

知識文化コンテンツ産業の構造と生態系に関する考察

朴 哲 淳*

The Structure of the Knowledge and Cultural Contents Industry: Theoretical Consideration on Production & Distribution Process

PARK CheolSoo

1. 序論

戦後それぞれの道を歩んで来た経済システムを問わず、今世紀の文明は変換期を迎えている。生活に必要な物やサービスをやりとりする活動や取引においても変化が生じている。デジタル・コンバージェンス環境の下で、知識文化コンテンツ産業内の企業・事業所も、新しい技術通信の発展と普及によるバリューチェーンの変化、プラットフォーム型の取引の活性化など多面市場への産業再編、市場融合を迎えている。今まで分離された市場の中に存続していた企業が、相互の領域に新参入に至るなどのダイナミクスな動きから、今後、昔の方式と形態で継続して生き残るが非常に困難な状況に置かれている。このような状況や現象を理解するために、資本規模の差を超えた意味合いで経済生態系の進化とその領域変遷をみる異なる視点が必要となる時代である。

文化と経済の領域間に深まる相互作用

世界の文化コンテンツ産業への関心が高まっ

ている。世界コンテンツ産業とアジア文化コンテンツ産業の動向（表1）が示唆しているように、主な国が成長原動力として文化コンテンツ産業を育成および支援策を強化している。その裏には、所得増加と情報通信技術の進展に共ない、経済産業の構造変化、それと連関してコンテンツ産業の生態系と最終利用者・消費者ニーズの変遷など幅広い経済社会の変化がある。

このような時代変遷の中、文化と経済の間に深まる相互作用にも関心が広がっている。金銭的誘因で人々が動かぬ場合および活動領域に置いて効果も期待されることで、政策や経営にも文化や慣習が影響を与える可能性、さらに社会を変える力としての「文化的知性 Cultural Intelligence」の社会的さらに経済的影響力や貢献も強くなっている。各国・各レベル政府の政策、企業の経営戦略、民間部門の日常生活においても、「文化的要素」が重要になっている。

さて、情報と技術の視点から、経済と文化を取り巻く社会経済環境の変化に目を向けてみる。現在、私たちの生活、社会、さらには人の文明のあらゆる側面が、「情報」の在り方と「科学・

* PARK, CheolSoo, Professor, Faculty of Economics, Kumamoto Gakuen University University, 2-5-1 Oe Chuo-Ku Kumamoto Japan. cspark@kumagaku.ac.jp 熊本学園大学経済学部教授. 862-8680熊本市中央区新大江2-5-1. 本研究の一部は熊本学園大学付属産業経営研究所の研究助成金を受けている。ここに記して謝意を表します。

表1 世界コンテンツ産業とアジア文化コンテンツ産業の動向

(単位：10億US\$、%)

国	2005		2010		2013		2018	
	市場規模	市場割合	市場規模	市場割合	市場規模	市場割合	市場規模	市場割合
順位								
1 米国 USA	434	32.7	555	34.6	629	34.1	782	33.5
2 日本 Japan	104	7.8	165	10.3	174	9.4	177	7.6
3 中国 China	60	4.5	89	5.5	133	7.2	224	9.6
8 韓国 S Korea	30	2.3	39	2.4	48	2.6	59	2.5
EastAsia3 East Asia 3	628	44.6	848	52.8	984	53.4	1242	53.3
4 Germany	78		99	6.2	107	5.8	107	4.6
5 UK	90	6.8	86	5.4	92	5.0	88	3.8
6 France	54	4.1	72	4.5	77	4.2	67	2.9
7 Canada	31	2.3	48	3.0	54	2.9	59	2.5
9 Italy	39	2.9	47	2.9	46	2.5	52	2.2
10 Brazil	15	1.1	32	2.0	43	2.3	70	3.0
小計(主要10)	935	70.4	1232	76.7	1403	76.1	1685	72.3
世界市場(全体)	1329	100	1606	100	1844	100	2331	100

出所：OECD

技術」の進展によって急激な大転換を遂げつつある。情報を柱にしながら新しい観点を構築する学際情報学においても、人間の意識・行動、生命・身体、社会・文化、技術・芸術、産業・政治経済、法・政策、環境・国際関係など、その変貌の範囲を区切ることが難しくなる現象に対して、「情報」を共通言語とした「知の組み替え」にも関心が増えている。産業ビジネスの分野でも同様、上記の時代や経済社会の変遷に応えるため、「情報」を交点として「情報・知識・コンテンツ的要素」を結び付け編み直していく斬新的な研究開発活動と製作活動を活発に展開している。また「知識コンテンツの公共性・社会性」を担保していく政策の深化・再定義も必要である。

問題意識と研究特色

従来、知識・文化コンテンツと、複数の異なる分野が個別の分野に各々の分析がなされている傾向があった。既存の分野の境界線が低くなりつつある今日、むしろ境界線あるいは重なる領域の役割と機能が重要になっていることから、現実の統合的な把握と分析が避けられない。本論文の研究特色にもなる問題意識は以下の通りである。第1に、芸術と科学、文化と経済を結ぶ意味合いでの知識情報コンテンツ対象を、文化技術・文化産業の機能・役割の視点から、総

合的かつ包括的に把握できるフレームワーク構築の土台作りを試みる。第2に、知識文化コンテンツ産業生態系内の多様な分野領域の特徴を捉え、各領域の役割を産業生態系の重層関係から位置づける。第3に、その関係の集積から生み出される経済的価値と文化的価値の決定要因となる経済・文化的要素を究明する。第4に、グローバル化の中のコンテンツ産業の連関波及効果、経済文化政策のあり方、そして方向性を究明し施策のための有用な示唆点を得る。

本論文の構成は以下である。科学技術の進展と経済環境の変化を背景にした知識文化コンテンツ産業の位置づけと現状の捉え方を第2章で紹介して、知識・コンテンツを表現・利用のしくみを説明する。第3章では、コンテンツ産業と生態系に関する理論的考察を行う。第1節で産業における市場的要素、技術的要素、さらに文化的要素など多様な価値面をはじめ、階層領域のシークエンス構造と機能に関する論点と概要を述べる。第2節でコンテンツ産業の供給構造を生産・流通・享有プロセスの視点から解説する。第3節から第4節まで産業の生態系における階層領域のシークエンスを3つの局面、すなわち、制作・生産領域、流通領域、そして取引・調理領域に分けて議論する。第4章でまとめと考察を述べる。

2. 知識文化コンテンツ産業の位置づけと現状の捉え方

2.1 産業の位置づけ

コンテンツとは何か。文字通り、情報の内容や中身のことであるが、一般的に人間の創造活動により生み出された、文字、音声、映像、それらの組み合わせを指す。従来のコンテンツ産業では、情報内容ごとのコンテンツを取り扱う産業を指すことが一般的であったが、情報通信技術の進展に伴い経済産業の構造変化や社会的ニーズにおける急激な変遷が進む中、コンテンツの概念については、学術面でも、その定義や範囲が確立されてない。文化コンテンツに関わる民間組織と政府の管轄部署など各主体によって多様な対象を示していること、さらに各国の政策現場で用いる定義や概念が異なるからである¹。

コンテンツ対象の幅と観点が異なるのは、それぞれの地域や国の歴史社会的背景に基づいた時代的価値と人々のニーズも反映する。例えば、アジアにおけるコンテンツ、特に、日本と韓国の定義における相違点と共通点を見ると、興味深い側面が現れる。まず、法的な定義から見る。日本の場合（「文化芸術基本法」2017改正）、韓国（「文化産業振興基本法」2009年改正）とは異なり、コンテンツを技術的手段（デジタルコンテンツなど）によって区別していないこと、創造活動の中で「教養と娯楽の範囲」に属するもののコンテンツの性格をより明確にしている点も相違である。日本の法律では、コンテンツは、構成要素コンポーネントというよりもむしろ「完成された対象」に焦点を当てる一方、韓国

の場合は、「コンテンツ」、「文化コンテンツ」、「デジタルコンテンツ」、そして「デジタル文化コンテンツ」などを個別に定義（文化産業振興基本法第2条）しており、「文化商品」については芸術性、創造性、余暇性、娯楽性、大衆性が一体化されて経済的付加価値を創出する無形の財またはそのサービスとその複合体であると定義している。

以上の説明から、世界の視点から、一般的な意味合いでの文化的要素における共通点が多いと言われる国や地域においても、コンテンツにおける法的相違点は、その地域や国におけるコンテンツへの観点や法的強制力が内在された見方を反映していると解釈できる。以下の2つの視点のどちらかをより重視することになる。一つは、「資料・情報」という属性（素材や中間財の性質を持つコンテンツ産出物）を強調する見解がある。もう一つは、映画、音楽、演劇、写真、漫画、アニメ、コンピューターゲーム、プログラム、娯楽のような完成された対象をコンテンツとして重視する観点がある。前者は韓国で、後者は日本の法律で採用している観点と法律的解釈である。

コンテンツを生産・取引する産業とは、「産業」の定義と範囲も様々であり混在・混用している。多様な名称や範囲がある中、典型的な事例として、「文化産業」、「コンテンツ産業」、「クリエイティブ産業」、「文化コンテンツ産業」などが混在している。混在の背景を由来から見ると、都市集中と地域の姿がある。多くの場合、産業革命によるニーズの多様化と商業化につれ、文化を連携させる都市政策および地域政策の一環として都市再生と地域振興などから始まった

¹ たとえば、日本のコンテンツ産業の場合、「娯楽用情報財」としてのコンテンツに対しての認識やそれらの市場化へ最近注目が集まるようになっている。その背景としては、先進国における脱工業化と知識・サービス経済化、高付加価値の産業においては、製品量産の費用の高低ではなく、生み出される知識の質が決定的な立地因子となる研究開発機能と密接に関連、そしてコンテンツは、著作権などで守られる知識の集合体であるため、生産活動の特性に、製造業の研究開発活動と共通する点が多い。それゆえコンテンツ産業も、新しい地域集積型の産業として中央政府だけではなく、政府のメガ都市圏を持つ地方政府や遠隔地域の中小地方政府とも関心を持つことになったことが指摘されている。

歴史的な経緯がある。現代では文化と経済を連携させて経済政策と地域政策として推進したのが文化創造都市戦略である。欧州における90年代の「文化による都市再生」論が発端であった。アジア地域の大都市でも定着した考え方で、実際、国や地方政府の文化経済戦略の一環として、東京、大阪、名古屋、札幌、ソウル、釜山、光州、北京、上海、香港など都市間の競争の形で広がった経緯がある。多くの国においても幅広い問題に関して多様な議論が政策分野においても行われた。

文化産業とクリエイティブ産業の特徴と概念

上記したコンテンツ定義の複雑性と範囲が混在する状況下、文化コンテンツに関する研究では、産業の主な特徴、特に経済学的特徴を特定することで、コンテンツ産業の構造を「しくみ」として考えて把握してきた。ここで、先行研究で摘出された特徴を簡略に紹介する。文化的要素を持つ商業的製品・サービスを提供して経済的価値（利益）の追求を基本とする産業を「クリエイティブ産業」として、文化的製品・サービスあるいは文化的価値を生み出す活動を重視する産業を「文化産業」として区別する視点を一般的に採用している。

本論文では、不確実性とリスク、芸術性と市場性など多面性を持つコンテンツ産業の特徴を生産プロセスの概念的比較を通じて多様な分野からなる事業主体が階層的関係を持つ情報コンテンツでつながっている構造の探求を試みる。先行研究では、議論の必要により多様な、産業を混用するが、本稿では暫定的に「クリエイティブ産業」と「文化産業」を合わせる「文化コンテンツ産業」または「知識・文化コンテン

ツ産業」の用語を使い、そこから「中間財・最終財の境界の曖昧さ・重複・多重役割」という考え方を取り入れ新しい表像概念として考えてもらいたい分析過程へ用いる。

コンテンツ産業の動向を調査する『デジタルコンテンツ白書』（以降、『白書』）によると²、日本のコンテンツ産業の市場規模は12兆6,590億円（2018年）であり、前年対比101.3%という右肩上がりの成長の推移を維持している。コンテンツ産業の構造の「しくみ」を把握して産業の発生・進化・発展のような「なりたち」を究明するために、各々の状況で判断や意思決定しながら成果を出している多様な「主体」となる産業組織内の「事業者」と「他の利害関係者」が担う多様な活動と役割の「はたらき」に注目する必要がある³。

2.2 知識文化コンテンツ産業構造のしくみ

本節ではコンテンツ経済部門内の連関構造を提供形態と表現形態の2軸の視点から整理する。提供形態・表現形態で区分することにより『白書』にて記述されている産業の姿を5×4の行列マトリックスからなる「しくみ」として表2のような形で現すことができる。

「しくみ」マトリックスの横軸は、「提供形態」で捉える区分であり、従来のメディア基準の形態に相当する。まず、コンテンツの表現（表像）が、どのような方法で提供されるのかの在り方を示している。『白書』では、①パッケージ、②ネットワーク、③劇場・専用スペース、④放送の順の4区分である⁴。コンテンツを伝達・提供するメディア基準の割合の推移は、コンテンツの流通・配給における構造変化が起きている。日本のコンテンツ市場の場合、2019年、初

² 日本のコンテンツ産業の経済規模などの統計は2001年から毎年集計開始。

³ 「主体」は状況と分脈のことにアクリー、プレーヤー、会社・組織、チームなどの多様な呼び方がある。

⁴ コンテンツ産業の動向を見ると（2018年）、市場規模は12兆6,590億円、前年比101.3%と7年続けて穏やかな成長基調で推移している。その内訳を見ると、メディア別（2019年度）では、①パッケージが3兆7,422億円（前年比94.5%）、②ネットワークが3兆6,086億円（同111.2%）、③放送が3兆5,926億円（同98.6%）、④劇場・専用スペースが1兆7,156億円（同103.9%）である。『白書2019』

表2 知識文化コンテンツ産業構造のしくみ：領域マトリックス

提供形態 表現形態	m1 パッケージ	m2 ネットワーク	m3 劇場・専用空間	m4 放送
f1 動画	C(1,1)	C(f,m)	C(1,3)	C(1,4)
f2 音楽・音声		C(2,2)		
f3 ゲーム			C(3,3)	
f4 静止画・文字	C(4,1)	C(4,2)	C(4,3)	C(4,4)
f5 複合型	C(5,1)	C(5,2)	C(5,3)	C(5,4)
Transmedia 度合	<i>TransAbility</i>	$\sum_f C(f,2)$...	$\sum_f C(f,4)$

注：整理分類 5×4 の行列マトリックス、コンテンツ産業の市場分野 = 5×4 のマトリック。「しくみの行列」マトリックスの横軸は、提供形態メディア基準、表現形態別 ①パッケージ、②ネットワーク、③放送、④劇場・専用スペースの動向。

出所：筆者作成

めで②「ネットワーク」メディアが③「放送」メディアを逆転し、①「パッケージ」メディアに迫る市場規模まで拡大成長している。既存の主流であるパッケージ、放送、劇場・専用スペースなど流通・興行三者の構成比は約30%ずつほぼ等しく分割されており、日本コンテンツ市場では、「ネットワーク流通の新興」という新たな転換期を迎えて、この動きがコンテンツ市場全体における構造変化的一面を表す。

次は、「しくみ」マトリックスの縦軸は、「表現形態」で捉える区分であり、従来の「コンテンツ」という作品や文化的な生産物とサービスのような产出に対応する。『白書』では、①「動画」②「音楽・音声」③「ゲーム」④「静止画・テキスト」⑤「複合型」順の5区分である⁵。表現形態5区分の詳細を見ると、①映画・テレビ番組などからなる「動画」、②CD・コンサート・カラオケなどからなる「音楽・音声」、③家庭用・携帯用・アーケードなどからなる「ゲーム」、④書籍・新聞・広告などからなる「静止画・テキスト」⑤「インターネット広告」、「モバイル

広告」からなる「複合型」で構成されている。

コンテンツ産業の変化を市場における表現形態別の変化からみると、映像・音楽配信・オンラインゲームなどインターネット流通の役割が重要になった。書籍・新聞広告・音楽CD・カラオケ・アーケードゲームといった旧来型コンテンツの市場規模が減る一方、インターネット流通部門が成長して、コンテンツ市場の全体の成長は相殺して純効果は伸び悩む結果が特徴である。『白書』は、この動きを“伸張するネットワークメディアによる新時代の幕開け”として位置づけ、斬新的な流通モデルを提供し、科学技術の進展を反映する産業、知識文化サービス産業、そして、コンテンツ産業における革新を担う主役交代への一歩として解釈している。コンテンツ消費の中心が②ネットワークへとシフトしている反面、④劇場・専用空間の区分（コンテンツの享有・消費の空間インフラ・メディア）が、時代の流れに影響を受けにくい市場として、その固有の機能を果たしている。コンテンツ市場の二極化の進行、ネットなど新 media の浮上

⁵ 「しくみの行列マトリックス」の縦軸は、表現形態区別にみると、『白書2019』の示す規模が大きい順に動画が4兆3,714億円（前年比99.5%）、静止画・テキストが3兆2,948億円（同96.6%）、ゲームが2兆1,712億円（同101.8%）、複合型が1兆4,480億円（同118.6%）、音楽・音声が1兆3,736億円（同102.3%）となった。

と「ネットワーク」の働きが「放送」を上回ることは、マクロ経済の側面から重要な意味を持つ。すなわち、経済が「ネットワークメディア」から「マストメディア」へとシフトする変換点にいることから、コンテンツ産業における主役や担い手の交代構造変化の一面である見方が多い。

補完関係と代替関係

前述した動きは需要面では、コンテンツ財サービス間と補完関係として解釈し理解することができる。例えば、(コロナのような)予想以外の状況下では、すなわち、レア・ショックと呼ぶ大ショックの状況に落ちている経済では、一つのサービスが補完財と代替財として「同時に存在」しているような現象が起こりうる。これは理論面から興味の深いことで今後の研究課題に位置づけたい。

多くの発展途上国、また英国やフランスのような先進国は、選択された部門を支持するような産業政策を採用している。コンテンツ産業も例外ではなく、データデジタル主導の経済の主要セクターと見なされている。特に、中間財と最終財の両方の役割を果たすコンテンツが混在している状況、投入財・最終財または私的財・公共財・非市場財の境界が曖昧で社会的価値や有用性が高い場合が考えられる。このタイプの介入には経済的な論理があるのか。答える出発点は、コンテンツ経済部門が、長期間の時間を経て産業連関を介して生産ネットワークを形成しながら変遷進化している事実にある [Liu 2019]。

2.3 知識・コンテンツの表現・利用のしくみ

歴史的な観点から見ると知識文化コンテンツについて心理認知科学、神経医学から社会学や

経済学など社会科学の間にも学際学の形で、多様な研究を重ねてきた。本論文では、有効性を持つ知識やコンテンツを中心に、それらが生産プロセスにおいて表現し利用されるしくみを産業と政策の観点から整理する。それにより、文化と経済の領域における市場性と文化的要素を中心として分析に適用可能な研究対象の範囲が絞られるからである。

有効性を持つ知識とは何か。まず、認知科学の基準を採用して、3つの制限・制約条件から定義する。①一般性 ②応答性 ③関係性。特に知識やコンテンツがもつ「階層的な関係」から「便利的な性質」が生まれるので、産業生態全体の「しくみ」の理解と把握に役に立つ。この特徴を「属性の継承」と呼ぶ。

本研究で注目する点は、情報の流れの過程に注意を払い、情報—知識—コンテンツ表像・表現との連関関係とその階層的関係からなる新しいネットワークの視点を考察し、その概念と理論的しくみを用いることにある。

「表現形態」は「表像形態」という考え方と一貫していることである。「表像 (representation)」という考え方方が知識の体系において重要な意味を持つからである。情報とその処理の関係から考えると、我々は入力情報に対して、様々な計算・処理を行うことで表像を作り出し、またその表像に基づいて出力がなされる過程が成り立つのである [鈴木 2017, 25-64]。私たちはさまざまな表像を作り出し、利用しているように、コンテンツ産業で中核であるコンテンツが中間財・投入財としても生産され、利用されている考え方方が成り立つ。即ち、情報・知識・知性・感性などのミクロ基盤となりうる表像形態または表像タイプを知識の体系から把握する⁶。その体系の一部をマッピングする「しくみ」を図1で表した。認識科学から認識構造の考え方、行

⁶ 認知科学の「ニューロネットワーク」観点を知識・文化コンテンツの領域の分析と説明に用いるのは「市場の認識科学 (a cognitive science of markets)」である。しかし、個人レベルでの表像とコンテンツの認識、さらに社会レベルでの表像と社会的感情の表現などを分析するためには、市場価格だけではなく、商品化以前の価値、社会的価値などまで対象を広げる必要がある。

知識文化コンテンツ産業の構造と生態系に関する考察

図1 情報・表像・知識のミクロしくみ：コンテンツ素材・投入の体系

表像	内的表像 永続的表像	一時的表像		記憶表像	言語化	難易度				
		エピソード：言語意識	概念：意味表像（知識素材） 手続き的知識（技能：行動運動）							
外的表像	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>文字</td><td>文字・文章</td></tr> <tr> <td>図・絵</td><td>表情・身振り</td></tr> <tr> <td>形状・配置</td><td></td></tr> </table>	文字	文字・文章	図・絵	表情・身振り	形状・配置		知識表像	可視 映像化	柔軟度 ・ 完成度
文字	文字・文章									
図・絵	表情・身振り									
形状・配置										
「有用コンテンツ（effective contents）」「シード・コンテンツ（seed contents）」										

注：「言語化の難易度」は映像化の難易度と関連があり投入素材のコンテンツから完成財まで連闊幅を想定して、文化コンテンツの最終財（作品など成果生産物）の生産過程で有効使えるものを指す。本論文で「有用コンテンツ（effective contents）」と連関した定義。「シード・コンテンツ seed contents」は、コンテンツの種・金型のような原作、ナラティブ、物語、初期コンテンツなどコンテンツ派生・融合・トランス展開される源の属性を持つものを指す。

出所：鈴木（2017）の図2.1を参考にして拡大コンテンツ文脈として作成。

動記憶学から記憶、関心そして選択のメカニズムの考え方を習い、本論文の対象であるコンテンツ素材・中間財を表像とみなして可視化した概念を用いる。

それにより、知識文化コンテンツ産業とその産業組織内で活動する事業社・個人・集団の行動のパターンと産出のような成果のメカニズムを究明するヒントや手掛かりになる。多様な「表像を作りたす主体」または「利用する主体」、各々の機能と役割のような「はたらき」から、その階層的関係と経路が形成される可能性が垣間見える。

動物、プログラムを含む人工物、営利と非営利も含めた組織・企業、社会などにも存在する。このような知性は様々な存在に知性を認めるに認知科学の考え方から習い「知性システム」が働きと同様、知識文化コンテンツを生み出すシステムを知識の有効性の視点に置き、文化的要素を市場性と結ぶ要因として「斬新さ」、「新しさ」、「楽しさ」を「知識コンテンツ・サプライ

ズ」とみなす。これらのサプライズの累積は、コンテンツ産業生態系では、コンテンツ・イノベーションの源となり得ると考える。それによって知識文化コンテンツを生み出すシステムにおける情報・知識・コンテンツの流れをより科学的に説明できる。システムを構造、機能、発生・発展・進化などの3つのレベルの観点から記述し構築する学際的なアプローチの手がかりとして試みる⁷。

コンテンツの制作・選択は、主観的な属性が深く関わり、人々の経験とその記憶、その記憶を引き出し、ある状況を基準となる文脈で照らし比較するなど複雑な意思決定のメカニズムを持っていると考える。それらの比較に基づいたギャップ・乖離、すなわち経済的な意味は、平均的な期待との差である「サプライズ」の度合がどのくらいかによって消費選択が影響を受けることである。この意思決定の説明に焦点を置き、消費者の過去経験と文脈的環境への反応・対応更新の関数としての形式化することができ

⁷ 情報・コンテンツを知識資源として考えたフレームワークを採用し、コンテンツ制作生産のシーケンス経済における状況をフレームワークに取り入れ、活動主体の意思決定、相互作用そして調整などを分析する方法もある。文化コンテンツ産業クラスター形成と文化産業政策の観点として有用な考え方である。

る [Bordalo et. al 2020]。

サプライズ (Surprise) は通常、入力の負の対数尤度で与れるが、創造性と市場性の両面の原動力要因が存在するコンテンツ生態系ではサプライズの正の領域も考慮する。

$$S(\tilde{s}) = x_0 [x_1 \log p(\tilde{s}|m) - x_2 \log p(s|m)]$$

ただし S はサプライズ、 \tilde{s} は表像やコンテンツの変化として運動の一般化座標のベクトルであり、自由エネルギー原理と同じく $\tilde{s} = \{s', s''\}$ は2つ原動力の速度、加速度を表す。 $p(\tilde{s}|m)$ は入力コンテンツの真の確率分布 $p(s|m)$ を近似する統計モデルであり、 m は表像やコンテンツ情報、特に感覚入力を受け取る側が過去記憶から既に保持している代表期待パターン・モデル構造である。

特に意思決定の記憶・認識・判断収容の過程の持つ診断的期待 (diagnostic expectation) の考え方で強調する「感覚的刺激 sensory stimuli」(例え、財・サービスの価格、質などの記憶・情報) そして最も重要な「文脈的な刺激 contextual stimuli」(例えば、場所位置と時間など記憶・情報) と対応すると解釈できる。似ている過去経験から平均的な期待としてのパターン (期待正常値または基準参照: a norm, reference) と新たなコンテンツ財・サービスなどの乖離・ギャップ記憶表像と知識表像に関する評価を調整させる最適化プロセスの原動力になる。その乖離の度合いにより、関心・無関心の態度が作動して、調整・選択・消費行動という一連のシーケンスが作動する。

上で述べた考えは、自由エネルギー原理と累積プロスペクト理論から由来して発展した観点である [Friston2009, Kahneman & Tversky 1979]。過去の経験を引き出して構成する連想記憶 (associative memory) 基盤型の基準参照の設定および更新調整メカニズムを用いて、知識文化コンテンツへの関心 (attention) と選択 (choice) に関する意思決定を説明できると考える。なぜなら、その根拠となる考え方を極ミクロ観点から

対比すると、与えられた環境、本稿の例として知識文化コンテンツの生態系の環境において各活動主体の意思決定では、知覚・行動・他者の思考の推論という「はたらき」が実装されているからである。生命の実際の情報処理に注目する。感覚信号から隠され状態を推論する脳の仕事があり、個人の内部で隠れた状態の想定を定めて、それに基づいて予測信号 (基準参照) を計算する。実際に観測された感覚信号とこの予測信号とのずれ・乖離が予測信号誤差であり、その誤差が最小化されるように予測信号を書き換えて、外環境を理解している。

概念図1における内的表像・外的表像から記憶表像・知識表像、言語化・映像化までの有用コンテンツの階層は、相応するコンテンツ産業の素材・中間財・最終財が担う役割や機能を反映する「ミクロしくみ」である。

3. コンテンツ産業と生態系の理論的考察

社会科学の学問分野として経済学、特に個別市場を取り上げ分析する産業組織論では、国語辞書と同様に、「市場」を「モノ・財やサービスが商品として売り買いされる場の総体」と記述する。ここで商品取引の対象が物に限らずサービスなど「見えるもの (tangibles)」から「見えないもの (intangibles)」まで幅広いことが重要である。「場の総体」の概念も、1ヵ所に制限されず、原則的に国内外と世界全体の場の総体を意味する。しかも「オンライン空間・On-line domain」という物理的な場に限らず、「オフラインサイバー空間・Off-line syber domain」と呼ぶヴァーチャルな場も含んだ総体であり、それら2つの場が両立・連携・融合する傾向が強くなりつつある。また「産業」を「生産とそれに関係のある事業の全て」と見て、市場に供給する事業者 (企業) の集まりであると説明する。しかし、「市場・産業」が効率よく作動するためには、幾つかの「見えない前提条件」がうまく働くのかに依存する。それらは市場構造、

知識文化コンテンツ産業の構造と生態系に関する考察

図2 知識・文化コンテンツ産業のしくみ：生産過程・流通・享有シークエンス

シーケンス 局面					
企画開発局面 D & F phase	製作前局面 Pre-Production	制作局面 Production	制作後局面 Post-Production	流通局面 Distribution	
金融・財務 資金調達	創作企画 人的要素 装備施設	制作・生産 製作・編集	流通	販売配給・興行 消費・享有	主体
産業組織 調整対応	創作創造活動： 原作・派生創作	制作チーム CTFP	弱い織り網外部性 規模の経済	流通市場・ネットワーク産業	機能
活動形態・主体・ 働き	創作者の才能： EC完成度の調整 設定	EC投資大規模 完成度調整	制作環境・流通 の状況 設備投資：小規模	独寡占化 投資：大規模 数量の調整	成立ち
資本タイプ	C・R&D		M・R&D		

制作領域階層 ----->

←----- 管理領域階層 ----->

←----- 流通領域階層 ----->

注：(1)企画開発局面（D&F Phase = Development & Finance Phase）；(2) EC = Effective Contents 有用コンテンツ（参照：図1）；(3)「織り網外部性」はネットワーク産業の特徴をミクロ観点からコンテンツ投入財の階層的属性も含めたウェブブン連結の意味として使う。(4) sdcS =「シード・コンテンツ seed contents」；(5) CTFP (Contents Total Factor Productivity) 「コンテンツ全要素生産性・斬新的な革新」(6) C・R&D, M・R&D = 生産・流通・享有のプロセスにおけるコンテンツ・研究開発とマーケティング研究開発

出所：筆者作成

市場行動、市場成果の問題と呼ばれる基本的な状況であり、伝統的な経済学の参照点になっている。[McMillan 2002]。以上の定義を用いると「コンテンツ産業」は、財・サービスとしてのコンテンツ生産とそれに関係のある事業の全てであり、その取引対象を市場に供給する事業者（企業・会社・組織・自営業者・個人）や利害関係者の集まりであると言える。

3.1 概要

コンテンツ産業生態系の特徴をつかむために、なぜ総合的かつ階層的生態系に関する観点と理論的考察が必要なのか。知識・文化コンテンツ産業のしくみは、重複階層型シークエンス生態系を構成する各々の領域部門の「はたらき・機

能」と深い関連があるからである。

文化コンテンツの創造性の視点から、コンテンツ産業の経済学的特徴をいくつか整理する。まず、最初の段階での企画・創作の成果や評価が、コンテンツ市場と関連市場での評価へと結ばれ、一定の経済価値を生み出すのかの問題である。ここには非常に不確実性が大きいことから、これが不完備契約や非公式的関係に基づく商慣習と表裏一体となる。次に、一連の生産プロセスにおいて、芸術性、市場性、社会性等の「多様な価値」を図1で説明した有用コンテンツのような外的表像などの「形」に変換して、これらをどう結びつけ、さらなる付加価値を加えるかが非常に重要な側面になる。これは、産業生態系の各々の生産過程におけるミクロ的かつ

無形的な新しいイノベーションに依存すると考えられる。また、大衆の好みと社会性を含むコンテンツ生産・加工過程で、多数の消費者の反応の弾力性をもたらすことなどが主な特徴としてあげられる。

文化コンテンツ産業を経済的価値と文化要素の側面からみる。一般的に言えば、経済的価値が支配的な産出物を作ることだが、初期投入物として芸術創作活動の成果物や文化的要素をどれほど必要とするのかが特徴である。生産プロセスの初期段階シークエンスには、2つのシークエンスが考えられる。一つは、創作者と呼ばれる「特定の人」の投入活動である創作活動のあり方であり、創作者の能力が重要な要素である。もう一つは、「創造的要素の投入」は途中段階シークエンスから、また外部からの中間財の形で初期投入することである。

この2つのあり方の相対的な側面が方向性を決める重要な要因である。特に、後者は、楽しさ・娯楽性、斬新性など文化的要素と技術的な要素からのコンテンツ・イノベーションと関連があり、現代の文化コンテンツ市場における変遷を反映する。文化コンテンツ産業での財（コンテンツ）には、一般工業製造部門での半導体や自動車部品と同じく、他の最終財の生産のために用いられる中間財・投入財 すなわち「部品および素材・装飾品」としての機能を果たす⁸。それらは、サービス業や製造業など別の産業の投入物となり、時には製品差別化の機能等を付与して、それら産業の競争力を高める側面もある。

前者に関しては、量産する生産物・製品の

「オリジナル」の役割がどれほど重要かの問題であり。生産プロセスに「特定の人の創作活動とその成果がどれほど不可欠かと「作家主義」と呼ばれる長期間の思考と深く関連している。「芸術文化活動の成果」をそのまま複製するかの問題は、芸術性など個性を出すことで消費者の評価を得てきたが、多様な表像の形で創作者や監督の個性を柔軟に表現するのに限界がある。一方、「創作の成果」を補正・編集し製品化するかは、全体の生産プロセスで創作層よりも製作者層の役割が中心となることから、産業の特徴である一品ごとの選択財の性格かの強い生産物かどうか、その度合いにもよる⁹。

3.2 コンテンツ産業の生産・供給構造

3.2.1 コンテンツ産業のしくみ

コンテンツ産業の供給の構造は、一般的に生産、流通、消費・享有などの一連のプロセス・シークエンスからなるが、そのプロセスに関しては、多様な記述がある¹⁰。

一般財と同様、文化コンテンツの「産出」を生み出すためには、その生産要素と呼ぶべく「投入」が必要である。その中、文化コンテンツなど文化的要素の確保と安定的な投入が重要な要素となり、必要不可欠である。その文化的要素が、産出される財・サービスの差別化、比較優位、市場競争力にも影響を与える。

産業水準でも、文化的要素集約型のコンテンツ中間財、市場性・市場評価、商業的複製・量産との関係が重要な決定要因になる。さらにコンテンツ産業における将来の力量蓄積にもつながる。この効果をマクロ経済学の視点からみる

⁸ 映画、広告、玩具・電子機器・教材に付隨する音楽、背景の画面、日常品の装飾や付属品の一部などか、典型的な例である。

⁹ 理論的考察として、生産過程での柔軟な組合せができるシークエンスの視点も有用かもしれない。シークエンスの順序における中間財として機能を持つ創造的投入（creative inputs）のタイミングと質が重要な点など検討の余地がある。

¹⁰ 他に、着想・概念化（conception）・製造・制作（fabrication）・仕上げ（embellishment）からなるプロセス、創作（creation）・制作・流通・販売プロセスを多様な側面から記述した初期の先行研究がある。また、哲学や社会学からの価値論では、芸術性、社会性、娯楽性、市場性など多様な価値基準で分類して文化的要素を論じる研究もある。

と、ある産業の全要素生産性のシフトを通じて全体生産性の向上が起こり、共通力量が蓄積されると解釈できる。この経路を本論文では「新コモンズ潜在力 PCNC」と呼ぶ。文化コンテンツ・制作成果・作品など完成された生産物を「複製・量産する」制作過程、それを消費者・顧客・ユーザーに「届ける」流通過程のしくみは一般産業と大きく変わらない。

しかし、コンテンツ産業の構造、機能、発展・進化の視点から考察される留意点は以下である。第一に、本論文で用いる「情報」特に「有用知識・コンテンツ (effective contents)」(図1) が共通言語のように認識・通用される点である。コンテンツ産業における領域分野、特に異なる多様な性格と特徴を持つ産業内領域の活動主体である企業間、異なる役割の「つなぐ役」として有効情報・知識・コンテンツの「はたらき」を向上し、コンテンツの担い手の多様な機能を効率よく活性化するからである。第二に、各々の領域の間にはネットワーク多層にした形で組合せと融合が行われると考える。しかし、コンテンツ部門の結び構造が、プロジェクト型の事業が繰り返される過程で織りのように形成される傾向が強い。経済全体の産業連関関係を示す合理性に基づくネットワークと区別するために、文化コンテンツ産業部門・生態系における連結のあり方や織り型コンテンツ連関関係を「コンテンツ・ウェブン (contents under the woven connectivity)」と定義し、非規則的要素 fabrics with irregular parts 「おり」が持つ局地的特色を表す。第三に、コンテンツ・ウェブンの連結順番シーケンス自体も成果や产出に影響をもたらす。

本節では、知識文化コンテンツの供給構造と生態系を、供給プロセス段階別の階層領域のシーケンスとして3つの領域階層から構成されると考える。コンテンツ産業生態系の領域は、具体的に、①実際にコンテンツの制作に関わるコンテンツ「制作領域層」、②コンテンツの流通を行い最終的な消費または完成コンテンツの享

有までの「流通領域層」さらに③コンテンツの企画・販売、広告・宣伝など業務の役割を営む「管理領域層」、などの3つの階層領域に分けることができる。

一連のプロセスにおいてそれぞれの活動領域で経済主体を見ると、企業家・起業家の本質的に同じ機能が働いていると考えられる。すなわち、コンテンツの生産供給の生体系内には、活動主体の発揮するイノベーションの要素が働いてる。このような「なりたち」の連鎖とシークエンスを把握することにより産業の構造と特徴を捉える。

3.2.2 革新・経済利益の構造

コンテンツ産業の活動主体は、経済活動だけではなく、社会問題や環境問題に対しても、新しいやり方で意思決定や行動を行う傾向が強くなりつつある。その結果、イノベーションを求めている現代社会のニーズに応じているわけである。イノベーションや革新が受容される生態系において、多くの事業所や組織は、技術・人的資本・文化資本など資源制的下組織の構成員が日々の行動を決定する際に用いる価値や評価基準を通じて分配する。その際、グループまたは個人が主体として階層的組織の中で協調・相互作用する「プロセス」によって取引対象としての成果物・サービスへと多様な形へと変換していく経路が増えると考えられる。その結果、コンテンツ産業の特徴として顕在する相互的かつ重層的関係が生まれる。さらに、新しい結合機能が市場領域を超えて働くコンテンツ領域の内外へフィードバックする経路の仕組みも形成される。柔軟な組み合わせを通じた重複ネットワーク生産構造を持つ産業生態系へ進化するメカニズムの初期条件の一部とも言える。

生態系における生存の意味から「持続性 (going-concern)」の根幹とみなすことができる「経済利益の構造」は、上記の生産・流通・享有の過程に分散されており、そのタイムラインと市場の構造・規模に依存する (図2)。文化

コンテンツ産業の特徴として、まず、利潤を生み出す構造において文化的要素が決定的な役割をする [Caves 2000; Towse 2011; Baumol 2006, 2012]。次に、費用構造の違いから生じる事業の領域層の機能と活動範囲の変遷・進化は、制作層、管理層、流通層の領域での活動で分散されている。最後に、企業・事業社の各々の機能、取引構造、そして市場構造が異なる領域層に反映されている。これらの特徴は、一連のシークエンス的ネットワーク関係から現れる①経済的変数、②文化的要素、そして③両者の相互・連関関係などの側面と複雑経路でつながっていることを表す。次の節では、コンテンツ産業の供給構造を「制作領域層」、「流通領域層」、そして「管理領域層」など3つの階層領域のシークエンスで概略する。

3.3 製作・生産の局面

3.3.1 製作領域層シークエンス

知識・文化コンテンツ産業の生産・供給の構成を説明するために本節では、古くから産業組織論などの先行研究における幅広かつ偏った研究対象であったことによる着目し、映画産業 (movie industry) を念頭において記述・議論する。その理由は、映画産業は、市場の分離・分断、垂直関係、そして企業戦略など多くの産業組織モデルや理論の有用なテスト場であったこと、産業の性格・特徴を始め多様なデータが大量に公的空間で存在したこと、そして人々が、映画を楽しむとともに、映画の生産・制作過程に関する相当の知識を持っていることなどの背景があるからである [Vogel 2007]。例えば、消費者は映画と関連した作家、監督、俳優、制作者、スタジオなどの情報を持って、評価・判断・選択を行う。また情報通信技術と A I の応用とビ

ジネスモデルの競争と社会実験によりダイナミックな市場構造の変化が起こっている。その意味と背景から、本論文では映画産業をコンテンツ産業と生態系の分析における参照基準産業 (a reference industry for the contents industry ecology as a whole) として位置づけておく。

コンテンツの制作を実際に行う中心領域は制作領域層である。文化コンテンツ産業において製作領域は、産業内の分野により制作プロセスが異なるが、一般的な生産局面として、以下の3つの局面に分ける。①企画・開発局面 (Plan & Development phase : P&D)、②製作前の局面 (Pre-Production phase)、そして③制作局面 (Production phase) などの局面順序シークエンスで進められるが、該当事業の性格や状況によりタイムラインでの省略や統合がある。企画・開発局面で、制作の方向性を決める変数として働く制作予算、資金調達、投資先など財務・ファイナンス面 (Investment & Finance phase) に関する意思決定が行われる場合もある。

コンテンツ生産プロセスの初期シークエンスに相当する企画・開発局面 (P&D) には、企画のプロセスと創作プロセスなど制作過程全般の生産プロセスを指す反面、制作局面には、映画産業の場合、コンテンツの製作・加工・編集して完成生産成果である完成コンテンツ財を生み出す製作過程¹¹を含む。科学研究活動から科学的知識に対応する関係として、創作活動から生み出される芸術的な創作やコンテンツがある。

企画段階と製作前の段階局面で、芸術文化活動に起因または関連する「創作活動」、創作の成果産出と関連した「企画活動」など各活動の機能や業務が有機的にお互いに働いている。創作活動の成果は、創作者により作られる¹²。創作活動で作られた「原作・創作物・オリジナル

¹¹ 資金調達や投資など業務を担う企業も主体として参加することもあるので、「制作過程」や「製作過程」が「融資・投資活動」と通じる重複階層的な関係で連携している「しくみ」であると考えられる。また異なる生産過程や生産形態の成り立ちが変わる。その結果、産業全体の進化が別の経路へ進む可能性にも理論的考察として留意する必要がある。

¹² 一般的に、作家、芸術家、実演者、著述家を指しているが、デザイナー、クリエーターも含まれる場合。

のマスターピース：*OM*」または「他の創作物の購入・加工されたもの：*TransOM*」は、その後の一連の生産過程シークエンスでの「初期投入物」または種・金型のような原作や物語である「シード・コンテンツ（seed contents）」として投入し、中間財として利用される。例えば、映画という最終成果財のシード・コンテンツとして、「脚本の創作」などが核心投入コンテンツになる。「シード・コンテンツ」の考え方の歴史的な起源は古く深いが、情報通信産業とプラットフォームとの融合がコンテンツ産業生態系の奥まで広がっている現代経済では、企業内の専門能力や役割を持った人々に分散される形で、生み出される各分野の斬新的なものが織りのように編まれるつながりを通じた「ウーブン・イノベーション」のあり方を意味する。創作者だけではなく、領域で起こりうる分散型イノベーションとウーブン構造の源の階層的関係も浮上する。その具体的な経路として制作プロセス創造と分散型イノベーションとの因果関係仮説などの見方がある。

芸術と科学との重層的関係と融合のしくみは、知識・文化コンテンツと表現技術の関係においても斬新・楽しさ・共感表像などコンテンツ・イノベーションが柔軟に、はたらくと考えられる。制作領域で斬新的な革新を実行する人々を「文化コンテンツ・イノベーター」と言える。

コンテンツ産業生態系で製作前の局面段階（Pre-Production）では、「人的要素の構成」のための専門能力を持つ人々選定と契約が主な機能として働く。映画産業の場合、具体的には、監督・俳優の選定と契約、美術・照明・録音など担当スタッフの選定と契約を始め、必要な装備の購入及びレンタルがある。

以上の制作段階のプロセス構成を述べたが、以下では、制作段階も含めた制作全般の領域層で活動の形態と特徴をいくつか整理してみる。

第1に、生産面でのコンテンツの制作は、一品一品が全く異なる意味合いから、「究極の多品種少量の情報財」の生産形態が多い。第2に、この特徴を使用者および観客など消費者からの観点から言えば、「一品ごとの選択財」になる。第3に、その創作活動と制作活動の過程では、その度に新しい発想と創造性を源とした「文化的要素」が中核素材の投入に反映されるが、その過程をマニュアルのような形式化がむずかしく、制作過程では規模の経済あまり働かない状況が多い。第4に、制作層の組織・企業は、その業務の特性からも小規模を志向する。コンテンツは個人の個性、創造性、才能などの能力によって生み出されたアイディアを源にして創作され、その「初期コンテンツ¹³」に基づいて、次のシークエンスの生産プロセスへ投入あるいは加工され、コンテンツが制作過程と製作過程へ進む。第5に、制作過程での生産パターンは、独立制作社が増える新しい形態もありものの、さまざまな能力と役割を持つ創作者や働き手がチームとして参加し、生産する形態が多い。

3.3.2 制作と流通の相互フィードバック効果

コンテンツ産業、特に出版や音楽など他のコンテンツ分野より最近20世紀はじめごろ出現した映画・映像領域が、コンテンツ融合とトランスメディアの加速化を経て多様な価値を生み出す成長先端産業として発展進化している。その背景から、制作段階での在り方にも変化が目立つ。この制作過程における変貌を「作家志向の映画」から「制作者志向映画」へのシフトから説明でき、その変遷を、コンテンツ産業における新しいイノベーションが、ハードとソフトで同時進行している証としても解釈できる。

まず、「作家志向の映画」は、芸術家として監督が核心的な役割をする作品を製作する生産形態であり、フランス映画界で作家主義映画の

¹³ 金型、版画の土台：出版物、脚本、原映画 Original Draft; 原音など。

考え方から由来する。多くに見られる例として、「原作者の名前」の「作品タイトル」の形式の宣伝がある。次に、「制作者志向映画」は、原作があり、作品（エピソード・シリーズと呼ばれる）間の連携が必須であるしくみを持つコンテンツの場合に相当する。多様な監督の個性を包むことが容易ではないために、多数の消費者の好みと市場性も考慮する「制作者層」の調整企画が、以前より、中核的な役割を果たすことになる¹⁴。これらの役割と働きを、本論文では、「制作と流通の相互フィードバック効果」と定義する。中長期的な観点から産業組織における制作と流通の相互フィードバック効果を見ると、機能の分化をしながら進化していく「管理領域」の成り立ちと深い関連があると考える。進化のあり方や経路は、分離、独立、水平統合、連携など多様な分裂・増殖・成長などシーケンスがある。

一律に比較が難しいが、端的な違いとして、コンテンツ産業の基本要素でもある2つの側面、「芸術価値」と「経済価値」のどちらをより優先するのかの問題と関連がある。映画産業の領域では、前者は「作家志向の映画」に、後者は「制作者志向映画」と対応できる。特に後者は、製作過程で撮影・編集のイノベーションを起こすことで斬新的な調律を通じて「楽しさ」を市場にて提供し、一般大衆から評価を得ていると解釈できる。

3.3.3 制作過程の形態と階層的関係

制作領域での生産過程の形態を階層的関係の視点から見る。映画制作、録音音楽、舞台芸術には基本的に分業生産体制が主流であり、その生産体制では、①制作社の企業内の協働作業、②関連製作社である企業間の密接な協力関係、そして③競争的やり取りなど活動形態が相互作

互のパターンとして考えられる。制作領域で生産は、「制作社」と流通領域での「流通事業社・流通企業」（コンテンツ配給・広告・販売社）のお互いが、どのような階層関係にあり、どのように相互作用するかという方に依存して、文化コンテンツの生産物の量と規模かを決められる。さらに、フィードバック効果により、その生産形態の変更や連携シーケンスも左右される。以上の説明から、コンテンツ産業の特徴として「生産物の量・質」と「生産形態」が制作部門と製作部門における階層関係によって共に決められる循環構造メカニズムの存在を把握できる。

3.4 流通・拡散の局面

3.4.1 流通領域層シーケンス

コンテンツ産業における流通局面は、非常に重要な要素である。コンテンツの流通段階において流通領域層の機能は、コンテンツを多くの消費者に送り届けることにある。多くの消費者を対象とする大規模な流通が主流を担っているコンテンツの流通は、必然的にネットワーク産業の特徴を持つこととなる。その中、流通領域の特徴を規模の経済性と外部効果の存在の観点から整理する。具体的に、正の外部性であるネットワーク外部性が発生する。例えば、映画コンテンツの流通領域において、完成コンテンツの映画を販売・配給・興行する多数の事業者とコンテンツを購入する観客・利用者など消費者を結ぶオープン型ネットワークの「しくみ」が連結の中核にあるからである。多くの消費者と市場を通じて仲介する流通領域には多くの事業者が参入し、それがさらに多くの消費者を呼ぶ循環が発生する。しかし、流通領域の市場構造により、異なる循環構造もありうる。水平型・垂直型・ハイブリット型の流通市場構造を経て、

¹⁴ 例として映画『マーブル』作品がある。10年間以上多様な作品を生み出している現実の背景には、制作者のケーヴィン。このパターンのコンテンツは、本研究で説明する「制作領域（生産・供給）」と「流通領域（配給・興行・消費）」の中間に位置して機能する働きの原型になる。

局地規模または地球規模の消費者へ波及するという複合循環も発生する。コンテンツ流通では、コンテンツとそれを提供する方法が特定の装置やメディアに制約が強い場合も多くある¹⁵。

しかし、流通領域における寡占化および独占化する傾向が表面化する現象が見られる。その要因の中、「取引費用」の多面性がある。多面から発生する取引費用を調整するネットワークがプラットフォームの形で存在するからである。第1に、流通市場の供給側面で流通業社の取引費用をみる。コンテンツの流通事業は、規模の経済により、規模拡大につれ、流通の単位費用が減少する費用構造が成り立つ。また、卸売と小売としての階層関係では、小売業者の取引費用の低減に関連した外部効果も存在することから、特定の事業者との取引規模が増加して、寡占・独占の状態になりやすい「しくみ」が働く。

第2に、小売業者の取引費用の側面からみると、多種類のコンテンツが次々と制作・提供されるので、流通市場でも高い頻度の流通を行う必要がある。このため、流通事業者が複数になると、別々の受発注になるので、取引費用の増加が生じる。コンテンツ小売事業者も少数または単独の流通事業者のみの取引関係を選択する「しくみ」も働く。

第3に、流通市場の需要面から、観客・利用者など消費者の取引費用の側面をみる。文化コンテンツ生産物は、他の一般財と比べると、差別化された多種類であることから、消費者が個々人の好み・経験・記憶からの期待との「ずれ（乖離）」に応じて過剰・過少反応する「しくみ」が働く。したがって、多くの場合、消費・利用の選択は主観的判断とくりかえす心理的微

調整の影響を受ける属性を持つ。

第4に、数多くのコンテンツの体験の情報を共有比較可能な場合、デジタル情報技術の進展により文化コンテンツのプラットフォーム化が進み、オンラインとオフ・ライン市場が融合する形で連関が深くなりつつある。消費者にとっては取引費用、特に探索の費用の低減となる。また、情報の質も向上して、コンテンツ内容評価に関する情報の検索や利用の費用が量・速度・質など多面的に減少している。オフ・ラインのコンテンツ市場の事例¹⁶として、映画館の大型化（cinema complex）によるスクリーン数の増加、書店やレコード店などの売り場面積の拡大などが挙げられる。

3.4.2 コンテンツ流通と経済

まとめとして、コンテンツ産業全体の観点から見ると、重要な特徴が明らかになる。流通領域では「規模の経済¹⁷」が発生することが多いが、制作領域では、コンテンツにおける文化的要素の幅と多様性の観点からみると、「範囲の経済」が働いている。コンテンツ産業生態系内でも、各領域では、お互いに関連があるものの、性質的に異なる効果が分散して働いている構造的しくみが内在することを意味する。

以上の議論から、マクロ経済への示唆点として、知識文化コンテンツの生産過程において、規模の経済、範囲の経済、さらにネットワーク効果などが混在していることから、生産・供給プロセスにおけるシーケンスと組み合わせによる結合がコンテンツ生産の産出へ決定的な影響を与える要因であると考えられる。また、その「しくみ」の存在をシェンペーターの概念か

¹⁵ 事例として、映画産業では、映画の消費媒体として伝統的に使われる映画館が、それに相当する。上映の空間であるスクリーンの数の制限や制約がある。Vogel (2007)。

¹⁶ 映画産業の場合、配給社の特徴が損益分岐点の構造で測定できる。重要な指標として「期待観客数」に加え、市場評価と消費者の反応などが利潤関数の「しくみ」に反映される。Cabral (2019)。

¹⁷ 工業部門の製造業における規模の経済とは、ある産出物の生産規模が拡大することによって、単位あたりの費用が減少することを指す。規模の経済が働くと、それだけ価格競争力が強くな流など、数量調整よりも主に価格の調整へ注目するととも言える。

ら言うと、新結合を遂行し、コンテンツ・イノベーションを創出する領域とその活動主体の役割の変貌は、コンテンツ企業と生産過程で働いている「しくみ・機能」の変化と経済全体への信号（signal）として現れると解釈できる。

3.5 取引と調整の局面

3.5.1 経営管理領域層シークエンス

コンテンツ産業生態系で、管理領域に活動する事業者は「利潤獲得を目的とする組織体」または営利企業としての性格が明確な主体としてみなすことができる。

管理領域層の企業の機能は、流通と制作以外の業務である。具体的な教務は、企画、編集、制作支援、資金提供、広告宣伝、流通管理、収益管理、権利の集積・管理、広告宣伝、流通管理、収益管理などの領域以外の機能は、一連のシークエンスの業務部門により、制作領域層と流通領域層に属する場合もある。これは、管理領域層の中心機能は、広告宣伝、関連流通部門と連関された総合収益管理であり、それ以外の機能は、制作費の大きさや流通の形態により最適な他の領域階層に位置する場合もある¹⁸。

管理層の業務事業には大きな設備投資を必要ないので、ネットワーク外部性も働くために、規模の経済は働く。また、上記のようにコンテンツの制作は一作一作が全く異なる、きわめて不確定性が高くて、一般的な財のように特定の会社や人が品質を保証し続けるのは難しく、範囲の経済も働きにくい。

このように、管理層の事業者は、コンテンツの制作環境と流通の状況によってその規模が左右されるため、音楽・出版・映画などの分野で、管理領域の規模において一定の傾向は見られない。しかし、広告宣伝、流通をコントロールし収益管理を担う、管理領域層の機能と関連業務が、コンテンツ市場から評価を得て利益最大化

を追求するコンテンツ事業の根幹として機能する。制作領域において産業内の評価と市場における消費者の評価が、必ず一致しないからである。これらの評価のギャップがコンテンツ産業の成功と失敗、ひいては、市場からえる期待収益への影響を与える。

4. 考察：結びに代えて

本稿では、コンテンツ、特に知識・文化コンテンツが我々の日常生活のニーズに深く関連している問題認識の下、コンテンツが生み出される「ミクロ構造」を考察してからコンテンツの制作・生産・流通・消費・享有の連関局面を持つコンテンツ産業の機能を、各々の「ミクロしきみ」と「はたらき」と考えてもらい行動主体が相互作用している生態系の視点から整理した。

「ミクロしきみ」では、私たち思考心理構造において内的表像・外的表像、記憶表像・知識表像から言語化・映像化までの有用コンテンツの階層が発生すると説明した。その発生メカニズムの源に基づくコンテンツ知識文化コンテンツ産業の「なりたち」を考察した。相応するコンテンツ産業の素材・中間財・最終財が担う役割や機能を反映すると説明した。しかし、記憶・関心・選択を通じた意思決定において基準参照の更新のプロセスは同様であるが、知識文化コンテンツ産業の場合、利益・損失が分散されていることから、意思決定者の個人の期待参考値の更新よりも、市場の評価、すなわち美人投票と言われる集計的期待値も重要な変数となる。これにしたがって、市場領域におけるマクロ期待・マクロ参照値とその更新の経路・頻度・大きさによって過剰反応も過小反応も生じうると考えられる。デジタルデータ経済が拡大する産業分野における情報の流れやメカニズムに注目すると、情報—知識—コンテンツ表像・表現、

¹⁸ この管理領域層で事業者・企業は、一般にコンテンツ産業形態系に属する事業者・企業であり、映画会社、出版社、レコード会社、パブリッシャーゲーム会社がある。

文脈依存の消費選択関係、その階層的関係が反映されるコンテンツ産業・生態系の特色、その生態系の持続性を維持できる新しいオープン型ネットワークのしくみが存在すると考えられる

未来の知識文化コンテンツへ向けて

知識文化コンテンツと関わる協働・政策・連携の多様な調整は、一体どのようなものとなるのであろうか。これには、いろいろなシナリオが考えられるが、コンテンツそのもの、知識・文化コンテンツを取り巻く新経済社会システムの変革の根本原因、すなわち、情報化、グローバル化、そして、ネットワーキングの視点が有用である。特に科学・情報通信技術のさらなる進歩と共に情報デジタル化とネットワーキングが深化される場合、知識文化コンテンツ産業と生態系には、暫定な記述であるが、産業の生産・供給サイトにおける以下のような変容と変遷がおこりうると考えられる。第1に、新たな融合的ジャンルの登場が注目される。TransContents、とTransMediaなどの分野がコンテンツ生態系内の領域をクロスする形で展開されていく。第2に、映像表現に「分野」の顕現による「映像視覚」文化志向社会へ移行する。21世紀初、地球規模で普及が本格したインターネット、コンピュータ、モバイルスマートなどの新しいインフラが後押しの背景にある。本稿で議論したコンテンツの「ミクロしくみ」から視覚的刺激、記憶、選択、そして行動という一連の「しくみ」と「はたらき」が、最近学際研究の実際実験で究明されている。第3に、今までの私たちの関係が大きくシフトすると思われる。例えば、主体間役割の担根の曖昧さが拡大されることにより、中間的存在としての活動主体または意思決定の主体として企業・事業者・専門家・独立制作者のハイブリッドが生態系の行動領域内で増加すると想定できる(Overlapping Boundary Player・Actors: OB Actors)。第4に、社会全分野における働きのあり方、仕事に形態の代わり雇用関係にも変化が現れる。コンテンツ分野において

も、聞き手及び創作者間の融合と分業の深化、「鑑賞者」と「創作者」の差異が徐々に融解していく、役割の担根の曖昧さが増える。専門家(プロ)と非専門家(アマ)の中間形態の働き方が一般的に現れる。役割の担根の曖昧さが増える。専門家・非専門家の中間形態の働き方が一般的に現れる。「創作者」の差異が徐々に融解していく。第5に、創作者の間でも既存ジャンルから多様な要素を融合する形で創造性を生み出すなど柔軟かつ斬新的な新しい自己表現の可能性が高くなる環境へ変貌する。本稿では、このような「ジャンル融合編集的創作者」の登場を「新コンテンツ・メディア・curator」と知識コンテンツ生産者として暫定的に定義する。従来、クリエイターとユーザーの中間的存在「Creaser クリエーザ」、生産者と消費者の中間的存在「Prosumer プロシューマ」と呼んだ。第6に、柔軟かつ斬新的な現代のコンテンツ産業の重要な側面である「楽しさ・娯楽」の価値観や視点もより多様化かつ具体化されると思われる。

懸案問題を映像言語で写り記述する当代のコンテンツが、社会性など多様な価値・観点をどう反映するかの問題も重視される。コンテンツ産業の生態系においても、一連の制作シークエンスの段階で、多様な表像の形の情報やその技術を活かして表現を分散させる戦略が生み出される「内生調整しくみ」と「循環プロセス」が内生的に発見できる。

第7に、コンテンツの消費市場空間がコンテンツについての消費者の評価(valuation)に関する情報を生産する。その「評価しくみ」が、データ・サイエンス・AIなどのインフラを活かす市場ガバナンスとみなしてもらうことができる。評価・批評という情報・知識の社会的ニーズも変わり公共財とコモンズの両性格がより強くなる。資源としてのコモンズ、さらに経済。社会調整の様式であるガバナンスとしてのコモンズの二重はたらきである。ミクロ事例として国際映画際ににおける評価が、不平等、社会

分断など社会問題や時代変化を反映するプラットフォームになっていく動きがコンテンツ・メディア領域における萌芽としてなりたつ。

最後に、ウェーブ型階層集積の形成が従来のグローバル型ネットワークに上乗せられると考える。映像を新しい共通言語として使う分野が形成され、成り立ちさらに進化する。例えば、映像や知識コンテンツ集中型である映画産業、音楽、ゲームなど創造文化コンテンツ産業における発展・進化が期待される。

参考文献

- [1] **Baumol, W.** (2006) “The Art in the “New Economy,”” in Ginsburgh, V. and D. Throsby, eds. *The Handbook of the Economics of Arts and Culture*, vol. 1, Amsterdam: Elsevier.
 - [2] **Baumol, W.** (2012) *The Cost Disease: Why Computers Get Cheaper and Health Care Doesn't*. Yale University Press.
 - [3] **Bordalo, Pedro, N.Gennaioli, A.Shleifer** (2020), “Memory, Attention, and Choice,” *The Quarterly Journal of Economics*, Volume 135, Issue 3, August 1399-1442.
 - [4] **Bordalo, Pedro, K.Coffman, N.Gennaioli, F. Schwerter A.Shleifer** (2019), “Memory and Representativeness,” *NBER Working Paper*; No. 25692.
 - [5] **Cabral, Luis** (2019) “Some economics of the movie industry,” *The Japanese Economic Review*, Vol. 70 No.3 298-307.
 - [6] **Caves, Richard** (2000) *Creative Industries: Contract between Art and Commerce*, Harvard University Press.
 - [7] **Friston, Karl** (2009) “The free-energy principle: a rough guide to the brain?” *Trends in Cognitive Science*, Vol. 13. 293-301
 - [8] **Kahneman and Tversky, Amos** (1979). “Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk”. *Econometrica*. 47 (2): 263-291.
 - [9] **Manovich, Lev** (2002) *The Language of New Media*, MIT Press.
 - [10] **McMillan, John** (2002) *Reinventing the bazaar: A natural history of markets*, Norton.
 - [11] **Moretti, Enrico** (2008), “Social Learning and Peer Effects in Consumption: Evidence from Movie Sales” NBER WP No. w13832.
 - [12] **Park, CheolSoo** (2017) “Cultural Capital and Local Culture Policy: Local Cultural Commons and its Possibility from Japanese Case Study,” *Global Diaspora and the Transnational Community: Migration and Culture*. Proceedings of International Conference, Research Center for Oversea Korean Business and Culture.
 - [13] **Towse, R.** (2011) “Creative Industries”, in *A Handbook of Cultural Economics*, edited by Ruth Towse, Cheltenham, Edward Elgar.
 - [14] **Vogel, Harold** (2007) “Movie Macroeconomics” *Entertainment Industry Economics*, Cambridge University Press.
- 〈日本語資料〉
- [1] 乾敏郎、阪口豊 (2020) 『脳の大統一理論：自由エネルギー原理とはなにか』 岩波書店
 - [2] 朴哲洙 (2018) 『21世紀型新民富論：包容巨視経済社会と多様性に向けて』 晃洋書房
 - [3] 朴哲洙 (2017) 「文化資本と文化政策の経済学 (I) —経済と文化の融成と政策の公共・社会性—」『産業経営研究』第36号, 35-51, 産業経営研究所
 - [4] 鈴木宏昭 (2017) 『教養としての認知科学』 東京大学出版会
 - [5] 経済産業省 商務情報政策局 (2020) 『デジタルコンテンツ白書』一般財団法人デジタルコンテンツ協会