半,そしてパーソナルコンピュータは1980年代に登場したのは周知の通りである.この時代では言うまでもなく,コンテンツや技術はそれぞれの産業で固有のものであった.電話は音声というアナログ信号が有線通信方式で伝送さ

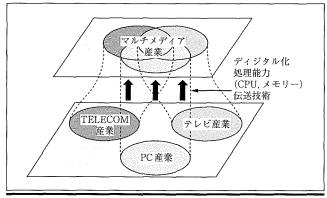


図3 メディア産業の収斂

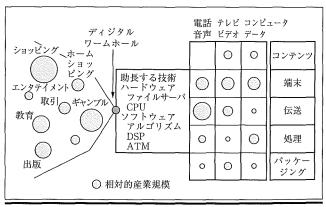


図4 現れつつある産業構造

支 バリュ た 分 よう な か よう な か ま さ 的 に る 領

ンテン

展開する計とは、新たかっことと

もわれて

、情報を

, レコー る手段と

5ろう. :消費者に - ヤネルが ,までのサ ₅報の経済

カのインフ かつ, ロ . しかし, である. イン よれ ケーち

·経済原理

れ、テレビは映像というアナログ信号が無線技術を用いて 放送され、コンピュータはそれぞれ独自のディジタルデー タの処理を行っていた。これらがお互いに融合することの できる下地を作ったのが、ディジタル技術である。

Bradleyらは、音声、ビデオ、データのディジタル化だけでも革命的な変化を起こすのに充分であるが、このデジタル化は図4に示すとおり、映画「スタートレック」にでてくる重力の「ワームホール」のごとく多くの産業を、このワームホールを通して予知できない姿に変革していくと指摘していた6. が現在まさにそのことが起こりつつある.

垂直統合型の構造を持ったメディア産業は、情報通信技術の進歩とディジタル化の流れのなかで、他の多くの産業と同じように水平分業型構造に変化した。現在ではテレビ放送は電波を媒介とした放送によるだけでなく、ケーブルテレビ、インターネットでそのコンテンツを見ることができるし、また、テレビ以外にパーソナルコンピュータ、携帯電話、その他各種のポータブル機器が端末の役目を果たしている。VOIP技術は、電話にインターネットを介した通信を可能とした。また、書籍も電子ブックの普及が始まり、出版業界に大きな変化を強いつつある。ただ映像をはじめとするコンテンツ、ならびにコンテンツの処理技術を

基盤としたメディア産業は、ともに今後とも情報化社会の中核でありつづけるだろう。 (2011年5月20日受付)

(文献)

- 1) 西村吉雄:"情報産業論", 放送大学教育振興会 (Mar. 2004)
- 2) 梅棹忠雄:"知的生産の技術", 岩波書店 2003年
- 3) デリック・ケルコフ: "ポストメディア論", NTT (1999) (原著は 1995年)
- Gary Hamel: "Creating the Future", Stanford Executive Briefings', Stanford University (1998)
- 5) カール・W・スターン: "パリューチェーンのデコンストラクション", 展望 (Nov 1998)
- S.O. Bradley and R.L. Nolan: "Sense & Respond Capturing Value in the Network Era", Harvard Business School Press (1998)



国澤 治 1969年,京都大学工学部電子工学科卒業. 1971年,同大学大学院工学研究科修士課程修了。同年,三菱電機(株)入社. 1980年~1981年,カルフォルニア大学バークレー校客員研究員. 1990年,三菱電機(株)LSI研究所設計技術第三部長. 1997年, VSIS Inc.社長. 1999年, Mitsubishi Electric and Electronics USA, Inc. Electronic Device Group副社長. 集積回路

の設計研究, 開発・事業に従事. 2003年より, 高知工科大学大学院起業家 コース教授. 2008年, 同大マネジメント学部長. 2011年, 同大教育本部長. 技術経営, 起業工学の研究に従事. 工学博士. 正会員.