

1



文化産業を支えるイノベーション

— Cool Japanにおける技術と産業の連関 —

Innovation Supporting Cultural Industry
:Linkage between Technology and Commerce under Cool Japan

七丈直弘

1. Cool Japan とは何か

1980年代までの海外からの日本のイメージは、自動車や家電などといった製造業が中心であったが、現在ではコンテンツやファッション、デザイン、食、観光などがそれらに取って代わった。その主翼を担うコンテンツ産業は14兆円産業といわれており、文化産業立国を担う次世代のリーディング産業と目されている。コンテンツ産業の市場規模は国内では数年前から若干減少傾向を示しているが、新興国を中心に世界各国で躍進を続けており、その状況を踏まえ、各国政府が支援策にしのぎを削っている。

また、日本の消費文化は2000年以降、海外から「クールである（カッコいい）」と評され、大きな人気を誇るようにもなってきた。この状況は「Cool Japan」という語で表現されることが多いが、その用法は古くからあったわけではない。

メディアにおけるCool Japanという語の系譜は、2002年に米国人ジャーナリストのダグラス・マ格雷イが外交問題専門誌フォーリン・ポリシーに「日本のグロス・ナショナル・クール」⁽¹⁾というエッセイを掲載したことに端を発する。この小文では、「日本はバブル崩壊後経済的には停滞し一見すると過去の輝きが失われたかのように見えるが、ポップカルチャーは世界に広がり国民総生産（GNP）のような従来の指標では測れないソフトパワーを発揮している。だが、情報発信や国家ブランド戦略の欠如によって、ブランドイメージとして見ると貧困である」といった論旨で当時の日本が評された。

この時期、米国では「Pokémon: The First Movie（邦題「劇場版ポケットモンスター ミュウツーの逆襲」）」「Spirited Away（邦題「千と千尋の神隠し」）」などが話題となり、急速に日本製コンテンツが米国に進出していた。ソフトパワー強化戦略の代表例として、1990年代後半に行われた英国の国家ブランド戦略「Cool Britannia」があり、それに触発される形で、その日本版としての「Cool Japan」という語が定着していった。

その成立の過程から「Cool Japan」の明確な定義があるわけではなく、単に「クール（カッコいい）」と思われる日本の商品やサービスの総称である。日本が「クール」であるといわれる直接的なきっかけに最も近い、アニメ・コミック・ゲーム・玩具だけでなく、渋谷から原宿に至る界隈で発生したストリートファッション、あるいは日本食、伝産品、おもてなしの心までもが近年ではCool Japanに含まれると考えられている。本来、これら全体を包括する用語としては、創意工夫によって生まれる産業全般を示す「文化産業」（「クリエイティブ産業」とほぼ同義）がふさわしい。しかし、Cool Japan現象は海外を起点としたものであるため、Cool Japanといった場合には「海外から評価されている」という要件が加わる。

2. Cool Japan の現状^(注1)

世界各地で日本のポップカルチャーや伝統文化をテーマにした祭典が開催され、活況を呈している。フランスでは毎年7月上旬に「Japan Expo」と呼ばれるイベントが開催されている。そこでは、日本に関連したポップ

七丈直弘 早稲田大学高等研究所
E-mail shichi@acm.org
Naohiro SHICHIJO, Nonmember (Waseda Institute for Advanced Study, Waseda University, Tokyo, 169-8050 Japan).
電子情報通信学会誌 Vol.96 No.1 pp.2-5 2013年1月
©電子情報通信学会 2013

(注1) Cool Japan といっても幅広く属する業界によって状況は大きく異なるため、一般化は難しい。以降ではアニメや映画などといった映像コンテンツを中心に論ずる。

カルチャーが一堂に集められ、2011年には19万名⁽²⁾を集客するなど規模も大きい。テレビニュースなどでヨーロッパ中から集まったファンが、アニメ・マンガ・ゲームのキャラクターに扮したコスチュームに身を飾っている姿が報道されたのも記憶に新しい。米国でも1990年代以降、草の根的に日本のコンテンツをテーマにしたコンベンションが各地で開催されてきた。老舗の一つ、ボルチモアで開催される Otakon では、2011年に約3万人の来場者を得ている⁽³⁾。日本で開催されるコミックマーケットでは延べ約56万人の来場者があり⁽⁴⁾、東京国際アニメフェアでは約10万人の来場者⁽⁵⁾であることを考えれば、これら海外のイベントの集客力は驚異的だと理解されよう。この動きはアジア圏でも顕著であり、シンガポールを中心にアジア各国で開催される AFA (Anime Festival Asia) というイベントでは、約8万5,000人の集客を見込む⁽⁶⁾。

3. Cool Japan の課題

このような海外の状況を見ると Cool Japan は「絶好調」と見える。だが、その外見に反し、実際には幾つかの重要な課題が残されている。一つは、Cool Japan の人気にもかかわらず収益性が低く、それをどのように伸ばすかという課題、もう一つは、文化産業への積極的支援を進める諸国が実力を伸ばす中、いかにして国際競争力を維持するのかという課題である。

3.1 Cool Japan の収益性の確保

実は Cool Japan は経済的にはそれほど成功していない。経済産業省の推計⁽⁷⁾によれば15兆円の文化産業主要3分野の売上げの中で、海外売上げは0.7兆円(4.7%)にすぎない。国内の大手自動車メーカーなどでは売上げの7割は海外であることを考えると、コンテンツ関連は驚くほど海外売上げ比率が低い。一例としてアニメーション産業の中でも特に海外ビジネスを重視している「東映アニメーション」の業績⁽⁸⁾を見ても、海外売上げは総売上げの9%にすぎない。その内訳は、欧州とアジアが共に40%程度、北米が16%。また、海外売上げ総額は年々減少傾向が続いており、2007年からの5年間で3割強減少している。業界の先駆者でもこのような状況であり、海外利益拡大への道程はまだまだ遠いといわざるを得ない。

海外収益が伸びない理由は幾つかある。まず、日本のコンテンツが人気があるといっても、その多くはまだまだニッチ市場での人気の高さであって、主流になり得ないというものが一つ。Japan Expo であれば全欧州から参加者が来るのであり、Otakon なら北米全域から参加者が集まって来ているのだ。その結果、ファンの地理的密度は必ずしも高くはなく、マスメディアを使った宣

伝や主要な小売ルートを用いてコンテンツ本体やグッズ等派生商品の販売計画を組むことが難しい。特に、海外でのパッケージメディアの価格は日本より圧倒的に低く、リクープ(資金回収)には日本よりも販売量において高いハードルが課される。これに加え、映像・書籍・派生商品などでは、不正流通(海賊版の普及)も横行し、深刻な問題となっている。

3.2 国際競争力の確保

もう一つの課題は、国際競争力の確保である。これには良質の人材が欠かせない。だが、日本では最近、文化産業の労働者は収入が不安定でリスクが高いという認識(誤解も含む)が広がり、安定志向の若者から敬遠されるようになってしまった。更に、少子化の影響もあいまって文化産業への人材流入が細る一方である。だが、海外に目を転ずれば状況は全く異なる。中国ではいわゆるコンテンツ産業を「動漫産業」と呼んで主要産業の一つに位置付け、国家戦略として人材育成をすさまじい勢いで強化している。インドでもコンテンツはITと並ぶ花形産業と位置付けられ、人材育成が盛んに行われている。また、中国やインドで学習した者の上位層は米国に留学後ハリウッドで職を得て、母国とアメリカとの懸け橋として機能することになり、制作力を向上させる好循環が発生している。彼我の差を見ると、本腰を入れた人材育成なくしては文化産業のアドバンテージは早晚消滅すると危惧されよう。

4. Cool Japan 振興の可能性と ICT 技術

これら Cool Japan が抱える困難な状況の解決は、文化産業を構成する各業界の自主努力だけでは難しい。もし、Cool Japan を日本の経済・文化の外交戦略の一翼に位置付けるのであれば、国家を挙げた総力体制でその解決に臨むべきだろう。解決に向けた他領域からの寄与として真っ先に注目されるのは、汎用技術(GPT: General Purpose Technology)として近年の経済成長を支えてきた ICT 技術だ。実際、既に有用な要素技術が ICT を中心に生み出されつつあり、更なる発展が期待される。以下ではその一端を紹介したい。

4.1 Cool Japan の収益性の確保

コンテンツの収益化に関しては、インターネットを介した有料配信が期待されている。これは広くコンテンツ一般に対し収益機会拡大として貢献が期待されるが、ファンが地理的に分散した多数のコンテンツを有する日本のコンテンツ製作者にこそ、より多くの恩恵をもたらす。更に、不正流通の問題に対しても、日本での放映と同時に海外でも配信を行うことができれば、その抑止力ともなり得る。現状では多くの動画像共有サイトで多数

表1 Cool Japan における課題および技術支援・具体例

課題	具体例	想定される IT による支援	事例
収益性の確保	不正流通対策	ロバストメディア検索技術	コンテンツモニタリングサービス (NTT データ) Mediahedge (Gracernote)
	二次利用の促進	多元型権利処理システム	ROTA2U (電通)
	付加価値の提供	ソーシャル型視聴	ニコニコ動画
国際競争力の向上	生産性の向上	サービス工学によるモデル化・最適化	アニメーション制作プロセスのモデル化 接客業のモデル化
	多様性の確保	ソーシャルメディア	Pixiv (イラスト系ソーシャルサイト), Cure (コスプレ系ソーシャルサイト)

の日本のコンテンツが日本での放送直後に不正流通していることが知られており、これを廃絶することが収益化の条件となる。この廃絶に向け、著作物となる動画像や音声のフィンガープリントを照合することで、不正流通の自動検知をする試み^{(9)・(10)}が行われているが、事業者があらかじめコンテンツごとにフィンガープリントを用意しなければならないため煩雑だという点と高い運用コストが普及を阻んでいる。画像認識技術の一層の向上により、より使用しやすいシステムが開発されれば収益の飛躍的向上に貢献すると期待されよう。また、インターネットによるコンテンツ配信では、ニコニコ動画⁽¹¹⁾のように、ソーシャルメディアと一体化した集団視聴サービスが実現され、集団視聴ならではの一体感や二次創作の触発など、コンテンツに付加価値が与えられている。まだまだ、視聴体験に新たな価値を付与することで新たな収益機会が見いだされる可能性は多くある。

また、商品化や翻案等の二次利用も重要な収益機会である。だが、契約手続きが煩雑であったり、オープンなマーケットプレイスが存在せず相対での取引となっている点が、二次利用促進の障害となっているといわれる。この障害を解消するために、権利処理をシステム化することでオーバーヘッドの削減を行うという試み^{(12)・(13)}も行われており、実務に耐えるシステムの開発と普及が待たれている。

4.2 国際競争力の確保

国内の人材難を尻目に、各国の技術水準も向上する中、競争力を維持あるいは向上していくためには、人材の効率的育成と効果的活用が肝要だ。人材育成にはスキル標準の導入が寄与し、人材の効率的活用には工程管理が効果的だと知られているが、文化産業全般でこれらの導入が遅れていた。最近になり、アニメーション制作に関して、IT を活用した制作プロセスのモデリングの試みが開始されてもいる⁽¹⁴⁾。だが、アニメーションは数十から数百人という大規模なチームによって制作されるため、制作ワークフローを細部まで把握するのは技術的に困難な点も多い。他の文化産業の多くも、非定型的な作業が多いため産業エスノグラフィーなどの手法でデー

タ抽出しようとするすると作業量が膨大となる。センサネットワークによる作業者の行動データの収集や、得られたデータを基にした行動モデリング⁽¹⁵⁾など多くの点で ICT 技術あるいはサービス工学が貢献できるだろう。

また、日本の文化産業の独自性は、コンテンツの多様性が主要な要因であると考えられている。国内の層の厚いアマチュアが作成したコンテンツの中から市場性が高いコンテンツを抽出し、商業化に結び付けるというプロセスを Web サービス化することにより、多様なコンテンツを産み出す土壌の拡張が期待される^{(16)・(17)}。

5. おわりに

経済産業省が推進する Cool Japan 戦略は、組合せにより収益機会の拡大を狙うとされており、異業種の連携を主眼としているが、それ以前に個別分野の基礎的な競争力の向上なくしてはグローバル化した文化産業の競争を勝ち抜くことは難しい。「海外で『大きく稼ぐ』』といった目標に目を奪われがちであるが、日本ならではの技術力を活用し、稼ぐための土壌と国際競争力の向上により注力すべきではないだろうか。本稿で取り上げた技術(表1)から分かるように、ICT が貢献できる領域は数多くあり、より積極的な技術開発と迅速な実践への支援が求められる。

最後に、Cool Japan を構成する要素の多くは、日本の中間層によって育まれてきた豊かな大衆文化によって発展してきており、そのような発展をもたらした日本の構造こそが価値の源泉であることを喚起しておきたい。この現象は単に Cool Japan 的文脈のみならず、省エネ技術、更には震災後の電力危機下での市民の節電への努力等、様々な方面で日本の特殊性を際立たせている。渡辺靖は、この状況を「ポップカルチャーのような華々しさはないとはいえ、『もう一つのクール・ジャパン』—『クール・ジャパン 2.0』といってもよい—を形成し得る貴重なリソース」と評している⁽¹⁸⁾。このような Cool Japan の源泉と、現在ソーシャルメディア上で起きている二次創作の巨大ムーブメント⁽¹⁹⁾は無縁ではないだろう。Cool Japan をめぐる壮大な物語の解明とそのフロン

ティアの拡張への ICT の更なる貢献が期待される。

文 献

- (1) D. McGray, "Japan's gross national cool," Foreign Policy, May 2002.
- (2) "パリっ子「日本アニメ大好き」, ジャパン・エキスポ, コスプレ姿, 会場に行列," 日本経済新聞 2012 年 7 月 6 日夕刊, p. 14, 2012.
- (3) <http://www.otakon.com/> (2012 年 7 月 31 日確認)
- (4) 市川幸一, "コミックマーケットの現状と海外参加者," コミックマーケットシンポジウム(2009 年 12 月 30 日開催)発表資料, <http://www.comiket.co.jp/info-a/C77/C77CMKSymposiumPresentation.pdf> (2012 年 8 月 22 日確認)
- (5) http://www.tokyoanime.jp/assets/files/pdf/TAF2012_press_completion_report.pdf (2012 年 8 月 22 日確認)
- (6) http://www.animefestival.asia/afa12/about_afa.html (2012 年 8 月 22 日確認)
- (7) 経済産業省, "コンテンツ産業の成長戦略に関する研究会報告書," 平成 22 年, <http://www.meti.go.jp/press/20100514006/20100514006-3.pdf> (2012 年 7 月 27 日確認)
- (8) 東映アニメーション株式会社, "2013 年 3 学期第 1 四半期決算計数資料," p. 7, http://corp.toei-anim.co.jp/ir/201303_1Q_keisu.pdf (2012 年 8 月 22 日確認)
- (9) <http://www.nttdata.com/jp/ja/news/release/2008/120100.html> (2012 年 8 月 22 日確認)
- (10) http://www.gracenote.com/products/media_monitoring/ (2012 年 8 月 22 日確認)
- (11) 戀塚昭彦, "ニコニコ動画の創造性: 動画コミュニティサービス「ニコニコ動画」の 5 年間," 情報処理, vol. 53, no. 5, pp. 483-488, May 2012.
- (12) <http://unit.aist.go.jp/cfsr/it-services-fusion/id-collabo/07.html> (2012 年 8 月 22 日確認)
- (13) <http://r2u.jp/> (2012 年 8 月 22 日確認)
- (14) 中西悠斗, 七丈直弘, 伊藤泰久, 杉 正夫, ルネル バホイグエタ, 太田 順, "アニメーション制作における作画工程の調査および分析," 2011 年度精密工学会春季大会学術講演会講演論文集, pp. 563-564, 2011.
- (15) 竹中 毅, 蔵田武志, 新村 猛, 本村陽一, "サービス工学の外食店舗への適用事例," 日本機械学会誌, vol. 114, no. 5, pp. 371-375, May 2011.
- (16) <http://www.pixiv.net/> (2012 年 8 月 22 日確認)
- (17) <http://ja.curecos.com/> (2012 年 8 月 22 日確認)
- (18) 渡辺 靖, "クール・ジャパンの繁栄と不安," アステイオン, vol. 74, pp. 56-65, 2011.
- (19) 濱崎雅弘, 武田英明, 西村拓一, "動画共有サイトにおける大規模な協同的創造活動の創発のネットワーク分析: ニコニコ動画における初音ミク動画コミュニティを対象として," 人工知能学会論文誌, vol. 25, no. 1, pp. 157-167, 2010.

(平成 24 年 8 月 1 日受付 平成 24 年 8 月 23 日最終受付)



しちじょう なおひろ
七丈 直弘

平 6 東大・理・数学卒, 平 11 同大学院工学系研究科博士課程了. 同年東大人工物工学研究センター研究員, 東大大学院情報学環助手, 同准教授を経て平 21 から早大高等研究所准教授. 知識産業を対象としたイノベーション研究に従事. 博士 (工学).