

【記事】情報革命とコンテンツー ソーシャル・プロダクションとメーカーズ革命

Information Revolution and Social Production Method

2000 年以降、Web2.0 に始まり、ソーシャルネットワーク、仮想社会等、ツールとしての情報処理技術から人々の活動が情報化され、コミュニケーションの拡張として、生活圏としての情報空間は変化してきた。それは、産業中心の社会から、情報化社会へのパラダイムシフトのブロードである。

三淵 啓自
Keiji Mitsubuchi

デジタルハリウッド大学大学院
教授

1. はじめに

ソーシャルネットワークやソーシャルメディアの普及で、人々の行動や、物の価値、流通などが大きく変化し始めた。これは30年以上も前にアルビン・トフラーの「第三の波」にて予測されていた、社会的パラダイムシフトである。トフラーは人類大きな社会的変革には大きな技術革新が必要で、それを波にたとえた。第一の波が農業革命で、集落社会が構築され、第二の波が産業革命。そして、今訪れているのが情報技術に裏付けされた、パラダイムシフトとしている。しかしいきなりパラダイムシフトでは、今回の主題が” ソーシャル” に関してなので、本稿においては、まずソーシャルネットワークのビジネス展開や、ソーシャルメディアによる音楽ビジネスの変化、ソーシャルネットワークや、E- コマースによる製造業のメーカーズ革命などをあげ、なぜそのようなことが起きているか？を検証。最後に情報革命の本質と今後の社会において、ものづくりコンテンツ制作が、どのように変化していくかをまとめた。

2. ソーシャルネットワークサービス

ソーシャルネットワークサービス (SNS) とは、人と人とのつながりを促進・サポートしたり、人の行動を可視化する機能を持った、コミュニティ型の会員制のサービスと定義される。Facebook は、2010 年にサイトのアクセス数が Google を抜き、2012 年 10 月には 10 億人を突破。世界最大の SNS に成長した。しかし、株式公開した Facebook は振るわず、2013 年 8 月 20 日には、Facebook の株価は 18.75 ドルと公開価格の半値以下の水準まで下げ、最安値を更新した。同月 16 日に、新規公開 (IPO) 前からの主要株主が売却することを禁止するロックアップ期間が終了。大株主が売却し、さらに価格が不透明になっている。5 月 18 日に 38 ドルで上場した Facebook 株の終値は 38.23 ドルと、期待を大きく下回り市場の落胆は大きかったが、Facebook のようなソーシャルネットワークサービスの収益性にたいして市場も含め疑問視され始めている。日本最大手の SNS の mixi も、一時期 150 万円を超えていた株価が、15 万円台で低迷を続けているし、ユーザー離れなどが問題視されている。ソーシャルネットワークの主な収益は、広告とソーシャルゲームにおける課金での売り上げになるのだが、ソーシャルゲームで急成長していた Gree と DeNA も、射幸心をあおるコンプガチャが景品表示法の違法判断とされ取締られた影響で、売り上げも 20%近く下落し株価も低迷している。

2.1. ソーシャルネットワークの収益モデル

ソーシャルネットワークで収益は、広告とソーシャルゲームがメインであるが、このままでは長期的安定収益は難しい。特にゲーム内で、多額のお金を投入しているのは一般的ニーズではなく、全体の数パーセントの一部没頭ユーザーから数百億円の収益を上げている現状では、社会的な問題もさることながら資金の枯渇も懸念される。社会的なニーズが明確であり、マイクロペイメントで幅広く小額を徴収するようなモデルでなければ持続可能なビジネスにはなりにくい。また、ゲーム内でのアイテムは仮想商品ともよばれ、その価値はゲームコミュニティー内での知名度やブランドで価値が決まってくる。また現状のソーシャルゲームでのアイテムはほとんどが、カードなどのゲームを優位に進めるために必要なアイテムではあるが、ユーザーのアイデンティティを構築するようなものではない。故にユーザーが、その恩恵を長期にわたり受けられるようなものではないので、新しいゲーム等へとユーザーも流動的だ。仮想商品の価値がユーザーの自己表現や、自己実現に結びついていないものは、長期的にはとても不安定性が高い。

2.2. ソーシャルネットワークと自己実現

単なる日記や、メッセージのやり取りをするソーシャルネットワークから、ユーザーがアイデンティティを構築したり、自己実現を可能にするネットワークに進化する必要があると考えている。そのためには、ソーシャルネットワーク内で、実生活につながる機能が必要である。まず、1. 物品 (デジタルも含む) の購入・レンタル、販売機能、EC サイト、仮想コンビニ、オークションサイト、レンタルショップなど、2. サービス (アプリを含む) の提供、受領機能、宅配サービスや介護、診療など、3. 仕事 (マイクロジョブ) の発注・受注機能、これはまだ少ないが、海外では、3to30.com などはマイクロジョブのマーケットプレイスとして、3ドルから 30ドルまでの仕事を扱っている。要は、匿名・実名関係なく、実の伴ったソーシャルネットワークが求められている。囲い込みではなく、このようなサービスが連動して、ソーシャルネットワークの中でユーザーが自己形成や自己実現をできるようになる環境の欠落が問題でもあり、次のステップに進めない要因だと考えている。

3. 音楽産業とソーシャルメディア

韓国のラップアーティスト PSY (サイ) が、昨年 7 月にリリースした「江南スタイル」(カンナムスタイル) のプロモーションビデオが、昨年動画共有サイト YouTube 史上初めて再生回数 10 億回を突破し、現在 13 億回まで増えつづけている。しかも、もともと世界的に無名だったのが、北米に始まり欧州各国やアジアでもヒットチャートを総なめする、世界的なヒット曲になった。日本では、それほどではないが、アジアのアーティストが、北米のヒットチャートを総なめにしたのは、坂本九の「上を向いて歩こう」以来だともコメントされている。米ビルボード HOT100 でも最高 2 位にランクインした。このメガヒットについて、Google のニケシュ・アローラ最高事業責任者は、第 4 四半期の業績発表後の電話会見で、「江南スタイル」の YouTube の広告収入だけで 800 万ドル以上だったと語った。PSY には半分の 400 万ドル (3 億 6 千万円) の広告収入が入った計算になる。これは、追従が難しいモデルではあるが、ソーシャルメディアによる新しい音楽・映像ビジネスの可能性を感じさせる。

3.1. コンテンツ管理プログラム (YouTube)

YouTube のコンテンツ管理プログラムは、パートナー企業や権利者が管理システムに動画をアップロードすると、デジタル形式の参照ファイル「フィンガープリント」が生成され、同じような動画や音楽が他のユーザーによって投稿されたかを検知できるシステムである。システムでは、動画、音楽、歌詞、メロディー、いずれかが使用されたかどうかを検出でき、それぞれのケースにおいて権利者は、投稿された動画を、1. ブロック：削除する、2. トラッキング：利用状況を調査する、3. マネタイズ：広告を表示させて収益につなげる選択肢の中から対応を選ぶことができる。「江南スタイル」においては、楽曲の利用をマネタイズで許可しているため、誰でもパロディーを作って YouTube にアップロードができ、そのために急速にソーシャルメディアなどに広がった。NASA もパロディーとして「NASA Johnson Style」をリリースして 450 万回以上再生されている。Google の平井ジョン氏によると、PSY が所属する YG ENTERTAINMENT が、コンテンツ管理プログラムを利用してミュージックビデオを公開し、まずアジアで火がつき、それを受けて次にメイキングビデオを公開し、ビデオに登場する女性のボーカルバージョンも公開。さらにパロディービデオが世界各地で作られアップされ、Twitter や Facebook などでも話題になり、瞬く間に全世界に広がったとのことだ。

このようなソーシャルメディアや、動画投稿サイトを活用した音楽のプロモーションは、浸透しつつあり、カナダのカーリー・レイ・ジェブセンは、「コール・ミー・メイビー」をアーティストやスポーツ選手が口パクで歌ったパロディー映像を YouTube にアップしたことで大きな注目を集め、音楽ビデオ専門サイト「VEVO」によると、AOL、Facebook、Yahoo! Music、YouTube 等の視聴データも含め、「The Most Viewed Video of 2012」でアメリカで最も視聴された音楽ビデオにランクされた。日本では、初音ミクを筆頭にパロディーや楽曲の利用がオープンな文化が広がりつつあるが、いまだにメジャーアーティ

ストやレーベルなどには抵抗があり、昨年、音楽や動画の違法ダウンロードに対する罰則が強化されたばかりだ。

3.2. ソーシャルメディアと個人クリエイター

米国 Google の子会社 YouTube は、投稿動画のクオリティを上げるべく、映像クリエイター向け無料スタジオ「YouTube Space Tokyo」を、ロサンゼルス、ロンドンに続き、2 月 15 日に東京・六本木の六本木ヒルズ内にオープンした。最先端の撮影機器を備えた撮影スタジオや、CG 合成用のグリーンスクリーン、レコーディングスタジオ、ノンリニア編集室などで構成された施設で、撮影した映像は YouTube で公開できる。スタジオの利用は無料だが、YouTube 動画を収益化する「YouTube パートナープログラム」に申し込んだ上で、スタッフとスケジュールと撮影内容を調整する必要がある。YouTube が目指しているのは、オープン・コンテンツ・ジェネレーションのエコシステムの構築である。世界的な市場にコンテンツを発信するだけでなく、その権利を管理しながら、二次利用、二次制作してもらい、ソーシャルプロモーションとコンテンツ ID などの追尾機能で、広告収入などによって権利者に収益が上がる WIN-WIN のエコシステムを構築しようとしている。

3.3. マスプロモーションからソーシャルプロモーション

ソーシャルメディアの普及により、映像音楽コンテンツは、今までのようなマスメディアに依存したプロモーションから、楽曲などの利用をフリーにしてパロディー動画などを二次創作してもらうソーシャルプロモーションを展開し、世界的なヒットが生まれている。特に YouTube、Twitter、Facebook では、音楽や動画の流通やソーシャルプロモーション、広告マネタイズによる継続可能なエコシステムが構築され始めている。

4. ソーシャルネットワークとメーカーズ革命

昨年 10 月に、「フリー」等の著者で有名な、「ワイアード」の元編集長クリス・アンダーソン氏により、「Makers: The New Industrial Revolution」という本が出版され、「メーカーズ革命」や「メーカーズムーブメント」等が脚光を浴びている。メーカーズという言葉は、一般的には、生産・製造者をさすが、新しい製産業の動きとして、「メーカーズ」では 2 種類の定義が紹介されている。まず、一つ目は、企業の枠を越えたオープンイノベーションを推進し、企業や個人がデザインや技術を公開し、インターネットを通じて原料を調達したり、国境を越えた製品開発や生産体制を構築する動きを指し、大手から中小製造業ベンチャーまで、アメリカでは 2000 年ぐらいから広がり始めている。大手の筆頭としては Apple が、デザインは米国本社で行い、製造は海外で行う。しかも製品に妥協がない。また、著者の 3D ロボテックス社では、Web 上でパーツを集め、スマートフォンのセンサーを活用し、3D プリンターなどでプロトタイプを作り上げ、製品は中国で生産している。1 万個規模においては大手企業が参入できない市場で、大きな収益を上げられる

可能性がある。もう一つの定義としては、個人が、デジタルを活用して安価な3Dプリンターやレーザーカッターなどでのづくりを行う「パーソナルファブリケーション」（個人製造）やDTF（デスクトップファブリケーション）などを活用しものづくりをし、自己を表現したり、必要なものは自分で作るという「メーカーズムーブメント」である。これは、2002年にMITビット・アンド・アトムズセンターの所長、ニール・ガーシェンフェルドが、デジタルとDTFが社会でどのように活用できるかの実験的試みとして、当時高級だった3Dプリンターやレーザーカッターなどを、一般に開放するファブラボ（FABLAB）を始めたのがきっかけだった。現在では、世界40カ国以上に広がり、2010年から日本でも鎌倉、筑波、渋谷などで市民工房「FABLAB」が運営されている。

4.1. 製造業のパラダイムシフト

「メーカーズ」の動きは、製造業にパラダイムシフトを起こしている。産業革命においては、大量生産・大量消費による効率化とコスト削減で、安価で高品質の商品を多量に生みだしてきた。高度成長期には工業製品に押され家内制手工業的な産業が衰退し、巨大企業の下請けの中小製造業が飛躍的に伸びていった。90年代に入り、量産効率を上げるために、機械化などを進め新興国との賃金差にも抵抗していたが、円高や企業のグローバル化で、現在日本の製造業の空洞化や技術の流失が問題視されている。「メーカーズムーブメント」は日本のものづくりや、製造業のあり方を改革する可能性を秘めている。もともと日本では各地方に、匠と呼ばれるようなローカルで最先端の製造技術や職人が存在した。ただそれらは、量産に向かないものも多く、技術の継承等が危ぶまれていた。多様化したニーズや国際市場、そして機械化された工場では、どんなものでも作れる工作機械はあるが、プログラムや金型等のコストを考えると、数万以上作らないとなかなか回収できない。そして手づくりや3Dプリンターなどでの少量生産、カスタマイズ生産の価値や必要性が再発見されてきた。テフレや雇用問題の新しい解決や、ベンチャーや中小企業に新しい可能性が生まれてきているともいえる。また、重要なのは、技術的イノベーションのみではなく、ソーシャルネットワーク等の浸透による、コミュニティの重要性も増してきたこと。要は、ネット上で、原料調達だけではなくデザインや技術ノウハウなども共有できるようにするオープンイノベーションの活動や、賛同するコミュニティの育成である。今までは、企業がマーケット調査や商品開発のテストマーケットなど行う事はあったが、商品開発までもネット上で進める、しかも、多様化した派生製品がいくつも生まれる。そしてその商品もネット上で販売・流通される。消費者と生産者の垣根がなくなり、生産消費者が社会を支えていく時代の訪れである。

4.2. ものづくりのエコシステム

これは生命の進化に似ており、カンブリア紀に多種多様な生物が生まれ、そして環境変動などで淘汰され、現在の人間へと進化した。地球的規模の情報空間を構築し、どこでも、いつでも情報に接続できる生活空間や社会的インフラが整備され、現実の商品もイメージしたものが生産で流通販売され、地球の裏側

でも届けられる、そんな環境が整い始めている。これがメーカーズ革命である。商品、技術、デザイン等も、オープンイノベーションの海で遺伝子のように、交配や突然変異の相互作用をしながら市場で評価されることにより、多様化した社会、コミュニティ、個人にとって欲しい商品へと進化していく新しい形のファブリケーションエコシステムの可能性が近づいてきた。社内の知見や技術だけで市場を独占しようとしても、数億人の知見や技術で作りだすソリューションと比べたら、天才でもない限り対抗できない時代が来るかもしれない。

5. 第三の波と情報革命

SNSやソーシャルメディアは、社会的システムに大きく影響し始めている。しかし大局的な視点で見ると、ソーシャルメディアが起こしている変革は情報革命の一部であり、さらに、情報革命は、アルビン・トフラーの予測したパラダイムシフトの一部であるといえる。トフラーの定義では、第一の波（農業革命）、第二の波（産業革命）は、人々の価値観や社会的構造などの変革で、今起きている第三の波は、情報技術の革新を中心とした脱工業社会としている。そこで、パラダイムシフトを起こしている情報技術革新を、情報革命（info-revolution）と定義し、その構成要素である、デジタル革命、インターネット革命、ソーシャル革命、そしてこれから来る、バーチャル革命の変遷を追いながら、近い将来におけるコンテンツ産業や、生産・製造業の変遷を考察していく。

5.1. トフラーの三つの波（パラダイムシフト）

アルビン・トフラーは、1980年に出版された「第三の波」の中で、情報化時代と脱工業化社会の訪れを予言していた。本の中でトフラーは、技術革新、生活スタイル、価値観、社会構造、エネルギー等のパラダイム変化を“波”にたとえ、人の文明においては、今まで2回の大きな波が訪れていて、第三の波の予兆がすでに来ていると、コンピュータや、原子力エネルギー等を挙げている。“人類は不連続な飛躍に直面している。それは最も深い社会の激変と創造的な再構築に常に直面している。人々は明確な認識無しに、顕著な新しい文明を土台から構築している。……それは、世界革命にほかならず、歴史的な量子ジャンプと言える。”

最初の波は、旧石器時代の狩猟・採集によって食糧を得ていた狩猟採集社会から、農耕を始めた新石器時代へのパラダイムシフトである。農業革命は、数千年の長期にわたり1650年から1750年ごろまでは中心的な社会構造であった。土地、経済、生活、文化、家族構成、政治の基礎で、土地に定住した人々の生活は村や地域を中心に繁栄した。

第二の波は産業革命であり、それは西ヨーロッパで始まり、社会は核家族や工場や会社中心のコミュニティで構成されている。トフラーによると、“第二の波の社会は、大量生産、大量流通、大量消費、大量教育、マスメディア、マスメクリエーション、大衆娯楽の産業と大量破壊武器に基づいて構築されている。人々は、標準化、中央集権化、集中化、それらの組み合わせで官僚的社会組織を構築している。”と述べている。

そして、情報化時代と脱工業化社会としての第三の波を予測し、家族システム、交通システム、物流システム等は、非再生可能エネルギー（化石エネルギー）が枯渇し、第二の波の大量生産・大量消費の社会を継続して維持できない。地球上の資源は人口拡大、システムの内部崩壊圧力をサポートすることは不可能なので、次に来る脱工業化社会においては、コンピュータと情報技術、通信、メディア産業、宇宙産業、海洋産業と再利用可能なエネルギー産業が、新しい社会の根幹になっていくと予測している。

5.2. 情報革命（info-revolution）

「第三の波」で予言されている脱工業化社会において、情報技術革新は社会インフラの根幹であり、コミュニケーション、知の共有拡散におけるインフラでもある。連続的な情報技術革新を、まとめて情報革命（info-revolution）と定義し、さらに社会に与える影響力から、情報革命を4フェーズに分けて、1. デジタル革命、2. インターネット革命、3. ソーシャル革命、4. バーチャル革命と分割し、それぞれの技術革新が業界・社会にどのような影響をもたらしたか、以下に述べる。

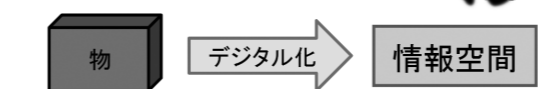


5.2.1. デジタル革命

■ デジタル革命

第1フェーズ
データ、写真、本、映像などを、デジタル化して、情報空間で活用できるようにする。

- コンピュータ、PC、キーボード、マウス
- デジタルカメラ、デジタルビデオ、デジタル録音
- メディア CD-ROM、DVD、BR
- Database, File System, Micro-computer



デジタル革命は、情報処理の基礎であり、現実の物体・情報をデジタル化し、情報空間で扱えるようにする第一段階で、パーソナルコンピュータの普及、CPU、GPU、メモリ技術のハードウェアの進歩で、音声・音楽、画像・映像データの処理ができるようになり、さらに安価なデジタル録音機、デジタルカメラ、デジタルビデオ等の普及で、誰でもデジタル情報を扱える

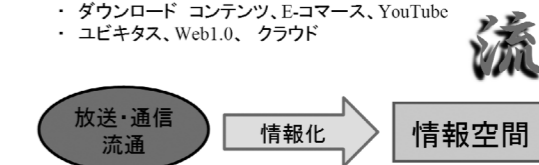
ようになってきた。そして、情報をコンピュータで扱いやすい信号に変化させることで、蓄積、複製、変更などが、情報の劣化なくできるようになり、さらに、プログラムやアプリケーションなどのソフトウェアの進化により、アナログでは、時間や手間のかかっていた作業が、デジタルデザインツール、デスクトップパブリッシングツール、音楽・映像のノンリニア編集アプリケーションの普及により、デザイン制作やコンテンツ制作プロセスが革新的に進歩した。要するに、アナログ情報を扱っていた情報処理管理が、デジタル化する事で、実社会の作業効率が飛躍的に改善されたのである。また、レコード、ビデオテープといったアナログメディアから、CDやDVD、BRなどのデジタルメディアと圧縮技術により、文字、音楽、映像などの流通のメカニズムが大きく変化していった。また、デジタル化することで、メディアとコンテンツを分けて管理運用することが容易になり、コンテンツの再利用やマルチメディア化が加速した。

5.2.2. インターネット革命

■ インターネット革命

第2フェーズ
物流通や制御を、ネットワークで行い、情報や処理を、どこでも使えるようにする。コミュニケーションのデジタル化

- ネットワーク、モバイル、電子メール、Web、携帯電話
- ダウンロード コンテンツ、Eコマース、YouTube
- ユビキタス、Web1.0、クラウド



インターネット革命は、実社会の情報の流れを情報空間に取り込み、再現する技術革新であるといえる。まずは、各々に情報処理をしていた汎用コンピュータやパーソナルコンピュータが、相互に通信することでローカル・エリア・ネットワークができ、世界中のネットワークが同一のプロトコルでつながることで、地球上どこでも情報のやり取りができるインターネットが構築された。さらに、仮想化技術と通信技術の進化により、クラウドが構築され、インターネットがコンピュータの相互通信から、巨大な地球規模の情報集合体を構成している。今日では、携帯電話やテレビのような家電まで、そのネットワークに加わり始めている。インターネットにより、デジタル情報を世界中へ瞬時に移動させることが可能になり、安価にクラウドという情報空間にアクセスできるインフラが普及した。特にモバイル情報端末やスマートフォンの普及は、誰でも、いつでも、どこでも、自由に情報を活用できることで、今まではパソコンを使って仕事場や家でしか活用できなかったデジタル情報が生活の一部に進化していった。コンテンツの流通も大きく変化し、インターネット経由のコンテンツのダウンロードと、ネット上での課金モデルが主流になりつつある。インターネット革命での主要な技術革新としては、情報の発信メディアとしてポータルサイト、膨大なネット情報空間から必要な情報を見つけるための検索エンジン、コンテンツや商品の流通販売システムとして電子商取引が、そして、コミュニケーションのツールとして、音声や動画のリアルタイムでの通信が可能になった。インターネット産業では、まずは、検索エンジンや情報ポータルサイトで、

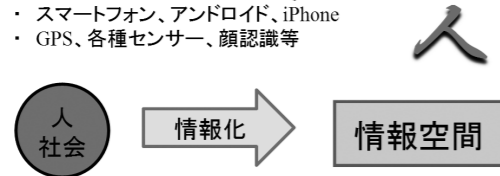
多くの人々にアクセスされることで、広告メディアとして、広告収入を主体に、Yahoo や Google などが台頭してきた。そして電子商取引（E- コマース）の出現により、人々の購買行動も変化し、米国 Amazon や、日本の楽天のように、物流システムや決済システム等を整備し商品を販売するものから、Apple や、Google のように、デジタルコンテンツやアプリケーションをダウンロード販売するインターネット産業も急成長している。

5.2.3. ソーシャル革命

■ ソーシャル革命

第3フェーズ

- 人の行動や、動き、活動を情報化する。
- ・ mixi、Facebook、Twitter等
 - ・ 掲示板、UCG、Web 2.0、noSQL
 - ・ スマートフォン、アンドロイド、iPhone
 - ・ GPS、各種センサー、顔認識等



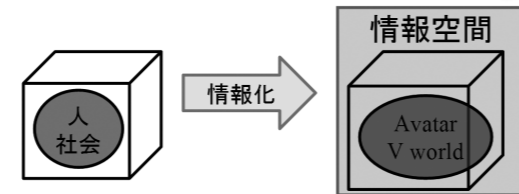
ソーシャルネットワークに関してはすでに紹介したが、情報革命においてソーシャル革命は、人と人のつながりや、人々の行動、コミュニティ、社会活動等を、情報空間に取り入れる技術革新であるといえる。しかも、多くの人の参加型のネットワークが、人々の多様な価値観や共有する安心感など、多くの社会的現象を情報化し、Facebook のソーシャルグラフにおいては、人々の関係を可視化するのに成功している。ソーシャルはもともと、ブログや掲示板など、デジタルリテラシーの高い人たちが、情報発信や交流を始めたことに起源する。当時は、このように一般ネットユーザーが作り出す情報は、UGC(ユーザー・ジェネレーテッド・コンテンツ)と呼ばれ、このような現象は Web2.0 と呼ばれる。その後、ツールの改善と多種多様なサービスが生まれ、その中から、Facebook や Twitter などが、人々に支持をされ急拡大していった。また、ライフログや、人々の行動履歴、巨大な情報を解析して、付加価値を生み出そうと、ビッグデータのデータマイニング技術も進歩しているが、マネタイズにおいてはまだ決め手がない状況で、ソーシャルゲーム等の CGC コンテンツの流通のトランザクションによる収益に頼っているが、前章で述べたように、ソーシャル活動を通して、自己アイデンティティの構築や、ソーシャル活動における価値の創造、ユーザーの自己実現などができるように進化していけば、社会的に新しい変化をもたらしていくと考えている。

5.2.4. バーチャル革命

■ バーチャル革命

第4フェーズ

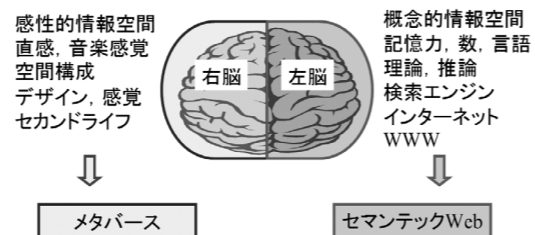
- 環境や、状況、人の経験等を共有、再現できるようにする
感性、感覚が情報化できるようにする。
- ・ セカンドライフ、MMORPG、ゲームエンジン、アバター
 - ・ 3Dシミュレーション、VR、AR、VR、プロジェクションマッピング
 - ・ 情報空間と実空間の融合、インタースペース
 - ・ 仮想商品、仮想価値、微少決済、仮想経済



バーチャル革命は、まだ片鱗しか見えていないが、シミュレーション技術、仮想現実 (Virtual Reality)、拡張現実 (Augmented Reality)、融合現実 (Mixed Reality)、仮想世界 (Virtual World) 等で、現実空間や事象の情報を、情報空間に取り込み活用できるようにする技術革新である。デジタルハリウッド大学大学院の私の研究室では、バーチャル革命が、Google メガネのような拡張現実メガネ (AR メガネ) などの普及により一般化すれば、新しい人々のニーズや価値観が生まれると予測し、それらに応えるサービスやコンテンツの研究を進めている。特に、今まで情報空間と実空間の接点は、スクリーンやキーボード等のインターフェイスで、これは、情報と現実の接続面 (インター=中間・相互、フェイス=面) とも解釈できる。それが、バーチャル技術革新で、実空間に仮想情報がマッピングされたり、仮想空間に実情報がマッピングされたりと、現実と仮想がまじりあう空間を構築できる。そのような、現実と仮想の融合した空間を、「インタースペース」と定義し、その活用や可能性について、研究している。

■ 1. 3Dの仮想空間

3Dの仮想空間 = 「右脳的情報空間」



Web で代表される情報空間は、Google などの集合知や、セマンテック Web などにあるように、言語的な概念や理論などで整理された「左脳的情報空間」で、仮想世界や3D空間シミュレーション等で、情報に空間座標、相対距離、形、色等のメタデータを付加した情報空間は、感覚的/感性的情報処理で、「右脳的情報空間」と定義され、時間や空間に関係なく、自己のアイデンティティの構築、コミュニティ価値観を共有、個人の感覚や感性を共有するには、空間シミュレーションと、空間内での自己の投影であるアバターの存在が重要になると考えている。

5.3. 情報革命まとめ

情報革命は、デジタル革命に始まり、インターネット革命、そして今、ソーシャル革命の波が押し寄せている、そしてその次に控えているのが、バーチャル革命 (シミュレーション革命) であろう、すべてのフェーズにおいて、実社会との接点が技術革新で広がってきたといえる。情報空間と現実空間の交わる空間を Inter-Space とよび、今までのインターフェイスの次世代として、ユーザー体験 (UX) を情報と結びつけるものと位置づけている。要は現実経験と仮想経験における差が少なくなっていくことで、人は新しいコミュニケーション手段を得ることになる。ソーシャルネットワークは、人と人を結びつける架け橋として、次のフェーズに移行する前にもっと現実とのパイプを太くする必要があると考えている。

6. まとめ

情報革命のデジタル技術により商品をデジタル化することで、コンテンツとメディアの分離やクロスメディア展開、量産が可能になり、インターネット革新で、流通、販売、商品開発のコストが飛躍的に小さくなり、ソーシャル革命で、誰でも消費者にも生産者にもなれる生産消費者や、オープンイノベーション等で、個人でも商品開発から流通まで可能なインフラに成長した。さらに、バーチャル技術革新により、ユーザー体験のコンテキスト (環境) まで提供ができるようになり、コンテンツという概念が、ユーザー体験 (UX) を演出する空間も含めた形に進化していくであろう。

【参考文献】

- [1] Alvin, Toffler, "The Third Wave", 1980.
- [2] Keiji, Mitsubuchi, "The new market in Virtual World", Nikkei MJ, 2009.10.28.
- [3] Keiji, Mitsubuchi, "Game industry paradigm Shift", Nikkei MJ, 2011.11.9.
- [4] Keiji, Mitsubuchi, "Social Game and virtual value", Nikkei MJ, 2012.3.7.
- [5] Keiji, Mitsubuchi, "Social network service and user identity and self-realization", Nikkei MJ, 2012.8.29.
- [6] Keiji, Mitsubuchi, "The social revolution can cause the political revolution", Nikkei MJ, 2012.9.26.