

平成 26 年度  
新産業集積創出基盤構築支援事業  
(デジタル化・ネットワーク化社会に対応した  
先進的コンテンツ創出促進事業)

報 告 書

平成 27 年 3 月

一般財団法人 デジタルコンテンツ協会



## 目 次

第1章 事業概要 .....	1
1.1 本事業の目的 .....	1
1.2 事業概要 .....	2
1.2.1 運営委員会 .....	2
1.2.2 研究会／調査／セミナー .....	2
第2章 新デジタルデバイス等連携型技術研究 .....	5
2.1 目的 .....	5
2.2 研究会 .....	5
2.2.1 研究会委員 .....	5
2.2.2 研究会開催概要 .....	6
2.3 プロトタイプシステムの開発 .....	9
2.3.1 概要 .....	9
2.3.2 システム構成 .....	10
2.3.3 開発仕様 .....	10
2.3.4 今後のシステムの改善点 .....	12
2.4 成果報告 .....	13
2.4.1 福井しあわせ元気スポーツフェスタ 2014.....	13
2.4.2 AR・VR 活用による地域活性化セミナー .....	18
2.4.3 Augmented Human 2015.....	23
2.5 まとめ .....	24
第3章 デジタルコンテンツ先進的連携モデル研究 .....	26
3.1 研究会活動の背景と目的 .....	26
3.1.1 研究会活動の背景 .....	26
3.1.2 コンテンツ産業強化における課題 .....	26
3.1.3 研究会活動の目的 .....	26
3.2 研究会活動の概要 .....	28
3.2.1 研究会参加企業 .....	28
3.2.2 研究会実施スケジュール .....	29
3.3 研究会活動内容 .....	30
3.3.1 公開セミナー「グローバル・コラボレーションに向かう オンライン・アプリゲーム×マンガ・アニメ・キャラクター・ビジネス」 .....	30
3.3.2 デジタルコンテンツ先進的連携モデル研究会内クローズドセミナー.....	37
3.3.3 参加企業による相互プレゼンテーション .....	39
3.3.4 ASEAN 企業とのマッチング .....	41
3.3.5 沖縄企業とのマッチング .....	43
3.3.6 連携モデル検討のための分科会 .....	44
3.4 研究会活動成果 .....	47
3.4.1 連携モデルの取りまとめ .....	47

3.4.2	デジタルコンテンツ先進的連携モデル 研究・事例報告セミナー .....	54
3.4.3	参加企業間の商談状況 .....	56
3.5	今後の課題及び方向性 .....	56
第4章	デジタルコンテンツ事業者向け脱下請け&自社 IP 開発戦略研究 .....	57
4.1	目的 .....	57
4.1.1	具体的な検討内容 .....	57
4.2	研究会 .....	58
4.2.1	研究会メンバー .....	58
4.2.2	研究会の開催形式 .....	59
4.2.3	各研究会開催概要 .....	59
4.3	成果 .....	62
4.4	まとめ .....	63
第5章	コンテンツの同業種・異業種 連携研究 .....	64
5.1	目的 .....	64
5.2	活動内容 .....	64
5.2.1	研究会メンバー .....	65
5.2.2	研究会の開催形式 .....	66
5.2.3	各研究会開催概要 .....	66
5.2.4	第1回研究会 .....	68
5.2.5	第2回研究会 .....	71
5.2.6	第3回研究会 .....	75
5.2.7	第4回研究会 .....	77
5.2.8	地方の支援者による連携促進をテーマとした座談会 .....	79
5.2.9	成果報告会 .....	81
5.3	まとめ .....	82
5.3.1	成果 .....	82
5.3.2	総括 .....	83
第6章	ITプラットフォーム等連携型技術検討 .....	84
6.1	はじめに .....	84
6.2	動画配信サービスの最新動向 .....	84
6.2.1	動画配信は多端末対応でプラットフォーム型へ移行 .....	84
6.2.2	急増する SNS/ソーシャルメディアの組み込み動画 .....	85
6.2.3	モバイル端末の普及で 定額制動画配信市場も拡大 .....	86
6.2.4	スマート TV との連携で動画視聴が身近に .....	87
6.2.5	世界で最もビジネスで成功しているのは Netflix.....	88
6.2.6	YouTube は 2010 年から、Amazon は 2014 年 4 月から 4K に対応 .....	89
6.2.7	テレビ番組のリアルタイム配信もスタート .....	91
6.2.8	地上波のネット配信に重い腰を上げる国内放送局 .....	92
6.2.9	地上波の有料ストリーミングの市場をつくった米 Aereo .....	94
6.3	動画配信サービスの今後の方向性 .....	95

6.3.1	動画サービスは遍在し、視聴機器もさらに拡充へ .....	95
6.3.2	近未来へ向けた動画サービスの方向性 .....	97
6.3.3	コンテンツを扱うすべての業界の境界が消えていく .....	98
6.3.4	ソーシャルメディアはクリエイターの発掘・育成の土壌にもなる .....	99
6.3.5	“YouTuber”の映像制作力が映像メディアへ活用される .....	100
6.4	動画配信サービスの課題と展望 .....	101
6.4.1	サイバー攻撃を防御できる強靱なセキュリティシステムが必要に .....	101
6.4.2	スマート端末向けのコンテンツやサービスが未開拓 .....	102
6.4.3	スマートフォンは購入プロセスの5段階を完結できる .....	103
6.4.4	「所有」から「接続(アクセス)」へ意識変革が必要 .....	104
6.4.5	思想・哲学を持った製品・サービスが人びとの心に響く力を持つ .....	105
6.4.6	次世代テレビは知人・友人・恋人と楽しく一緒に使えるように .....	105
第7章	知的財産・資金調達セミナー .....	107
7.1	購入型クラウドファンディングを活用した企画開発の資金調達 ～TOKYO CROWD FUNDING FORUM 2014～ .....	107
7.1.1	開催概要 .....	107
7.1.2	主な内容 .....	108
7.2	オリジナルコンテンツの権利を守るための法務・契約のポイント .....	111
7.2.1	開催概要 .....	111
7.2.2	主な内容 .....	111
第8章	まとめ .....	114
8.1	新デジタルデバイス等連携型技術研究 .....	114
8.2	デジタルコンテンツ先進的連携モデル研究 .....	114
8.3	デジタルコンテンツ事業者向け脱下請け&自社 IP 開発戦略研究 .....	115
8.4	コンテンツの同業種・異業種 連携研究 .....	115
8.5	IT プラットフォーム等連携型技術検討 .....	116
8.6	知的財産・資金調達セミナー .....	117
8.7	今後の取り組み .....	117

## 第1章 事業概要

### 1.1 本事業の目的

デジタルコンテンツ産業を取り巻く環境は、この数年、マルチスクリーンやクラウドネットワーク、ソーシャルサービスなど多様な表示デバイスやサービスの活用が広がるとともに、スマートテレビといった新しい市場が生み出されて来ている。

また、コンテンツが活用される場面も、教育・医療・電子商取引にまで多岐にわたるなど、デジタル化・ネットワーク化社会はより一層のイノベーションが求められる新しい段階に入ってきており、このような環境変化に機動的に対応するためには、分野横断的な中核企業等を中心としたコンテンツ産業の市場拡大に向けた環境醸成が求められている。

本事業の目的は、こうしたデジタルコンテンツ分野の中核企業等の分野横断的な連携を促進し、デジタル化・ネットワーク化社会に対応した先進的コンテンツの創出促進を図ることである。

## 1.2 事業概要

本事業では、デジタルコンテンツ分野の中核企業等の分野横断的な連携を促進し、デジタル化・ネットワーク化社会に対応した先進的コンテンツの創出を促進するため、4件の研究会とITプラットフォーム等連携型技術の調査、及び知的財産・資金調達セミナーの計6件のプロジェクトを実施した。各プロジェクトの進捗状況については、クラスターマネージャー、事務局及び関東経済産業局で構成される運営委員会によって確認を行った。

### 1.2.1 運営委員会

クラスターマネージャー、事務局及び関東経済産業局で構成し、本事業の全体統括機能を持ち、以下に掲げるプロジェクトの進捗状況等を共有した。

### 1.2.2 研究会／調査／セミナー

#### (1) 新デジタルデバイス等連携型技術研究

クラスターマネージャー：須藤智明（一般財団法人デジタルコンテンツ協会）

##### (a) 目的

最先端のデジタルコンテンツ技術・ハード機器と連携した新事業創出を目指した研究会を開催し、製品化に向けた検討を行う。

##### (b) 研究会

HMD（Head Mounted Display：頭部装着ディスプレイ）などの最先端のデジタルコンテンツ技術・ハード機器と連携した新事業創出が期待される製品の開発に向けた検討を行うため、地域の民間事業者、有識者及び地方自治体等で構成する研究会を設置した。

#### (2) デジタルコンテンツ先進的連携モデル研究

クラスターマネージャー：川口洋司（一般社団法人日本オンラインゲーム協会）、陸川和男（株式会社キャラクター・データバンク）、小野打恵（株式会社ヒューマンメディア）

##### (a) 目的

既存のアニメ・キャラクター等のコンテンツビジネスと、先進的なスマホ向けアプリ・オンラインゲームビジネスの連携による、新しいデジタルコンテンツ等のビジネスモデル

の創出を目指す。

**(b) 研究会**

既存のアニメ・キャラクター等のコンテンツビジネスと、先進的なスマホ向けアプリ・オンラインゲームビジネスの連携による新しいビジネスモデルの創出に向け、民間事業者、関連団体で構成される研究会を設置した。

**(3) デジタルコンテンツ事業者向け脱下請け&自社 IP 開発戦略研究**

クラスターマネージャー：大藤充彦（中小企業診断士）

**(a) 目的**

自社 IP（Intellectual Property）創出を目指すデジタルコンテンツ事業者を対象に、下請けからの脱却、自社コンテンツ開発を推進する。

**(b) 研究会**

デジタルコンテンツ事業者の自社 IP 創出をテーマに、首都圏及び地域の民間事業者等で構成される研究会を設置した。

**(4) コンテンツの同業種・異業種 連携研究**

クラスターマネージャー：今泉裕美子（テクノロジーシードインキュベーション株式会社）

**(a) 目的**

同業種・異業種連携の成功要因や課題等を整理し、コンテンツ分野におけるマッチングの在り方を検討する。

**(b) 研究会**

同業種・異業種連携をテーマに、首都圏及び地域の民間事業者等で構成される研究会を設置した。

**(5) IT プラットフォーム等連携型技術検討（調査）**

クラスターマネージャー：数土直志（株式会社イード）



(a) 目的

動画配信サービス（ITプラットフォーム）と創造性豊かな映像コンテンツ制作者の連携を今後検討するため、動画配信サービスの最新動向や今後の方向性等に関する調査を実施する。

**(6) 知的財産・資金調達セミナー（セミナー）**

クラスターマネージャー：清田智（株式会社 QPR）

(a) 目的

デジタルコンテンツに関するビジネスを実施する上で必要な知的財産や資金調達のセミナーを開催し、関連知識の習得という面から産業活性化を支援するとともに、コンテンツ事業者の中から、中核企業等を発掘・育成し、ネットワークを強化する。

## 第2章 新デジタルデバイス等連携型技術研究

### 2.1 目的

オリンピック・パラリンピックの観戦視聴方法は、各年代における最新技術の導入により劇的に進化を続けているが、2020年の東京開催時には、ソーシャルメディアの一層の普及や新しいハード機器の登場などにより、「参加型」、「体験型」の新たなサービスの拡大が期待されている。

オリンピックスタジアムの臨場感を自らの体験として受動することができる、VR(仮想現実)・AR(拡張現実)技術を活用した参加・体験型コンテンツや、オリンピックの感動をよりリアルに家庭に届ける超高解像度の8Kテレビ、新しいデジタルサイネージ等を活用した様々な場所でのコンテンツの配信など、多種多様なデジタルデバイスの展開によるビジネスの可能性が議論されており、大企業のみならず、先進的な技術を有するコンテンツ事業者にとっても大きなビジネスチャンスと期待されている。

そこで最先端のデジタルコンテンツ技術、ハード機器、新しいサービスを組み合わせ、2020年の東京オリンピック・パラリンピックでの活用も視野に入れた新たなデジタルコンテンツ開発やサービスの創出に向けた検討を行うための研究会を設置した。

検討の結果、本年度は、2020年の東京オリンピック・パラリンピックでの活用も視野に入れ、VR・AR技術による体験型コンテンツを試作開発することとした。具体的には、研究会での検討を踏まえ、現在VRを再生するハード機器として注目を集めるヘッドマウントディスプレイを活用して、バドミントン選手がシャトルを打つ感覚を追体験できるプロトタイプシステムの開発に着手した。

### 2.2 研究会

#### 2.2.1 研究会委員

VR・AR技術と親和性の高いゲーム事業者やゲームエンジン開発事業者、VR・AR技術の研究に取り組む大学などの有識者で構成される「新デジタルデバイス等連携型技術研究会」を設置した。委員長には廣瀬 通孝教授（東京大学）が選出され、計3回の研究会を開催した。

表 2-01 新デジタルデバイス等連携型技術研究会 委員名簿

役割	氏名	会社/団体名
委員長	廣瀬 通孝	東京大学
委員	伊藤 周	Unity Technologies Japan 合同会社

委員	太田 晋之	福井県
委員	加藤 一貴	株式会社しのびや.com
委員	近藤 義仁	株式会社エクシヴィ
委員	中谷 孔明	GLOBAL SYSTEM 株式会社
委員	藤森 匡康	株式会社プロノハーツ
委員	南澤 孝太	慶應義塾大学大学院
委員	矢部 俊男	森ビル株式会社

## 2.2.2 研究会開催概要

### (1) 第1回研究会

日時：2014年8月5日（火） 14時00分～16時00分

会場：一般財団法人デジタルコンテンツ協会 会議室

議題：

1. 開会の挨拶（関東経済産業局 久世課長）
2. メンバー自己紹介
3. 委員長選出
4. 概要説明
5. プロトタイプ検討
  - (1) 可能性のあるプロトタイプ案
  - (2) 検討すべき課題、方向性について
  - (3) 好評だった事例
  - (4) 場所の候補
  - (5) その他（事務連絡、次回研究会について）
6. まとめ

[審議内容抜粋]

- ・ 臨場感あるスポーツ体験が望ましい。また VR では実際には体験できないことができるものであることが大事。
- ・ インタラクティブ性のあるもの。例えばラケットの振りに合わせて、ラケットを止めるとボールも止まるようなものは臨場感がある。
- ・ ゴルフやテニスには道具を起点にできるので考えやすい。一方、生身で走る陸上や体操は難しい。
- ・ ある体験をすることで、実際の草野球をするようになる等、スポーツに興味がある人の後押しをするのが、ゲームと異なるエンターテインメントの役割。
- ・ オリンピックでウェアラブルを活用し、日本の技術力をアピールしたい。日本製のヘッドマウントディスプレイもその頃には普及していることを見込む。
- ・ フリースタイルモトクロスに乗る体験をしたが、実際の選手にも、上手な選手の技術

がわかると好評だった。

- ・ プロトタイプを披露する場所としては、福井国体を控える福井県の体育館が良いのでは。

廣瀬委員長より本研究会での検討を踏まえ、以下のまとめをいただいた。

- ・ カメラを使って撮影した全天周映像が望ましい。
- ・ フルのインタラクションではなくて身体的追体験ができるもので、映画を越えるようなものを考えてほしい。
- ・ インタラクティブという点についてはプロのすごさを体験できるようなもので、スピードを変えられる等のインタラクションを付加してはどうか。
- ・ 競技はカヌー、自転車、陸上などが考えられるのでは。予算の兼ね合いも含めて検討してほしい。

## (2) 第2回研究会

日時：2014年9月24日（水） 13時00分～14時30分

会場：一般財団法人デジタルコンテンツ協会 会議室

議題：

1. 前回議事録確認
2. 今年度開発するプロトタイプシステムについて
  - (1) プロトタイプシステムについての事務局からの説明
  - (2) プロトタイプシステムについての慶應義塾大学からの説明
  - (3) 上記説明に関する質疑応答
3. その他（事務連絡、次回研究会について）
4. まとめ

[審議内容抜粋]

- ・ 前回の委員会での議論をもとに開発関係者と相談した結果、今回の研究会では「テクタイル・ツールキットを使ったバドミントン選手がシャトルを打つ感覚の再現」を実施することとした。テクタイル・ツールキットというシステムを使って、バドミンントンのラケットの触覚を記録する。システム開発や撮影について関係者にそれぞれ協力いただきたい。
- ・ 福井国体のPRイベントが12月20日と21日にあり、こちらイベントに展示する方向。福井県出身のバドミントン選手に撮影を依頼したい。
- ・ インタラクティブに、動きに合わせて触覚を再生する。ラケットを振ることでシャトルがラケットに当たる感触を感じることができる。ラケットをゆっくり振ると、その感触が引き延ばされ、起こった出来事をスローモーションでも体験できる。
- ・ 選手自身を追体験するのか、対戦する相手の追体験をするのかを考える必要がある。両方撮影しておいて編集することも考えられる。

廣瀬委員長より本研究会での検討を踏まえ、以下のまとめをいただいた。

- ・ プロトタイプシステムをゲームとして開発してはいけない。ゲームにすると意味がなくなってしまう。追体験ができることに意味がある。
- ・ 自分の手が見えると、ある時点からはインタラクティブでなくなる。「自分の手かな」と思ってしまうため、手が見えるとゲーム的になってしまう。
- ・ 打った瞬間の触感のリアリズムを追及してはどうか。ゆっくり振ったときは、シミュレーションとして体験ができ、1/1で振ったときの感覚は追体験ができるように。
- ・ この体験は、視覚はあまり関係ない。触感に面白さがある。

### (3) 第3回研究会

日時：2015年1月14日（水） 12時30分～14時00分

会場：一般財団法人デジタルコンテンツ協会 会議室

議題：

1. 前回議事録確認
2. 福井でのプロトタイプシステム体験展示報告
3. 新しいデジタルデバイスの今後の可能性についてブレインストーミング
4. 開発したプロトタイプ「バドミントン体験」システムについて
5. 「バドミントン体験」システムのフィードバック
6. 来年度について
7. まとめ

[審議内容抜粋]

- ・ 福井でのプロトタイプシステム体験展示では、多くの方に体験いただき、「迫力がある」「楽しい」等の良い評価を得た。本気になってしまう人もいて、センサーがこわれたこともあった。ついラケットを振ってしまう魅力があり、足を動かして大きく移動する人も多かった。
- ・ 新しいデジタルデバイスの今後の可能性として、車いすを使って、VRの中を自由に動きまわるデバイスを作っている方がいる。車両にアンドロイドの端末を付けて、回した回転数を取ってVRの中に反映する。するとスポーツのボーダレス化が実現し、車いすに乗っている人と、健常者が同じ目線で取り組める。そのように、福祉、スポーツとして、高齢者の方もできる仕組みにできると良い。
- ・ バドミントン体験プロトタイプのフィードバック
  - 実画像にしたことが良い。インタラクティブではあるが、物語は進んで行くという心地良さがある。
  - 立体映像ではないはずなのに、立体映像に見えた。
  - 今回の撮影では、ヘルメットを使って360度映像を撮影した。解像度はかなり落としたが、技術的には8K程度の撮影ができる。

- 映像をそのまま利用すると酔ってしまうため、大分スタビライズをかけている。
  - リアルタイムにするとインタラクティブもできなくなる。タイムシフトくらいがちょうど良い。
- ・ その他スポーツへの展開の可能性
    - スカッシュ等、箱の中でボール打ち合っ、360度いろいろな方向から飛んでくる等の体験は面白いのではないか。
    - 体験するために専用のデバイスを使うというのは、一般に普及する上で、ハードルが高い。バドミントンのように道具が普及しているものが使える方が良い。
    - 今回のバドミントンの体験をして、スポーツで利用するというところに大きな可能性を感じた。例えば、有名なサッカー選手の動きを追体験できるような体験は、大きな波及効果があると思う。
    - インタラクティブやスポーツの追体験は、本来のものよりも拡張されたものでも良いと思う。
    - 音が振動で伝わって来る感覚はすごかった。
    - 練習やトレーニングに可能性があると感じた。
    - 例えば「竹刀がこう来たら、こうよける」など、ゆっくりとしたインタラクティブ、スローモーションが考えられる。手本とずれていると、映像で示すことができる。

廣瀬委員長より本研究会での検討を踏まえ、以下のまとめをいただいた。

- ・ ラケットを振っても結果は変わらないが、インタラクションした気になる。確実に当たるため、ヘタでも上手くできると感じられる良さがある。
- ・ ゲームでもなく、テレビでもない新しい体験ができる。こういった追体験ツールが求められているのではないか。
- ・ バドミントン以外の全天周映像の活用として、マラソンや駅伝が考えられる。全天周映像で撮影することによって、トップの人から後ろの人まで見ることができる。

## 2.3 プロトタイプシステムの開発

### 2.3.1 概要

本年度は、2020年の東京オリンピック・パラリンピックでの活用も視野に入れ、VR・AR技術による体験型コンテンツを試作開発する。

具体的には、研究会での検討を踏まえ、研究会メンバーである株式会社エクシヴィ及び慶應義塾大学が中心となり、現在VRを再生するハード機器として、Facebook社に20億ドルで買収されたことで世界的に大きな注目を集めたOculus VR社が開発した最先端のヘッドマウントディスプレイ「Oculus Rift」を活用して、バドミントン選手がシャトルを打つ感覚を追体験できるプロトタイプシステムの開発に着手した。

複数のカメラが取り付けられたヘルメットをバドミントン選手に装着してもらうことで、

バドミントンの試合の全天周映像を撮影し、そこにラケットを振るというインタラクショ  
ンを付加した上で、振動と音と向いた方向を同期することにより、本システムの体験者に  
「自分が選手のようにバドミントンをしている」という追体験をさせることが出来るプロ  
トタイプシステムの開発に成功した。

### 2.3.2 システム構成

システム構成は「ラケットの角度取得、及び情報送信」「ラケットの振動と音の同期」「全  
天周映像の表示とラケットの同期」の3つで構成されており、PC 一台と各種センサーデ  
バイスで全て行われている。

#### (1) 赤外線センサーと赤外線マーカー

バドミントンラケットに赤外線マーカーを取り付け、赤外線センサーでラケットの姿勢  
を計測している。

#### (2) 振動デバイス

バドミントンに振動デバイスが組み込まれており、ラケットの姿勢、映像と同期して振  
動する。

#### (3) OculusRiftDK2

全天周映像を向いた方向によって閲覧することが出来る。

#### (4) PC

ラケットの姿勢、音、全天周映像の同期、生成、制御を行っている。

### 2.3.3 開発仕様

#### (1) ラケットの角度取得、及び情報送信

システムの概要は下図に示す。

ラケットの角度取得には NaturalPoint 社の光学式モーションキャプチャシステム  
OptiTrack を用いている。

システムの制御ソフトウェアには OptiTrack のオフィシャルソフトウェアの Motive を  
用い、角度情報を UDP 通信で Cycling 74 社のインタラクティブソフトウェアの総合開発  
環境である Max/msp に送信している。

## (2) ラケットの振動と音の同期

Max/msp では受信した角度情報を[シーン 2](後述)で用いるフレーム番号への変換と、シーン番号の切り替えの制御を行っており、フレーム番号とシーン番号を UDP 通信で Unity Technologies 社が開発したゲームエンジン Unity に送信している。

また Max/msp では事前に記録した触感情報と音声情報を、受信した角度情報からの角速度に応じた再生速度で再生させる。

触感情報はラケットに埋め込まれた振動デバイスによって再生され、シャトルの当たった時のインパクトを感じることができる。音声情報はスピーカーで再生させる。

これによってユーザーはラケットの振り速度をかえることでその速度に応じた触感、音声を体験することができる。

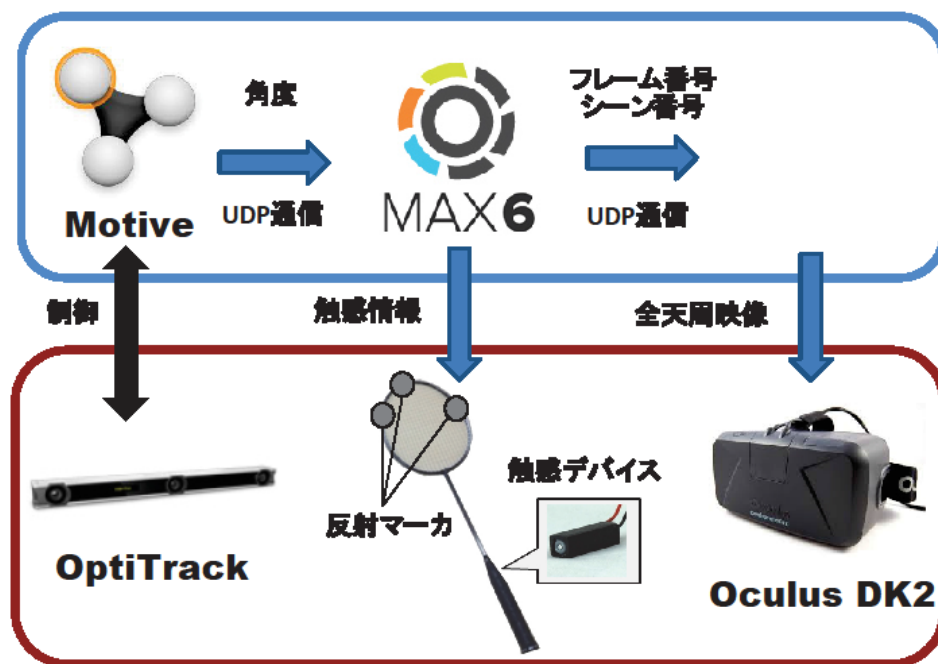


図 2-01 システム概要図

## (3) 全天周映像の表示とラケットの同期

[シーン 1]、[シーン 3] (後述) では事前に撮影した全天周映像と OculusRiftDK2 の内蔵センサーから映像を生成し OculusRiftDK2 の画面へ表示した。

これは 3D 空間に映像を内側にマッピングした円形のスクリーンを配置して OculusRiftDK2 の角度と同期した 3D 空間内のカメラの映像を OculusRiftDK2 のディスプレイ



プレイに表示することで実現している。なお、酔いを考慮して 75fps での描画を行った。

[シーン 2]では撮影した映像を 1F (フレーム) ずつ切り出した画像を用い、ラケットの角度とマッピングを行い適当な画像を先述の円形スクリーンに投影することで実現している。

事前に撮影した映像は 240fps なので 1F あたり、0.004167 秒となり、80F 分のインタラククションを行ったので 0.3 秒を何倍ものスローモーションで再生させた。

#### (4) シーン推移について

今回のコンテンツではシーンが 3 つに分かれている

[シーン 1] 映像と振動が同期しているシーン。インタラククションはなし。

[シーン 2] ラケットの角度と映像、音、振動が同期しているインタラククションシーン。

[シーン 3] [シーン 1]と同じくインタラククションがないシーン。映像の最後まで続く。

※ インタラククションシーンでは、ラケットを振ることによって、その角度に合わせて映像と音と振動が変化する。インタラククションがないシーンでは、ラケットをどのように振ろうとも同じタイミングで映像と音と振動を体験することになる。

※ 設定したショートカットキーボードによりシーンの切り替えは、手動制御可能。

### 2.3.4 今後のシステムの改善点

#### (1) ラケットの無線化

現在のシステムは PC からの触感信号をパワーアンプで増幅し、ラケットに内蔵された振動デバイスで再生させることにより触感を提示している (図 2-02 上部)。それぞれの間を有線で接続しているため、体験中にユーザーの動きの妨げとなり、またケーブルの断線などの問題がついて回る。そのためラケットと PC 間における触感信号の送信は、無線で行うことが望ましい。これを実現するためにはラケットに振動デバイスに加え、パワーアンプ、無線オーディオモジュールを内蔵できればよい (図 2-02 下部)。パワーアンプについては PAM8006 などの小型で出力が 15W 以上の IC を用いることが考えられるが、これを小型のリチウムポリマー電池で駆動するためには昇圧回路が必要であり、また駆動時間を稼ぐためには電池の容量と大きさを検討しなければならない。無線オーディオモジュールのプロトコルには Bluetooth を用いることが容易である。今まで Bluetooth オーディオデバイスは遅延が大きかったためリアルタイムフィードバックシステムに用いるには問題があったが、最近では低遅延のバージョンが販売されており、最小 32 ms の遅延で信号を送信することができる。今後の課題としてはこれらを一体化し、ラケットにどれだけ小さく組み込むのが主な課題となる。

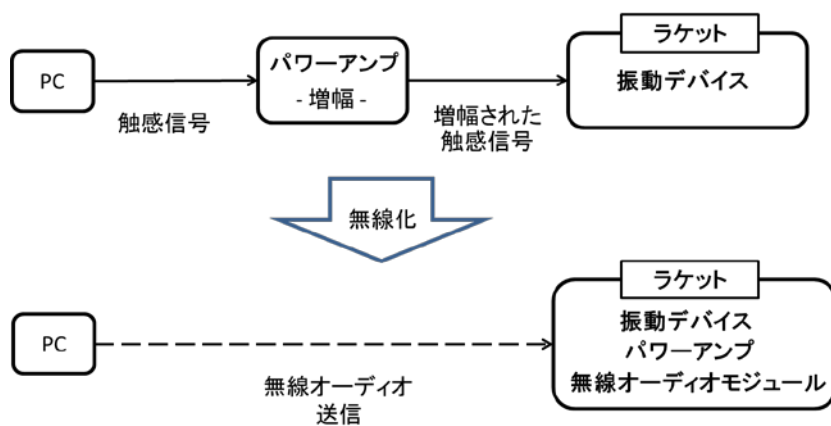


図 2-02 ラケットの無線化

## (2) インタラクションの検討

現在の体験シーンはインタラクションありと、インタラクションなしのシーンを切り替えて提示しており、ユーザーにシーンの説明なしでは理解がしにくいという問題があった。今後は、シーン1とシーン2の要素を一体化し、ユーザーがわかりやすくするためのシーンの作りこみが必要である。

## 2.4 成果報告

### 2.4.1 福井しあわせ元気スポーツフェスタ 2014

2014年12月20日(土)～21日(日)に福井県鯖江市にあるサンドーム福井にて開催された「福井しあわせ元気スポーツフェスタ 2014」にて、プロトタイプシステムの展示を行った。

同フェスタは2日間で10,650人の来場者(20日 4,300人、21日 6,350人)があり、非常に盛況なイベントであった。

なお、福井県は2018年に開催される福井国体をウェアラブル国体とすることを目指していることから、本研究会のメンバーとして参画。今回開発したシステムに必要なバドミントン選手の撮影・データ取得のため、福井県出身の選手を派遣いただくとともに、成果報告の場として福井県が開催するスポーツイベントを提供いただいた。

県内最大級のスポーツフェスタ!!! 福井しあわせ元気国体・福井しあわせ元気大会 PR イベント

# 福井しあわせ元気 in サンドーム福井

## スポーツフェスタ2014



### 会場案内図

#### 応援ステージ

- 特設ステージ  
芝生エリア
- 【12/20(土)】**
- 10:00 ソニーレインダンスアンサンブル
  - 10:00 県声合団合唱「ゴールデンエイジふいふい」
  - 10:40 草の葉保育園
  - 11:00 セレモニ
  - 11:00 福井県民歌発表
  - 11:00 マスコット「Dinoはびねず」発表
  - 11:50 藤定こども園 あわたべ
  - 12:00 トップアスリートトークショー
  - 12:00 佐野正二さん(バレーボール)
  - 13:00 教育高校吹奏楽部
  - 13:50 スポーツ教室①陸上(スプリント)教室
  - 15:00 ユニオンさん ぶっぴんライブ
  - 15:15 ゆるキャラ国体2014(後半戦)
  - 16:00 勝山高校日本文化部
  - 16:30 南越消防音楽隊&カラーガード隊
- 【12/21(日)】**
- 10:00 すみれ保育園
  - 10:10 愛星保育園
  - 10:20 弘光ウィンクス
  - 10:40 バンタン
  - 11:00 スポーツ教室②ラグビー教室
  - 12:00 スポーツ教室③サッカー教室
  - 13:00 サクルコス福井
  - 13:00 セレモニ
  - 13:15 LSM-projectライブ
  - 13:40 トップアスリートトークショー
  - 13:40 富田総合音楽(楽いす健上)
  - 14:10 福井商業高校チアリーダー部 JETS
  - 14:30 イッパライ演劇
  - 15:15 ゆるキャラ国体2014(後半戦)
  - 16:00 福井農林高校郷土芸能部
  - 16:30 福井風管音楽隊

#### 展示場所



福井しあわせ元気国体  
福井しあわせ元気大会 2018

福井県立総合体育館(サードアリーナ)内  
観るにそろう力と技と美しさ

#### スポーツ体験ブース

競技名	内容
水泳	競泳、水球、シンクロ、浪道の試合放映 水泳のゲーム、シンクロの陸上での演技
サッカー	シュート、ミニゲーム体験
ボート	ローイングエルゴメーター体験
ボクシング	パンチングミット挑戦
バスケットボール	フリースロー体験
馬術	20日(土)展示/21日(日)乗馬体験
フェンシング	フェンシング体験
バドミントン	バドミントン体験
ライフル射撃	ビームライフル射撃
山岳	20日(土)展示/21日(日)リード(5m)体験
なぎなた	なぎなた体験
ゴルフ	スナックゴルフ体験
ラグビーフットボール	ラグビーフットボール体験
ウエイトリフティング	ウエイトリフティング体験
ホッケー	ホッケー体験
セーリング	ヨット展示
トライアスロン	トライアスロンバイク展示
自転車(ロード)	ロードバイク乗車体験
相撲	相撲まわしなどの展示
カメラ SL,WV	カメラ展示
パワーリフティング	パワーリフティング体験
グラウンドゴルフ	グラウンドゴルフ体験
3B体操	みんなで元気に3B体操
エスキーツーニス	エスキーツーニス体験
バウンドテニス	バウンドテニス体験
インディアカ	インディアカ体験
スティックリング	みんなでドキドキわくわく打つカーリング
スポーツ吹矢	スポーツ吹矢体験
オリエンテーリング	オリエンテーリング:クイックオー
ベタク	誰でも楽しめるベタク
レクリエーション	レットライ!スポーツ!レクリエーション
ドッジボール	ドッジボールスピードガンコンテスト
少林寺拳法	少林寺拳法・兼身術体験
武術太極拳	カンパ体験、入門太極拳
スポーツチャンバラ	スポーツチャンバラ体験
フライングディスク	フライングディスク体験

#### その他ブース

団体名	ブース名・内容
(公財)日本体育協会	フェアプレイキャンペーン
福井県学芸実業士研究会	新設創立50周年パネル展示、はひりゅう体験
(公財)福井県学校給食会	3Dプリンターで「はひりゅう」ができる
福井県工業技術センター	統計に関する展示
県政策統計情報課	統計に関する展示
(一財)デジタルコンテンツ協会	パネリング体験
丹南ケーブルテレビ	丹南ケーブルテレビ、福井県、福井県ケーブル、生中継
エンゼルランドふくい	紙飛行機で遊ぶ
福井県スポーツ用品協賛組合	スポーツ用品タリスマンビッグセール
大家製菓	スポーツ栄養食品等の販売
セルフ顕像センター	熊手菓子等の販売
団体課	はひりゅうぬり&ワークショップ
日本ミール	たご飯、フランクフルト焼 焼き・飲み物販売

☆同時開催☆ 県内17市町の「福」が大集合!!!

### まん福(ぶく)まつり2014

市町名	ブース名
福井市	市観光PR、力泉酒造、ベジヤード、餅雲堂、パールメール、ふくいそば打ち愛好会
敦賀市	市特産品
小浜市	若狭おばま漬おでん
大野市	平成大野屋、市観光PR
勝山市	勝ち山ポッカケ
鯖江市	市観光PR、うるしの里いきいき協議会(20日)、ミート&デリカさきさき、cafe&lunchこころ
あわら市	市観光PR、特産品販売、農家カフェ
越前市	市観光PR、大江戸、カフェコイル
坂井市	市特産品
永平寺町	けんぞうそば、町観光PR、町特産品
池田町	町観光PR、町特産品
南越前町	町観光PR、町特産品
越前町	町特産品
美浜町	焼き芋販売、へしこ、お米の試食販売
高浜町	町観光PR、町特産品
おおい町	町観光PR、町特産品
若狭町	エコファームみかた、かみなか味の会



図 2-02 福井しあわせ元気スポーツフェスタ 2014 会場案内図

## (1) 展示したシステム

今回のイベントでは下記の展示を行った。

### ① バドミントン 360 度映像体験コンテンツ

Oculus Rift を使ってバドミンントンの 360 度映像を視聴するコンテンツ。

### ② バドミントン 360 度映像+触覚体験システム

Oculus Rift と テクタイル・ツールキットを使って、バドミンントンの触覚も含めた 360 度映像を体験することができる「バドミンントンを行っている」追体験をさせるプロトタイプコンテンツ。

## (2) 体験者数

体験者数は合計で 277 名。内訳は以下の通り

表 2-02 体験者数

	21 日	22 日	合計
①バドミントン 360 度映像体験コンテンツ	35 名		112 名
②バドミントン 360 度映像コンテンツ+触覚体験システム	45 名		165 名
合計	80 名	197 名	277 名

## (3) 体験する際の注意書きを明示

Oculus Rift のコンテンツを体験するにあたっては、例えば 6 歳以下の子供に体験させてはいけない等の制限がある。また今回の「②バドミントン 360 度映像コンテンツ+触覚体験システム」についてはヘッドマウントディスプレイを装着して周りが見えない状況の中でラケットを振って体験するという性質上、ラケットの範囲に人がいると非常に危険である。そこで、OcuFes（Oculus Rift の活用を推進する国内最大の任意組織）の代表である桜花一門氏の協力を得て下記の注意書きを作成した。

- ・ 13 歳未満の方は眼精疲労など眼への影響もあり、ご体験には保護者の方の同意が必要です。また 6 歳以下の方については、ご体験はご遠慮ください。
- ・ 体験者がヘッドマウントディスプレイを装着しますと、周りが見えなくなります。事故防止のため係員以外の方は体験者に近寄らないようにしてください。
- ・ 体調がすぐれない方については、ご体験はお控えください。
- ・ VR 映像の見え方には、個人差があります。また個人差により、まれに体調不良が引

き起こされることがあります。

- ・ VR 体験中に体調の変化を感じた場合は、すぐに手を挙げて係員にお伝えください。

#### (4) 体験者の様子

今回の展示について、体験いただいた方に口頭で感想を聞いたところ「迫力があった」「面白かった」「ついラケットを振ってしまった」等の良い感想が多く得られた。

福井県知事の西川一誠氏や、撮影の被写体として協力いただいた福井県 国体推進局 競技式典課 競技 G 橋本 雄大氏等にも実際に体験いただいた。

また車いすの方にも体験いただき、こうしたコンテンツによって普段はできないスポーツの体験ができる可能性があることが示された。



図 2-03 西川一誠 福井県知事





図 2-04 福井県 国体推進局 競技式典課 競技 G 橋本 雄大氏

## (5) その他スポーツへの展開の可能性

また、今回福井県ボート協会が行った展示で、「ローイングエルゴメーター体験」というものがあった。ローイングエルゴメーターとは、ボート競技選手のトレーニングマシンとして開発されたもので、今回の展示では、これを 8 台並べて競争を行っていた。その体験では、前方にプロジェクターでボートの形を映した映像がこぐスピードに合わせて動くものであり、こうしたシステムと 360 度映像を組み合わせるとまた新しい体験が生まれるのではないかと感じられた。

このようにバドミントン以外のスポーツでも、360 度映像と触覚の組み合わせはまだまだ可能性を秘めたものと考えられる。



図 2-05 ローイングエルゴメーター体験の様子

## 2.4.2 AR・VR 活用による地域活性化セミナー

### (1) 開催概要

関東経済産業局及び一般財団法人デジタルコンテンツ協会が主催となり、AR（拡張現実）・VR（仮想現実）の活用による地域活性化を促進するためのセミナーを開催。この中で、本研究会で開発したプロトタイプシステムの福井県での活用事例について紹介。また会場内に設置したAR・VR体験コーナーに本システムも設置し、来場者に実際に体験いただいた。

開催日時：平成27年3月5日（木）14:00～17:30

場所：AP秋葉原5F（A・C会議室）

講演テーマ・講師：

#### (a) 基調講演：AR・VRの拓く未来

東京大学大学院理工学系研究科 教授 廣瀬通孝 氏

#### (b) 地域における事例紹介

##### ① 地域におけるAR・VRの活用状況

レイ・フロンティア株式会社 取締役 CCO 澤田典宏 氏

##### ② 箱根補完計画 ～ARスタンプラリーによる観光誘客～

一般財団法人箱根町観光協会 専務理事 高橋 始 氏

ソフトバンクモバイル株式会社 情報システム本部 システムサービス事業統括部

新規事業準備室 観光立国・地域活性化推進担当 室長 永瀬 淳 氏

③ ウェアラブル活用による 2018 年福井国体 PR イベント ～VR 体験ブースを設置～

福井県産業労働部産業政策課 主任 太田晋之 氏

一般財団法人デジタルコンテンツ協会 技術部 部長代理 須藤智明

## (2) 講演内容

### (a) 基調講演：AR・VRの拓く未来



図 2-06 廣瀬通孝教授

廣瀬教授からは、AR と VR がどのような技術の変遷があったかについての紹介があった。

- ・ 当初の VR から 25 年が経過し、現在 VR 技術は第 2 世代に突入している。
- ・ 以前の VR システムは数千万円～数億円もかけて開発していたが、今は数十万から数百万で開発できるようになっている。特にハードウェアの価格は安くなっている。
- ・ ただし以前の取り組みがあったからこそ今の VR 技術がある。
- ・ 現在は技術的な課題よりも、どう技術を使うかという課題の方が大きくなっている。

廣瀬研究室における具体的な事例について紹介いただいた。

- ・ 文部科学省の事業で VR 技術を利用したデジタルミュージアムを開発している。
- ・ デジタルミュージアムでは VR でもできることではなく、VR でないとできないこと



を考える必要がある。これは地域の応用でも同じ。

- ・ 例えば「モノ」ではできない「コト」を伝えるようなことが映像であればできる。
- ・ 交通科学博物館のアーカイブ事業も行っている。ここでは全天周の 360 度映像を撮影している。
- ・ 鉄道博物館では実物の機関車が動いてみえるような AR 映像をタブレットで見ることができるようにした。
- ・ 身体に装着されるほど小型化した VR デバイスは個人の感覚や身体の拡張を可能にする。そこで 2005 年の愛知万博で、屋外でウェアラブルデバイスを利用した映像体験の実証実験を行った。ただしその時点ではまだ技術が追い付いておらず実際の展示にはつながらなかった。今の技術を使えばそうしたことも実現できる。

元々交通博物館のあった万世橋で AR 体験を行っている様子をリアルタイム配信で紹介いただいた。

- ・ 動画の追体験は、当時を知っていた方にとっては非常に好評。
- ・ 地域の記憶の記録が重要である。一部の人にとってはとても思い出のあるものはたくさんある。気づいた時には無くなってしまいうため何でも残しておくことが重要。

## (b) 地域における事例紹介

### ① 地域における AR・VR の活用状況

レイ・フロンティア株式会社の澤田氏から、自社の紹介の後に、AR・VR・SR（代替現実）についての概要を説明いただいた。概要の説明後は、具体的な事例について映像を使って紹介いただいた。

- ・ R は Reality。人間の五感を拡張させたり、五感を使って体験させたりするもの。AR とは現実に情報を付与する技術。VR とは仮想空間で世界を体験する技術。SR とは脳の錯覚を利用し没入させる技術。
- ・ AR と VR と SR をマトリックスでおおまかに分けると下図のようになる。

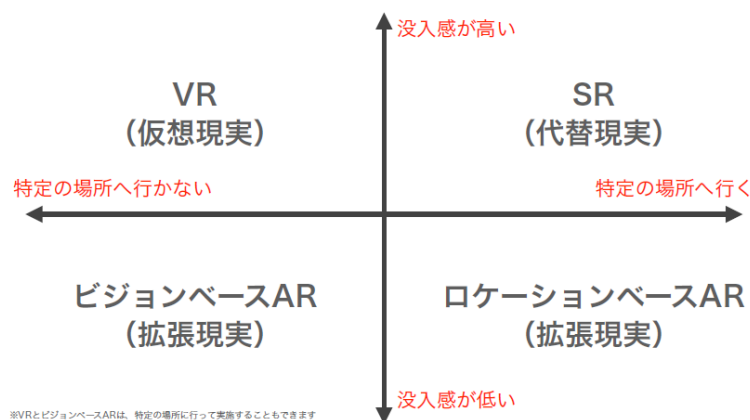


図 2-07 AR と VR と SR のマトリックス図 (澤田氏作成)

- ・ SR は、場所と状況を選ぶことから、世界的に見ても事例は1件に留まっている。VR は、HMD の市販化を契機に事例が増えてきたが、商業化はこれから。AR は、スマートフォンの普及により事例が増えたが、使い方が硬直しつつある。
- ・ どの技術も「コンテンツ」が重要。技術を使って何がしたいか、何を伝えたいかがカギとなる。

ARG（代替現実ゲーム）・体感型謎解きゲームの概要を紹介いただいた。概要の説明後は、具体的な事例について映像を使って紹介いただいた。

- ・ ARG とは現実世界を舞台に、物語を体験するゲームのこと。体感型謎解きゲームとは限定された空間で、謎を解くゲームのこと。
- ・ ARG は、インターネットを核とした様々な接点から対象顧客にゲームへの参加を促す。しかし、単独での収益手法が確立しておらず、キャンペーンとして行われる事例がほとんど。また、制作難易度は総じて高い傾向にある。
- ・ 体感型謎解きゲームは、参加できる人数×施設のキャパシティが最大値となるため、ARG と比較して1回あたりの接触人数は劣る傾向にある。反面、チケット販売による収益化が定着しており、参入障壁が低いという特徴がある。

施策を実行する上での注意点について紹介いただいた。

- ・ 地域側と制作側では、制作費の相場感や、作業の範囲の認識について、差異があることが多い。例えば制作費用としては、地域側の考える相場の5倍から10倍はかかることが多い。また目標を共有せずに、技術を買おうとしたり、技術契約のはずが、コンテンツ制作まで頼まれることもある。
- ・ 地域側は、色々な都合から「自分たちでやれる」と判断しがちであるが、それは正しい判断か良く考える必要がある。専門家と信頼を築いて、損をすることはない。誰でも制作できる環境と、自分で作れることは違うと意識する必要がある。
- ・ 地域側は、地域ができることを見つけて動くこと、地域に来る顧客を探すことに時間をかけるべき。例えば地方ができることとして、素材や場所の手配などがある。また東京の顧客に期待してはいけない。東京の顧客が関東を離れてまで訪れるケースは少ない。またコンテンツを育てる熱意と、こまめな連絡が必要である。

## ② 箱根補完計画 ～AR スタンプラリーによる観光誘客～

一般財団法人箱根町観光協会の高橋氏から、エヴァンゲリオンを利用した箱根町の観光振興について説明いただいた。

- ・ エヴァンゲリオンの映画の中で登場する第3新東京市は、現在の箱根町の仙石原に位置するという設定であり、新たな顧客開発のツールとしてコラボをスタートした。
- ・ 観光パンフレット「エヴァンゲリオン箱根補完マップ」を作成したところ、約4,000名の方が訪れた。また廃校となった中学校で映画の上映を行ったところ1,400名の方が参加した。その他宿泊プランなども実施した。またEV充電スタンドや公用車をエヴァンゲリオン仕様になっている。

ソフトバンクモバイル株式会社の永瀬氏から、「箱根補完計画」について紹介いただいた。

- ・ 箱根補完計画で利用されている「マルチ測位 3D AR」は、景色、顔、位置の認識に加えて気象、天候、時間、場所、方向を認識して AR コンテンツを出すことができる。
- ・ こうした技術を使って、経済産業省の平成 25 年度「準天頂衛星システム利用実証事業」にも参加している。
- ・ 上記実証事業では種子島を舞台に、3DAR デジタルスタンプラリーを開催した。参加人数は約 300 名。
- ・ 参加期間の総移動距離が 100km を超えた参加者が 35 名、さらに 200Km 超えた参加者が 3 名と、スタンプラリー参加者の平均移動距離は非常に長い距離であり、回遊やより道が多いことが実証された。
- ・ 地域振興の重要な要素として、地域コミュニティのコミュニケーション活性化が上げられる。本実証実験では、3D AR デジタルスタンプラリーを軸としたコミュニケーションデザインを行い、産官学+地域住民のコミュニケーションを誘発させる企画運営を行ったところ、普段はあまりコミュニケーションを取っていない層でのコミュニケーションが発生していた。
- ・ 参加者同士のコミュニケーションがあったことで、複数の実験参加者によりデジタルスタンプラリー攻略マニュアルが作成され、公開された。非常に出来が良かったためこれは公式のマニュアルとなった。
- ・ そうした実証事業の結果を踏まえ箱根補完計画を実施した。
- ・ こうした取り組みで最も重要なことは目標を共有すること。そこで箱根町の誘客宣伝委員会の中にエヴァ部会を立ち上げていただき、そこで目標を共有した。
- ・ 2015 年は物語が描かれた年であり、箱根を舞台に物語が描かれたこと、また箱根には温泉・自然・歴史があることから、コミュニケーションデザインをエヴァ部会で検討した。
- ・ 海外で全く告知していないにもかかわらず、韓国、中国、香港、台湾、シンガポール、タイ、オーストラリア、アメリカ、カナダ、コロンビア、ブラジルなどからもアクセスがある。
- ・ これからの AR の活用としては、動体識別、自動翻訳、感情認識などが考えられる。
- ・ 例えば動体識別では、柔道で組み合っているところを撮影することで次にどのような技に行く可能性が高いかを予測したり、自動翻訳では看板を撮影することで母国語に翻訳したり、ロボットの場合、情報の出し方は感情によって変える必要があるため、感情認識をロボットに取り入れること等が考えられる。

### ③ ウェアラブル活用による 2018 年福井国体 PR イベント ～VR 体験ブースを設置～

福井県産業労働部産業政策課の太田氏から、ウェアラブル活用による 2018 年福井国体 PR イベントや、福井県におけるウェアラブルに関する取り組みについて紹介いただいた。

- ・ 3 月 7 日から、JR 福井駅前で、恐竜 3 体の実物大のモニュメントが動き出す。またスマートフォンを使うことで、VR による恐竜が生きていた時代の 360 度パノラマ CG の再現や、AR による恐竜が立体的に飛び出して見えるような体験もできる。

- ・ 福井県は恐竜が有名だが、それ以外にも幸福度ランキングが1位だったり、教育がトップクラスだったり、優れたモノづくり技術を有している。
- ・ 特に眼鏡は国内の生産の95%以上を鯖江市で行っており、そうしたモノづくりとIT技術をかけ合わせたウェアラブルに注目した。
- ・ 2018年に開催される福井しあわせ元気国体をウェアラブル国体にしたいと考えている。
- ・ 例えば、開・閉会式のパフォーマンスや、各競技会での活用や、各会場のおもてなし広場での体験・展示や、障害者支援対策等を考えている。
- ・ 「ふくいe-オフィスプロジェクト」というウェアラブル端末等の開発支援やIT企業の誘致を目的としたプロジェクトを実施している。その中でウェアラブル端末実証実験の支援を行っており、実証実験にかかる費用を1社あたり50万円、2018年福井国体等での活用につながる場合には、1社あたり百万円の助成を行っている。

続けて、一般財団法人デジタルコンテンツ協会の須藤から2018年福井国体PRイベントでのVR体験ブースの設置についての紹介を行った。

- ・ 平成26年度「新産業集積創出基盤構築支援事業（デジタル化・ネットワーク化社会に対応した先進的コンテンツ創出促進事業）」の中の研究会である「新デジタルデバイス等連携型技術研究会」において、360度映像を使ったバドミントン選手がシャトルを打つ感覚の再現システムを開発した。
- ・ このシステムでは、Oculus Riftをかぶりラケットでシャトルを打っている映像を見ながら実際にラケットを振ることで、プロフェッショナルのスポーツの追体験ができる。
- ・ 2014年12月20日（土）～21日（日）に開催された「福井しあわせ元気スポーツフェスタ2014」にて展示したところ、2日間の合計で277名に体験いただいた。
- ・ 車いすの方にも体験いただけたことから、今までバドミントンをするのが難しかった方にも体験できたことは意味があったのではないかと考えている。
- ・ 今後の展開としては、毎年、10月に日本科学未来館で開催されているデジタルコンテンツEXPOの中で、「スポーツを変えるコンテンツ技術」として、今回取り上げたようなスポーツに係るコンテンツ技術を紹介する予定である。
- ・ ARやVRを使うことによる新しいスポーツの楽しみ方やトレーニングの方法等、新しい産業の可能性が見えるような事例を集めて披露し、2020年の東京オリンピック・パラリンピックにつなげて行きたいと考えている。

### 2.4.3 Augmented Human 2015

2015年3月9日（月）～11日（水）にシンガポールのMarina Bay Sands Expo and Convention Centre開催されたVR・AR系の国際学会であるAugmented Human 2015（AH2015）にて、Interactive Instant Replayと題し、慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科 水品友佑氏による本システムのデモンストレーション展示を行った。

AH2015 では、例年より多い 200 人以上の参加者がおり大変盛況であった。本システムも 50 人以上の参加者に体験してもらい活発な議論を行うことができた。

今回の展示でラケットの角度のセンシング方法の仕様を変更した。今まではセンシングには OptiTrack を用いていたが、今回は 9 軸の加速度センサ (MPU-9150) を用いて展示を行った。この変更によりセンシング範囲の拡大や、環境による影響の低下、システムの簡素化などの改善をすることができた。



図 2-08 体験の様子

## 2.5 まとめ

本研究会では、2020 年の東京オリンピック・パラリンピックでの活用も視野に入れた新たなデジタルコンテンツ開発やサービスの創出を目指して、Oculus VR 社が開発した HMD (ヘッドマウントディスプレイ)「Oculus Rift」と触覚を記録することができるデバイスであるテクタイル・ツールキットを組み合わせた 360 度映像と触覚によるバドミントンの追体験ができるプロトタイプシステムを開発した。

このプロトタイプシステムは、非常に好評で「福井しあわせ元気スポーツフェスタ 2014」に展示した際には、227 名の方に体験いただき、「迫力があつた」「面白かつた」「ついラケットを振ってしまった」等の良い感想が多く、好意的な反応であった。

また研究会の委員からも、「ラケットをどのように振ってもあたるところが良い。」「下手な人でも上手く感じるができる。」「ゲームでもなく、テレビでもない新しい体験。」「まさに追体験。」など新しい体験を創造したことに対する評価をいただいた。また、プロの選手の動きを体験できることから、型を覚えたりイメージトレーニングをする等、スポーツトレーニングへの活用に期待できるとの意見や、普通に体験できないものが体験できることにも需要があるのではないか、またプロの著名なサッカー選手の体験等の可能性についても意見が上がった。

今回のプロトタイプシステムがそのままビジネスへの活用ができるかという点については、「AR・VR 活用による地域活性化セミナー」の展示会においてスポーツクラブの担当者に体験いただいた後に感想を聞いたところ、外部の視野が遮られる HMD をかぶってラケットを振り回すという行為は危険が伴うため、現状のシステムを導入することは難しく、ラケットを振り回してあたった場合でも危なくないような素材にする等の対応が必要との意見をいただいた。このため、実際にシステムを導入する際には周辺環境にも配慮した検討が必要である。

「福井しあわせ元気スポーツフェスタ 2014」では、福井県ボート協会が「ローイングエルゴメーター体験」というボート競技選手のトレーニングマシンとして開発されたローイングエルゴメーターを 8 台並べて競争が行われていた。こうしたシステムであれば座ってオールを動かすため、HMD をかぶっていても危険が少ない。

このため、本システムを発展させる際には、バドミントン以外のスポーツと 360 度映像の組み合わせに関する検討も考えられる。

また、研究者、デザイナー、アーティスト等により 2014 年に設立された「超人スポーツ協会」では、テクノロジーを利用して人間の能力を補綴・補強・拡張可能することで人間と機械が融合した「人機一体」の新たなスポーツの創造を目指しており、そうした流れも含めて今後既存のスポーツにとらわれない新しいスポーツに発展する可能性への検討も考えられる。

本年度はプロトタイプ開発までであったが、2020 年の東京オリンピック・パラリンピックでいかに日本の技術力を世界に発信することができるのかという視点から、今回の開発成果および議論を活かし、またコンテンツ業界においてもスポーツに関連した技術に注目が集まって来ている時流も踏まえ、AR・VR 等の技術を活用した新たな製品・サービスの事業化を支援することも含めて、コンテンツの新たな需要を創出していくために継続して関係者と連携を図り、コンテンツ業界の産業活性につなげたい。

## 第3章 デジタルコンテンツ先進的連携モデル研究

### 3.1 研究会活動の背景と目的

#### 3.1.1 研究会活動の背景

我が国のゲーム、マンガ、アニメ、キャラクター等のコンテンツは、世界的にも高い評価を受けており、発展を遂げている。特にそのビジネスモデルにおいては、一つのコンテンツを、多様なメディアに展開する、メディアミックス戦略を取ることで、ゲーム、マンガ、アニメ、キャラクターのそれぞれの業界が、相乗効果をもたらしながら発展してきた。

そうした中、オンライン・アプリゲームは、2000年以降パッケージ販売というビジネスモデルからオンラインサービスモデルへと変化し、また、ゲームを提供するデバイスもゲーム機や携帯電話というクローズドプラットフォームのデバイスからタブレット PC、スマートフォンというオープンプラットフォームのデバイスへシフトしてきた。

一方、アニメやマンガ、キャラクターグッズ等、国内における他のコンテンツビジネスでは、コンテンツをサービス化するというビジネススキームは発展しておらず、流通システムは物販流通、コンテンツを提供するデバイスはクローズドプラットフォームのデバイスや紙等のメディアによる従来型のビジネスモデルが主流となっていた。

#### 3.1.2 コンテンツ産業強化における課題

オンライン・アプリゲームとアニメ、マンガ、キャラクターの業界間では、取引形態・資金の流れ・事業の展開速度など、多くの面でビジネス構造が異なっているため、マッチングが成立しても IP のライセンスアウトや制作委員会出資という、従来の単発ビジネスの領域に留まり、継続発展的なビジネスまでには至らない状況が続いている。そのため、業界間でのビジネスの違いを調整するなど、協業による新たなビジネススキームを構築することが課題となっている。

#### 3.1.3 研究会活動の目的

本研究会は、オンラインでのビジネスを展開するオンライン・アプリゲーム企業と従来型のビジネスを展開するアニメ、マンガ、キャラクターグッズ企業が連携することによる新しいビジネスモデルの創出を支援することを目的に設置した。オンライン・アプリゲーム、アニメ、マンガ、キャラクター分野の企業が協議して問題点を解決しながら、新たな連携モデルを構築することを目指すため、各分野におけるビジネスモデルの相互理解を深めた上で、参加企業間の事業内容を把握し、その後、異分野の各企業が連携した場合のコストや権利関係等を整理してモデルとして取りまとめることとした。

また、コンテンツ企業の相互連携、および新たなビジネスモデルの創出を実現するための活動を、さらに国際的に拡大した活動として ASEAN 企業と本研究会参加企業等とのマッチングを実施。さらに、研究会で行っているコンテンツ企業間の連携促進の一環として、首都圏に立地する研究会参加企業等と、ゲーム振興に向けた取り組みが進んでおり自治体の支援も得やすい沖縄の企業とのマッチングの場も設けた。

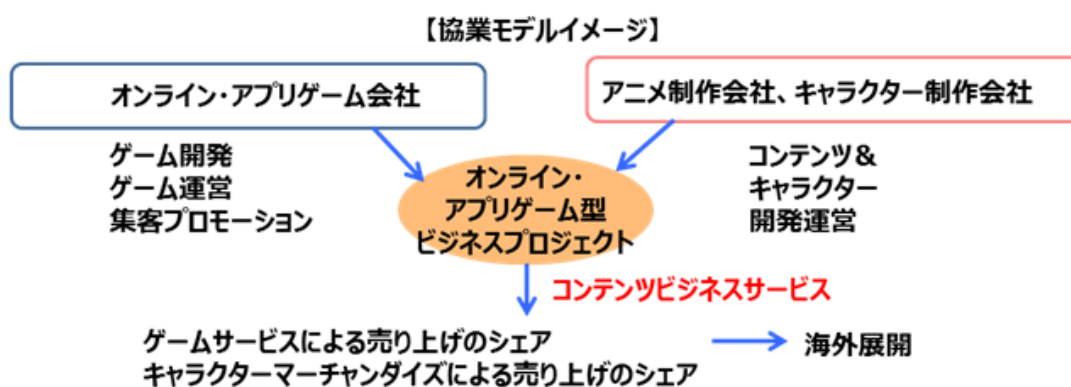


図 3-01 協業モデルイメージ



## 3.2 研究会活動の概要

### 3.2.1 研究会参加企業

表 3-01 研究会参加企業（合計 10 社）

分野	会社名
アプリ・ゲーム	株式会社ハンビットユビキタスエンターテインメント
アプリ・ゲーム	株式会社サクセス
マンガ・アニメ	ジェイ・アニメ・ドットコム株式会社
マンガ・アニメ	Tokyo Otaku Mode Inc.
マンガ・アニメ	ユメノソラホールディングス株式会社
マンガ・アニメ	株式会社ジーツーコミックス
マンガ・アニメ	株式会社ファンワークス
キャラクター	株式会社ソニー・クリエイティブプロダクツ
キャラクター	株式会社マインドワークス・エンターテインメント
キャラクター	株式会社カミオジャパン

表 3-02 研究会ゲスト参加企業（合計 13 社）

分野	会社名
アプリ・ゲーム	アソビモ株式会社
アプリ・ゲーム	株式会社 DropWave
アプリ・ゲーム	アマツ株式会社
アプリ・ゲーム	株式会社ゲームエイジ総研
マンガ・アニメ	ピクシブ株式会社
マンガ・アニメ	株式会社コントラ
マンガ・アニメ	株式会社コルク
アプリ・ゲーム	KLab 株式会社
アプリ・ゲーム	株式会社ネクソン
アプリ・ゲーム	株式会社レッド・エンタテインメント
マンガ・アニメ	株式会社ジェンコ
アプリ・ゲーム	CGCG スタジオ株式会社
アプリ・ゲーム	DOKUTOKU460
アプリ・ゲーム	株式会社ブリブサー
アプリ・ゲーム	x-legend entertainment japan 株式会社

### 3.2.2 研究会実施スケジュール

表 3-03 デジタルコンテンツ先進的連携モデル研究会 開催スケジュール

日程	時間	会場	開催概要
8月1日 (金)	13:00～ 18:00	TKP 渋谷カンファレンスセンター	<p><b>公開セミナー「グローバル・コラボレーションに向かう オンライン・アプリゲーム×マンガ・アニメ・キャラクター・ビジネス」</b></p> <p>■概要 世界に広がるキャラクタービジネス、これらのコラボレーションの最新事例の紹介によって、新しいコンテンツビジネスの構築、グローバル展開、コラボレーション展開の先端事例を紹介した。</p>
8月26日 (火)	16:00～ 19:00	デジタルコンテンツ協会会議室	<p><b>デジタルコンテンツ先進的連携モデル研究会内クローズドセミナー【オンライン・アプリゲーム】</b></p> <p>■概要 オンライン・アプリゲーム企業よりビジネスモデルの解説を行って、研究内でのゲーム業界のビジネス構造への理解を深めた。</p>
9月2日 (火)	13:00～ 16:00	デジタルコンテンツ協会会議室	<p><b>デジタルコンテンツ先進的連携モデル研究会内クローズドセミナー【アニメ・マンガ・キャラクター】</b></p> <p>■概要 アニメ・マンガ・キャラクター企業よりビジネスモデルの解説を行って、研究内でのアニメ・マンガ・キャラクター業界のビジネス構造への理解を深めた。</p>
9月10日 (水)	14:00～ 17:00	デジタルコンテンツ協会会議室	<p><b>相互プレゼンテーション【オンライン・アプリゲーム】</b></p> <p>■概要 【オンライン・アプリゲーム】の参加企業から、会社紹介・マッチング希望のプレゼンテーションを実施した。</p>
9月20日 (土)	12:30～ 15:30	幕張メッセ国際会議場303	<p><b>ASEAN 企業とのマッチング</b></p> <p>■概要 ASEAN 企業(55社)を対象に、研究会のうち6社からプレゼンテーション(※英語)を実施した。 また、研究会および関連各団体企業とASEAN企業のネットワーキング・マッチングを行った。</p>
9月26日 (金)	14:00～ 17:00	デジタルコンテンツ協会会議室	<p><b>相互プレゼンテーション【アニメ・マンガ】</b></p> <p>■概要 【アニメ・マンガ】の参加企業から、会社紹介・マッチング希望のプレゼンテーションを実施した。</p>
10月1日 (水)	14:00～ 17:00	デジタルコンテンツ協会会議室	<p><b>相互プレゼンテーション【キャラクター】</b></p> <p>■概要 【キャラクター】の参加企業から、会社紹介・マッチング希望のプレゼンテーションを実施した。</p>
10月21日 (火)	15:00～ 18:00	TKP スター貸会議室 神田	<p><b>沖縄企業とのマッチング</b></p> <p>■概要 沖縄のコンテンツ企業から、研究会の参加企業に向けて協業のプレゼンテーションを実施した。また、沖縄でのコンテンツ企業向け支援制度を紹介した。</p>

表 3-04 デジタルコンテンツ先進的連携モデル分科会 開催スケジュール

以後、マッチング・プロジェクト形成にて分科会を開催。			
11月28日 (金)	14:00～ 16:00	デジタル コンテン ツ協会会 議室	<b>連携モデル検討のための分科会「ファン向け海外・国内4ビジネスサイマル展開」分科会</b> ■概要 本部会の対象となるゲーム・漫画・アニメ・キャラクターの企業が参加し、海外へのファン向け展開を目的として、協同でそれぞれのメディアを活用した「連携モデル」の構築を目指した。
11月28日 (金)	16:00～ 18:00	デジタル コンテン ツ協会会 議室	<b>連携モデル検討のための分科会「女性・ファミリー向け国内アジア3ビジネス同時共同展開」分科会 第1回</b> ■概要 本部会の対象となるゲーム・アニメ・キャラクターの企業が参加し、国内での女性ファミリー層を対象にして、協同でそれぞれのメディアを活用した「連携モデル」の構築を目指した。
12月19日 (金)	16:00～ 18:00	デジタル コンテン ツ協会会 議室	<b>連携モデル検討のための分科会「女性・ファミリー向け国内アジア3ビジネス同時共同展開」分科会 第2回</b> ■概要 本部会の対象となるゲーム・アニメ・キャラクターの企業が参加し、国内での女性ファミリー層を対象にして、協同でそれぞれのメディアを活用した「連携モデル」の構築を目指した。
1月23日 (金)	16:00～ 18:00	デジタル コンテン ツ協会会 議室	<b>連携モデル検討のための分科会「女性・ファミリー向け国内アジア3ビジネス同時共同展開」分科会 第3回</b> ■概要 本部会の対象となるゲーム・アニメ・キャラクターの企業が参加し、国内での女性ファミリー層を対象にして、協同でそれぞれのメディアを活用した「連携モデル」の構築を目指した。
3月4日 (火)	15:00～ 17:00	AP秋葉 原O+P 会議室	<b>デジタルコンテンツ先進的連携モデル 研究・事例報告</b> ■概要 研究会活動の報告として業界横断的な連携モデル分析について共有し、アニメ企業、キャラクター企業それぞれからアプリ・ゲームとの連携事業について紹介をいただいた。

### 3.3 研究会活動内容

#### 3.3.1 公開セミナー「グローバル・コラボレーションに向かう オンライン・アプリゲーム×マンガ・アニメ・キャラクター・ビジネス」

デジタルコンテンツ先進的連携モデル研究会の活動を開始するにあたり、研究会参加企業ならびに一般参加者を対象に、オンライン・アプリゲーム、アニメ、キャラクターのビジネスを、世界的に事業展開している三社から自社事例を紹介いただくセミナーを開催した。

本セミナーは、オンライン・アプリゲーム、アニメ・マンガ、キャラクター分野から参加企業を募り、後述のアンケートを実施することで、各分野が抱える課題ならびに異業種コンテンツ企業とのマッチングへの要望等を集約して、研究会での検討材料とするとともに、研究会参加企業の発掘を行うことを目的としている。

## (1) 開催概要

日時：2014年8月1日（金）14:00～18:00

会場：TKP 渋谷カンファレンスセンター

参加人数：114名

講演テーマ・講師：

- ① 世界に広がるメディアとしてのオンライン・アプリゲーム  
King JAPAN 株式会社 代表取締役 枝廣 憲 氏
- ② オンライン・アプリゲームによる「カートゥーンネットワーク」作品のプロモーション  
ターナージャパン株式会社 メディア ソリューションズ部 澤 正史 氏
- ③ スマフォアプリに留まらないLINEキャラクターのビジネスの展開  
LINE 株式会社 事業戦略室 兼保 圭介 氏

## (2) 講演内容

- ① 世界に広がるメディアとしてのオンライン・アプリゲーム  
King JAPAN 株式会社 代表取締役 枝廣 憲 氏
  - ・ 必要以上に時間や場所を取らせることなく、ある瞬間に簡単に楽しんでいただけることを目的としている。
  - ・ モバイルコンテンツ市場が伸びる理由として、ゲーム端末のスマートフォンの普及率が上昇していることがある。また、スマートフォンの普及率は日本のみならず世界的に急速に普及している。
  - ・ 日本のマーケットとグローバルのマーケットの差は縮小傾向にあり、日本⇄グローバル双方向で国境を越えて、良いコンテンツは発信国を問わず大きく普及していく時代に。
  - ・ こうした中でコンテンツを広めるためのプロモーションが重要になっている。
- ② オンライン・アプリゲームによる「カートゥーンネットワーク」作品のプロモーション  
ターナージャパン株式会社 メディア ソリューションズ部 澤 正史 氏
  - ・ カートゥーンネットワークは、世界 194 カ国、3 億 7 千万世帯に視聴されている。うちアジアパシフィックは 8,000 万世帯。
  - ・ CSR の領域でのエデュテインメント（エデュケーション+エンターテインメント）を得意としている。
  - ・ カートゥーンネットワークのキャラクターを使ってアニメーションを制作できるオンラインツール「Toon Creator」を開発、アワードを用意し、受賞した作品はカートゥーンネットワークで放送。また、HP の PC を利用し 175 校で体験授業を行った。

- ・ キッズのファイナンシャルリテラシー教育をテーマにキャラクターとミュージックムービーを10本制作して、カートゥーン ネットワークで放送した。
- ・ オンラインゲームやお小遣い管理アプリも制作し、フリーダウンロードをさせて子どもたちが楽しくお金について学べる工夫をした。

③ スマフォアプリに留まらないLINEキャラクターのビジネスの展開  
LINE 株式会社 事業戦略室 兼保圭介 氏

- ・ 現在のユーザー数は4億8,000万人。
- ・ うち日本は5,200万人、その他タイが2,700万人、台湾が1,700万人、米国1,000万人、メキシコ1,500万人、コロンビア1,000万人、韓国1,400万人、スペイン1,800万人、インド1,800万人、インドネシア3,000万人、マレーシア1,000万人。
- ・ アプリが普及するとともにキャラクターの認知度が広がった。
- ・ それによってキャラクターを利用したマンガやアニメが制作され、その後マーチャンダイジングが行われた。
- ・ LINEの店舗はソウル、上海、香港、バンコク、クアラルンプール、ジャカルタ、シンガポールにある。台北にはLINEのテーマパークがある。

### (3) アンケート実施結果

公開セミナーでは下記のアンケートを配布し、参加者の異業種コンテンツ間での協業への希望・協業の課題を集約した。

**関東経済産業局**  
**平成26年度「新産業集積創出基盤構築支援事業**  
**(デジタル化・ネットワーク化社会に対応した先進的コンテンツ創出促進事業)」**  
**デジタルコンテンツ先進的連携モデル研究会 公開セミナー**  
**アンケート**

本日は、関東経済産業局平成26年度「新産業集積創出基盤構築支援事業(デジタル化・ネットワーク化社会に対応した先進的コンテンツ創出促進事業)」デジタルコンテンツ先進的連携モデル研究会 公開セミナーにご参加いただき、誠にありがとうございました。本日のセミナーについて、ご参加の皆様に応じたアンケートへの回答をお願いしています。下記の質問について当てはまる項目に○を記入ください。また、記述欄への回答がある場合にはご記入ください。

**1) 所属する業種を選択ください。**

- アプリ・ゲーム  アニメ  マンガ  キャラクター  その他コンテンツ( )  
 メディア  製造・流通  IT関連  サービス  その他( )

**2) 現在他社との協業(コラボレーション)について考えているか下記より選択ください。**

- 考えている  どちらとも言えない  考えていない  そうした立場にない

**3-1) 異業種間・同業種間で協業することを目的としたビジネスマッチングに興味があるか下記より選択ください。**

- 興味がある  どちらとも言えない  興味はない  そうした立場にない

※「興味がある」と回答された方で、ご連絡をして良い方につきましては下記連絡先を記入ください。

所属		氏名	
E-mail			

**3-2) ビジネスマッチングに「興味がある」と回答された方は、どのような業種との協業を希望されているか下記より選択ください。(複数回答可)**

- アプリ・ゲーム  アニメ  マンガ  キャラクター  その他コンテンツ( )  
 メディア  製造・流通  IT関連  サービス  その他( )

**4) ビジネスマッチングに際しての課題がある場合は下記より選択ください。(複数回答可)**

- 連絡窓口が分からない  ビジネススキームの違いが大きい  権利料の支払いが困難  
 権利処理・契約が困難  その他( )  
 特になし・わからない

**5) その他、何かございましたら下記のスペースに自由にご記入ください**

以上でアンケートは終わります。ご回答ありがとうございました。

図 3-02 公開セミナー アンケート

1) 所属する業種

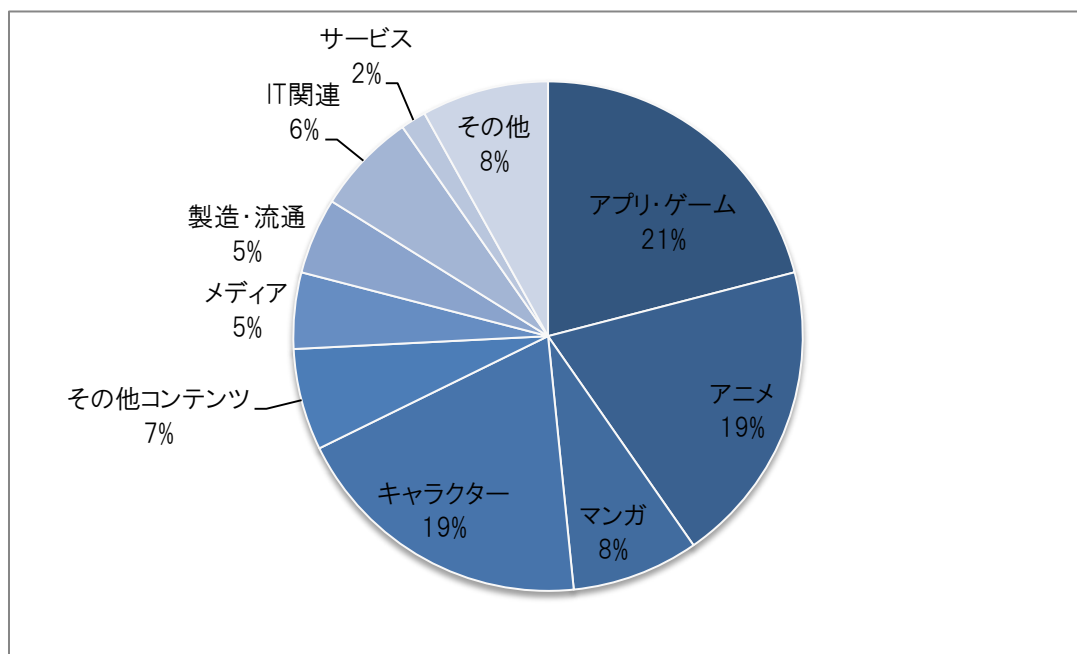


図 3-03 公開セミナー アンケート (所属する業種)

2) 現在他社との協業による事業展開について考えているか

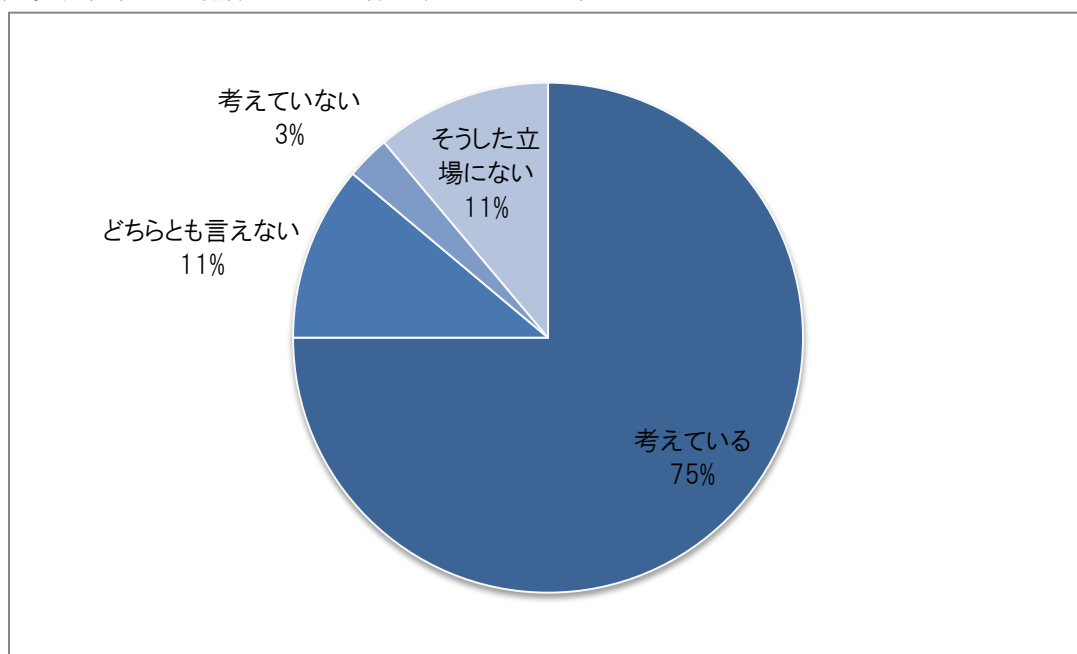


図 3-04 公開セミナー アンケート (協業による事業展開)

3-1) 同業種間・異業種間で協業することを目的としたビジネスマッチングに興味があるか

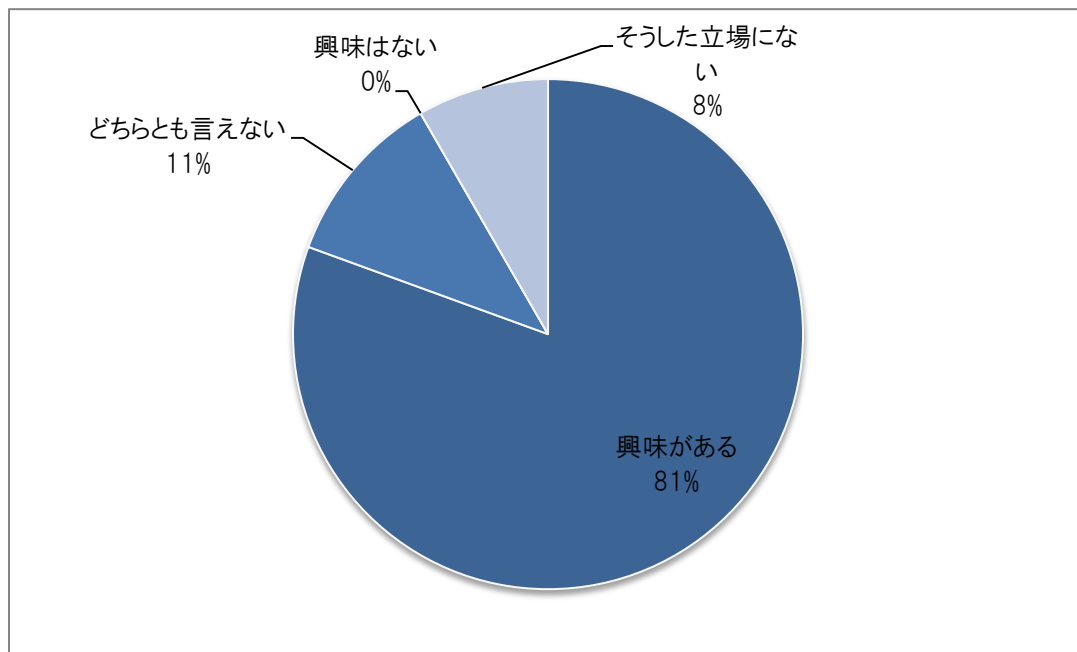


図 3-05 公開セミナー アンケート (ビジネスマッチングへの興味)

3-2) ビジネスマッチングに「興味がある」と回答された方は、どのような業種との協業を希望されているか

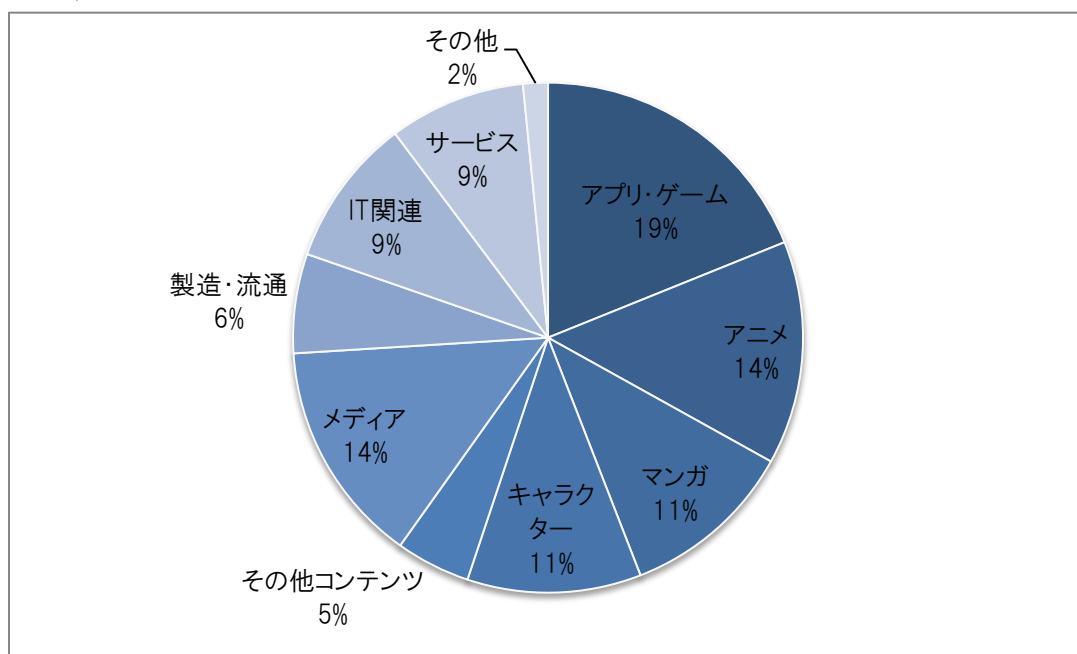


図 3-06 公開セミナー アンケート (ビジネスマッチングの興味がある業種)



#### 4) ビジネスマッチングに際しての課題

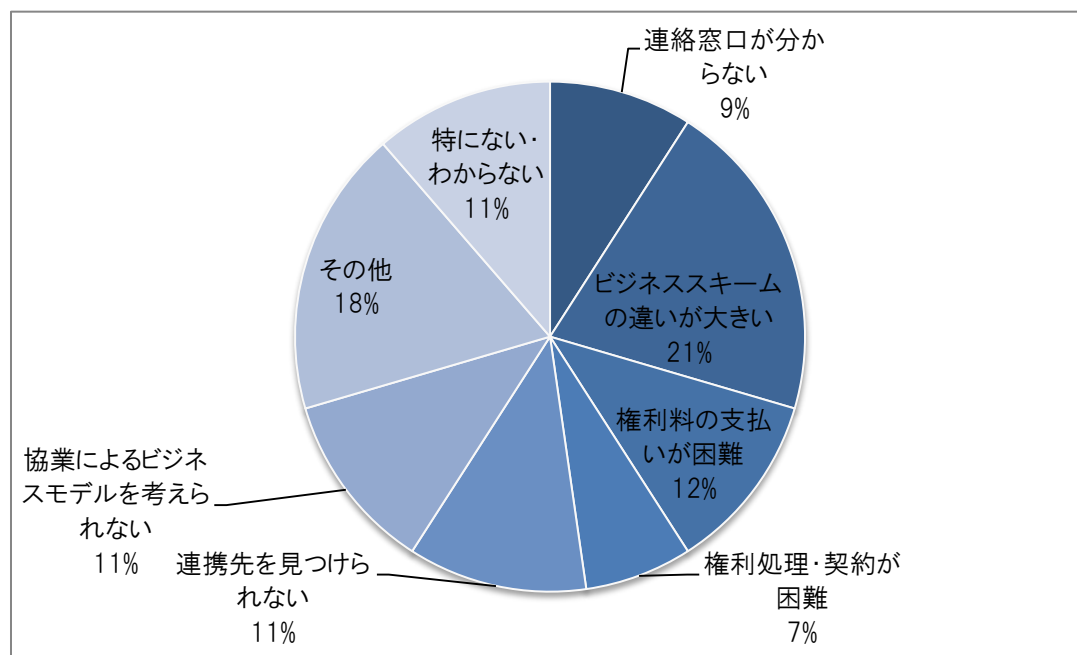


図 3-07 公開セミナー アンケート（ビジネスマッチングに際しての課題）

#### (4) アンケート分析結果

公開セミナーでのアンケートでは、ゲーム・アニメ・マンガ・キャラクター企業からの参加者が約7割を占めており、他社・異業種との協業については、参加者の7割から8割が興味を示しているという結果になった。異業種へのビジネスマッチング対象としては、「アプリ・ゲーム」が最多の19%、次いで「アニメ」14%、「マンガ」11%、「キャラクター」11%となっていた。また、ビジネスマッチングの課題としては、「ビジネススキームの違いが大きい」との回答が最多の21%を占めており、次いで「権利料の支払いが困難」12%、「連携先を見つけられない」11%、「協業によるビジネスモデルを考えられない」11%となっていた。

この公開セミナーでは、コンテンツ企業を中心に、同業種・異業種間でのマッチングのニーズが伺えたが、その多くがビジネスマッチングにおける課題を感じているとの結果となった。特にこうした企業がビジネスマッチングにおいて抱える課題は、「ビジネススキームの違いが大きい」の回答が最多であったことから、コンテンツ業界ごとにビジネススキームが異なっていることが連携の推進において妨げになっていることが明らかになった。また、この課題を解決するためには、異業種コンテンツ企業同士がお互いのビジネススキームを理解することがまず必要となることが考えられる。その上で、既存のコンテンツ企業間での協業よりも簡単に協業に取り組めるビジネスモデルの研究・確立が必要であると分析した。

### 3.3.2 デジタルコンテンツ先進的連携モデル研究会内クローズドセミナー

公開セミナーのアンケート結果からは、異業種コンテンツ企業同士が先進的な協業を行うためには、オンライン・アプリゲーム、マンガ・アニメ、キャラクターのそれぞれ業界のビジネススキームについて、相互の理解を進める必要があることが明らかになった。これを踏まえて、本研究会では、研究会参加者を対象としてオンライン・アプリゲーム、マンガ・アニメ・キャラクターとテーマを分けた2回のクローズドセミナーを開催した。

クローズドセミナーでは、研究会メンバーならびにゲスト参加者によって、各々の業界ビジネス構造やマネタイズ方法、異業種コンテンツとの協業の在り方等について、解説をいただいた。研究会参加企業がクローズドセミナーを受講することで、本研究会内部で異業種コンテンツ企業のビジネススキームを共有し、協業のための課題などを理解する体制が構築された。

#### (1) デジタルコンテンツ先進的連携モデル研究会内クローズドセミナー【オンライン・アプリゲーム】

オンライン・アプリゲーム企業よりビジネスモデルを解説いただき、研究内でのゲーム業界のビジネス構造への理解を深めた。

##### (a) 開催概要

開催日時：2014年8月26日（火）16:00～19:00

会場：一般財団法人デジタルコンテンツ協会 会議室

参加企業：

株式会社ハンビットユビキタスエンターテインメント

アソビモ株式会社

ジェイ・アニメ・ドットコム株式会社

ユメノソラホールディングス株式会社

株式会社ファンワークス

株式会社ソニー・クリエイティブプロダクツ

株式会社マインドワークス・エンタテインメント

株式会社カミオジャパン

講演テーマ・講師：

- ① 「スマートフォンオンラインゲームのビジネスの仕組みについて」  
株式会社アマツ 取締役 CCO 澤 紫臣 氏
- ② 「データで見るゲームとアニメ、キャラクターIPの相関関係について」  
株式会社ゲームエイジ総研 取締役 参鍋 誠二郎 氏
- ③ 「スマートフォンオンラインゲームにおけるアニメ業界との連携モデルについて」  
株式会社ドロップウェーブ 社長室長 渋谷 恒一 氏

## (b) 講演内容

- ・ 日本でのオンライン・アプリゲームは圧倒的にコンソールゲームの市場を上回った。世界一の規模となった日本のゲーム市場には世界中からゲームが集まって来ている。そのため、オンライン・アプリゲームの世界での競争が激しくなっている。
- ・ 通常、オンライン・アプリゲームでは先行してシェアを獲得したコンテンツが圧倒的に強いが、IPを扱った作品は後出しでもシェアを取ることが可能。そのため、オンライン・アプリゲームにおいて、IP活用の重要性は高まっており、今後は子供向けにもIPの活用の増加が予測される。
- ・ ゲーム製作企業がアニメの委員会に出資をするようになってきている。キャラクターのモデルデータなどの素材の流用することができるようになり、またアニメの放送中などにタイミングを合わせてゲームをリリースする展開を行うことができる。

## (2) デジタルコンテンツ先進的連携モデル研究会内クロースドセミナー【アニメ・マンガ・キャラクター】

アニメ・マンガ・キャラクター企業よりビジネスモデルの解説を行って、研究内でのアニメ・マンガ・キャラクター業界のビジネス構造への理解を深めた。

### (a) 開催概要

開催日時：2014年9月2日（火）13:00～16:00

会場：一般財団法人デジタルコンテンツ協会 会議室

参加企業：

株式会社ハンビットユビキタスエンターテインメント

アソビモ株式会社

ジェイ・アニメ・ドットコム株式会社

ユメノソラホールディングス株式会社

株式会社ジーツーコミックス

株式会社ファンワークス

株式会社ソニー・クリエイティブプロダクツ

株式会社カミオジャパン

講演テーマ・講師：

① 「アニメのビジネスモデルとクロスメディア展開の手法と動向」

株式会社コントラ 代表取締役社長 片岡 義朗 氏

② 「マンガの制作・流通変化の現状と課題、将来展望」

株式会社コルク 代表取締役社長 佐渡島 庸平 氏

③ 「キャラクタービジネスの協業とスキームについて」

株式会社マインドワークス・エンターテインメント 代表取締役 近藤 健祐 氏

## (b) 講演内容

- ・ 現在放送されているほとんどのアニメは製作委員会で作られている。その多くは、収入項目を担当する企業が出資して組成される。主に映像パッケージの販売会社を中心となって、出版社、放送局、広告代理店、制作会社を加えて、ゲーム会社、玩具会社等に商品化権を渡すことで残りの出資を集めて、3年から長いものでは10年のタームで出資をリクープし、収益を上げるロングタームのビジネスを行う。
- ・ 最近では、放送以前にインターネットで先出しする“ネットファースト”という形態が見られるようになった。ネットを使って堅いファンに課金して見てもらうことが有効と考えており、この形態は、今後はさらに浸透するだろう。しかし、ライトユーザーをネットで取り込むのは難しく、テレビ放送との組み合わせは続いていく。
- ・ 出版社は自社が出版するメディアを強くすることがミッションで、コンテンツを次々に新陳代謝させる中で、一律のルールでコンテンツの使用を許諾するため、埋もれているコンテンツが山のようにある。
- ・ マンガ、ゲーム、映画、アニメのすべてのコンテンツがスマホの中に入ったときに、プロモーションの勝負はさらに厳しくなる。知名度を上げる段階から作品に最適化した条件で協業してコンテンツを育てていかなければ勝てない。
- ・ キャラクターをヒットさせる上での重要な要素は、知名度、人気、ブランドイメージを上げていくことで、そのためにキャラクターに向いているライセンス許諾、展開ペース、流通方法を考えることが重要。そうした展開イメージを作った上で予算を決め、ライセンシーへのアプローチを行う。定めたターゲットの趣味嗜好を理解して流通を決め、こうしたマーケットに強いライセンシーにアプローチする。
- ・ ライセンスブランドを作るということは、一般の消費者に持ってほしいイメージを考えて実践することで、短期的に来るオファーをさばくだけでなく、組みたい相手と能動的に組むことは、お金を得るだけでなく、ブランディング、マーケティングにも役立つ有効な手段。

### 3.3.3 参加企業による相互プレゼンテーション

研究会参加企業の自社紹介および協業提案のプレゼンテーションを実施した。

#### (1) 相互プレゼンテーション【オンライン・アプリゲーム】

開催日時：2014年9月10日（水）14:00～17:00

会場：一般財団法人デジタルコンテンツ協会 会議室

参加企業：

株式会社ハンビットユビキタスエンターテインメント

アソビモ株式会社

ジェイ・アニメ・ドットコム株式会社

株式会社ジーツーコミックス  
株式会社ファンワークス  
株式会社ソニー・クリエイティブプロダクツ  
株式会社マインドワークス・エンタテインメント  
株式会社カミオジャパン

概要：

研究会のオンライン・アプリゲーム企業から、会社紹介及び協業提案のプレゼンテーションを実施。プレゼンでの提案を踏まえ、参加企業間での商談にもつながった。

## (2) 相互プレゼンテーション【アニメ・マンガ】

開催日時：2014年9月26日（金）14:00～17:00  
会場：一般財団法人 デジタルコンテンツ協会 会議室  
参加企業：  
株式会社ハンビットユビキタスエンターテインメント  
ジェイ・アニメ・ドットコム株式会社

Tokyo Otaku Mode Inc.

株式会社ジーツーコミックス  
株式会社ファンワークス  
株式会社ソニー・クリエイティブプロダクツ  
株式会社マインドワークス・エンタテインメント  
株式会社カミオジャパン

概要：

研究会のアニメ・マンガ企業から、協業提案のプレゼンテーションを実施。プレゼンでの提案を踏まえ、参加企業間での商談にもつながった。

## (3) 相互プレゼンテーション【キャラクター】

開催日時：2014年10月1日（水）14:00～17:00  
会場：一般財団法人デジタルコンテンツ協会 会議室  
参加企業：  
株式会社ハンビットユビキタスエンターテインメント  
ジェイ・アニメ・ドットコム株式会社

株式会社ジーツーコミックス  
株式会社ファンワークス  
株式会社ソニー・クリエイティブプロダクツ  
株式会社マインドワークス・エンタテインメント  
株式会社カミオジャパン

概要：

研究会のキャラクター企業から、協業提案のプレゼンテーションを実施。プレゼンでの提案を踏まえ、参加企業間での商談にもつながった。

### 3.3.4 ASEAN 企業とのマッチング

コンテンツ企業の相互連携、および新たなビジネスモデルの創出を実現するための活動を、さらに国際的に拡大した活動として ASEAN 企業と本研究会参加企業等とのマッチングを実施した。

具体的には、日本アセアンセンターの主催で ASEAN（ブルネイ、カンボジア、インドネシア、マレーシア、ミャンマー、フィリピン、シンガポール、タイ、ベトナム、ラオス等）の IT&コンテンツ企業 54 社が東京ゲームショウに参加するための来日の機会に合わせ、研究会ならびに各コンテンツ団体に所属する企業のうち ASEAN 展開の要望を持つ企業からオンラインゲーム企業を中心に 6 社が登壇し、ASEAN 企業を対象に英語による自社事業のプレゼンテーションを実施した。

このプレゼンテーション及び交流会には、日本企業 30 社、ASEAN 企業 55 社が参加し、研究会事務局ならびにクラスターマネージャーが仲介となって、ビジネスマッチングを促進した。

開催日時：2014 年 9 月 20 日（土）12:30～15:30

会場：幕張メッセ国際会議場 303

参加企業数：ASEAN 企業 54 社、日本企業 30 社

日本側のプレゼンテーション参加企業：

アソビモ株式会社

株式会社ネクソン

KLab 株式会社

株式会社レッド・エンタテインメント

株式会社ファンワークス

株式会社ジェンコ

表 3-05 ASEAN 参加企業

Country	List of Exhibitors	Business Field
Brunei	1 Itsybytes company	ゲーム開発、e-learning 系
	2 True Vector	アニメーション
Cambodia	1 Chong Seng Tai Seung Co., Ltd	シネマ 5D、ゲーム
	2 CIDC Information Technology Co., Ltd	ゲームオンラインエンターテインメント
	3 Sabay Digital Corporation Ltd	ゲームオンラインエンターテインメント
	4 Slekrith Film Co., Ltd	モバイルゲーム (iOS、Android OS 用)

	5	Tan Tonghai Aphiwath Co., Ltd	モバイルゲーム
Indonesia	1	Enspire Studio	3D アニメーション、 3D アウトソーシングサービス
	2	Inmotion & Oray Studios	ゲーム・アプリ開発、ゲームデザイン、ゲームセットプロダクション
	3	PT. Altermyth	モバイルゲーム、ブラウザゲーム、ソーシャル・ゲームプラットフォーム
	4	PT. Bamboomedia Cipta Persada	ビジネスアプリケーション、ウェブコンテンツ、モバイルアプリ・ゲーム
	5	SignDesign	モバイルゲームアプリケーション、クリエイティブデザイン、イラストレーション
Laos	1	Cyberia Co., Ltd.	ウェブデザイン、ドメインレジストレーション、ウェブアプリケーション・ソフトウェア開発、コンピューターネットワークシステムメンテナンス、ITコンサルティング・アウトソーシング
	2	Cyberserv Co., Ltd.	Eビジネス関連事業
	3	Lao Digi Co., Ltd.	デジタルコンテンツ、モバイルアプリケーション
	4	Lao IT Development Co., Ltd.	ソフトウェア開発、ウェブ開発、マルチメディア、プレス
	5	Saignasith IT Consulting Co., Ltd.	ソフトウェア開発
Malaysia	1	Clazroom Productions	イラストレーション、アニメーション、ゲーム開発
	2	Kurechii Sdn. Bhd.	ゲーム開発
	3	Lemon Sky Animation Sdn. Bhd.	CG、ゲーム、アニメーション
	4	Tomato Animation Sdn. Bhd.	3D モバイルゲーム、アニメーションシリーズ
	5	WIGU Games	ゲーム開発スタジオ、ドクターライフ、キャンザインライフ
Myanmar	1	i-Campus	
	2	Myanmar Computer Industry Association	IT産業の育成
	3	Myanmar's Net Co.,Ltd	E ビジネス・E コマース開発、 モバイルアプリケーション開発、ミャンマー言語ソフトウェア開発
	4	Studio ShiroShiro	フラッシュドレスアップゲーム
	5	Total Gameplay Studio	ゲーム開発
The Philippines	1	Funguy Studio Philippines, Inc.	ゲームデザイン・開発、テクノロジーアウトソーシング、デジタルマーケティング、テクニカルサポート、エンタープライズソフトウェアデザイン・開発
	2	Pointwest Technologies Corporation (PTC)	IT / BPO
	3	TeamApp, Inc./ Holy Cow Animation, Inc.	ゲーム・モバイル・ウェブ・アニメーション開発
	4	The Studio of Secret 6 Inc.	マルチプラットフォームアウトソースアート、ゲーム開発
	5	Toon City (Morph Animation, Inc.)	2Dトラディショナル・デジタルアニメーション、カットアウトアニメーション、フラッシュアニメーション、ストーリーボードアニメーション、3D アニメーション
	6	Top Peg Animation & Creative Studio, Inc.	アニメーションプロダクション、ゲームアート・ゲームアニメーション
	7	White Widget Limited	フルスタックゲーム開発、2D アニメーション、ゲームアートセットプロダクション、ウェブ・モバイル UI/UX、モバイルアプリ開発、ウェブアプリ開発、ウェブサービス
Singapore	1	Daylight Studios Pte. Ltd.	モバイルゲーム開発
	2	Inzen Studio Pte. Ltd.	モバイル・タブレット・パソコンゲーム

	3	Nanoveu Pte. Ltd.	アイライフ 3D、アイプレイ 3D
	4	OrionArts Pte. Ltd.	ゲーム開発
	5	Witching Hour Studios Pte. Ltd.	ビデオゲーム開発
Thailand	1	Bum Bliss Co., Ltd.	IT ソリューション、ゲーム開発
	2	Digitopolis Co., Ltd.	ゲーム開発
	3	Liffolab Co., Ltd.	ゲーム開発、キャラクターライセンス
	4	Monkey Wrench Games	iOS・アンドロイドゲーム・ゲーム開発
	5	Think Box Solutions Co., Ltd.	ゲーム・アプリソリューション開発
Vietnam	1	Hanel Software Solutions Joint Stock Company	モバイルアプリ・ゲームの開発、イラストレーターアウトソーシング、インフォメーションテクノロジーアウトソーシング、ビジネスプロセスアウトソーシング、ソフトウェア開発
	2	NTQ Solution Joint Stock Company	アニメ・キャラクターのデザイン、アニメーションアウトソーシングサービス、ソフトウェアアウトソーシングサービス
	3	SohaGame (Vietnam Communications Corporation)	ゲームパブリッシング、ゲームプラットフォーム
	4	Tien Phong TF Co., Ltd.	3D ゲーム
	5	Tinhvan Outsourcing Jsc.	スマートフォンアプリケーション、ゲーム開発
Multimedia Development Corporation (MDeC) Malaysia	1	Bolt Studio	
	2	Gain Secure Sdn. Bhd.	
	3	Mediasoft Entertainment Sdn. Bhd.	
	4	Spacepup Entertainment	
	5	Trinity Studio	

### 3.3.5 沖縄企業とのマッチング

研究会で行っているコンテンツ企業間の連携促進の一環として、首都圏に立地する研究会参加企業等と、沖縄企業とのマッチングを開催した。

このマッチングでは、首都圏企業と地域企業が連携しやすい仕組みを提示することを目指すため、対象となる地域を、ゲーム振興に向けた取り組みが進んでおり、また自治体からの支援等のメリットが得やすい沖縄に設定した。

当日は、沖縄コンテンツ企業 3 社から自社紹介ならびに地域の特色を生かした事業展開を説明した後に、沖縄県産業振興公社から首都圏・沖縄企業の連携に活用可能な施策を紹介した。その後、研究会ならびに各コンテンツ団体に所属する首都圏企業 10 社と沖縄コンテンツ企業とのマッチングが行われた。

#### (1) 開催概要

開催日時：2014 年 10 月 21 日（火）15:00～18:00

会場：TKP スター貸会議室 神田

参加企業数：沖縄参加企業 3 社、首都圏企業 10 社

講演テーマ・講師：



- ① 「沖縄企業プレゼン 1」  
株式会社ブリブサー 渋谷浩史 氏
- ② 「沖縄企業プレゼン 2」  
DOKUTOKU460 城間英樹 氏
- ③ 「沖縄企業プレゼン 3」  
CGCG スタジオ株式会社 山添武 氏
- ④ 「沖縄県産業振興公社 支援制度紹介」  
公益財団法人沖縄県産業振興公社 風間康久 氏

## (2) 沖縄県コンテンツ振興の概要

沖縄県では就業率の向上を目的に様々な施策を行ってきたが、下請けとしての受注仕事をの誘致によって就業を活性化させても、首都圏の景気に左右されて就業が安定してこなかった。そのため、沖縄からの事業開発を目指して、コンテンツ産業の育成なども視野に入れている。

【例：地域連携モデル（沖縄における事業プラン）】

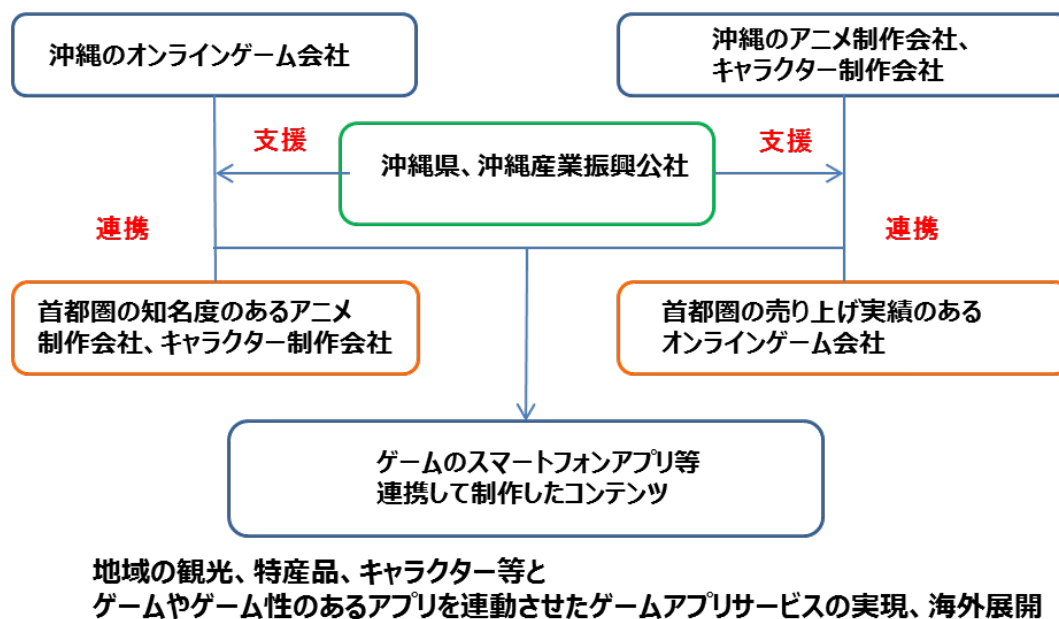


図 3-08 地域連携モデル（沖縄における事業プラン）

### 3.3.6 連携モデル検討のための分科会

研究会参加企業の相互プレゼンテーションによって明らかになった各社の協業の要望を元に、本研究会ではコンテンツの対象に合わせて「ファン向け海外・国内 4 ビジネスサイマル展開」分科会、「女性・ファミリー向け国内アジア 3 ビジネス同時共同展開」分科会

の二つの分科会を設置した。この分科会では、それぞれのターゲットごとに協業でのビジネススキームを検討した。

### (1) 「ファン向け海外・国内4ビジネスサイマル展開」分科会

「ファン向け海外・国内4ビジネスサイマル展開」分科会では、アニメファンをターゲットに、オンライン・アプリゲームを中心とした、アニメ・マンガ、キャラクターの企業が協業するビジネスモデルの構築を目指した。

本分科会では、各分野で行われているファン向け作品のプロモーション戦略の分析を行い、この中での協業の可能性を探ったところ、アニメはコンテンツの知名度を高めるために最適なメディア展開で、さらにアニメの宣伝としてのコミカライズ化＝マンガ展開が考えられるが、ゲーム・物販は作品の知名度を高めた上での収益回収のスキームとなるため、アニメ化後のコンテンツに一定以上の知名度がある中での展開が有効であるとの議論が行われた。

開催日時：第1回 2014年11月28日（金）14:00～16:00

会場：一般財団法人デジタルコンテンツ協会 会議室

#### ファン向け海外・国内4ビジネスサイマル展開 イメージ図

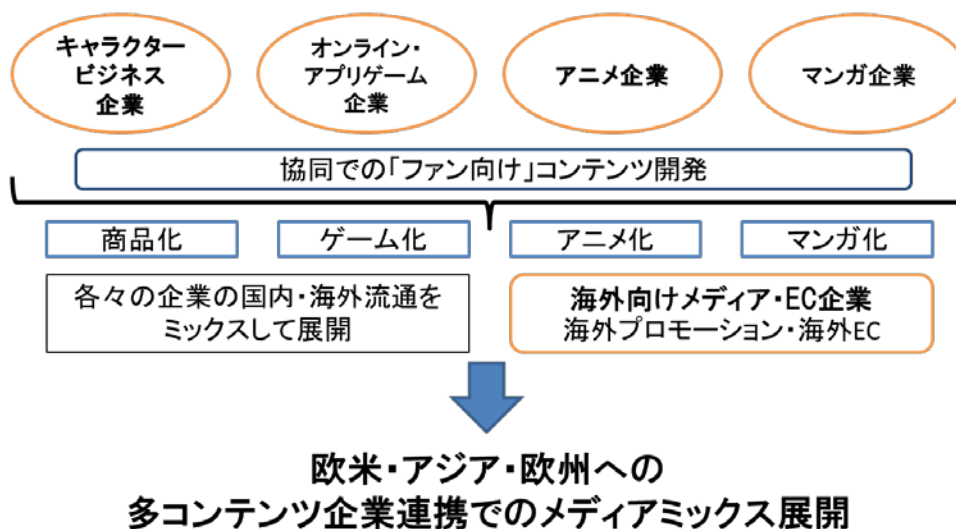


図 3-09 ファン向け海外・国内4ビジネスサイマル展開イメージ図

### (2) 「女性・ファミリー向け国内アジア3ビジネス同時共同展開」分科会

「女性・ファミリー向け国内アジア3ビジネス同時共同展開」分科会では、女性・ファミリーをターゲットとして、オンライン・アプリゲーム、アニメ・マンガ、キャラクターの企業が協業してキャラクターを開発するビジネスモデルを目指した。

この分科会では、既存の高い知名度を持ったキャラクターのオンライン・アプリゲーム

への展開と新規キャラクターの共同開発の可能性に関する議論が行われた。オンライン・アプリゲームの開発では、ゲームコンセプトが先行して開発され、このコンセプトに合わせてキャラクターが活用されている状況がある。そのため、キャラクター企業のみで開発されたキャラクターを活用することは難しいため、連携する場合は、ゲーム企業によるゲームコンセプトに合わせたデザインと、キャラクター企業による商品化を目指したデザインが共同で開発されることが必要となる。

また、こうしたモデルとは異なり、知育アプリなどの子供向けに広く展開することを目的とする既存のアプリに対しては、様々なキャラクターを同時並行的に活用してアプリをシリーズ化する展開が考えられた。この展開の中では、各種の認知度の高いキャラクターとともに、共同開発した新規キャラクターを展開することも可能と考えられる。

開催日時：

第1回 2014年11月28日（金）16:00～18:00

第2回 2014年12月19日（金）16:00～18:00

第3回 2015年1月23日（金）16:00～18:00

会場：一般財団法人デジタルコンテンツ協会 会議室

#### 女性・ファミリー向け国内アジア3ビジネス同時共同展開 イメージ図

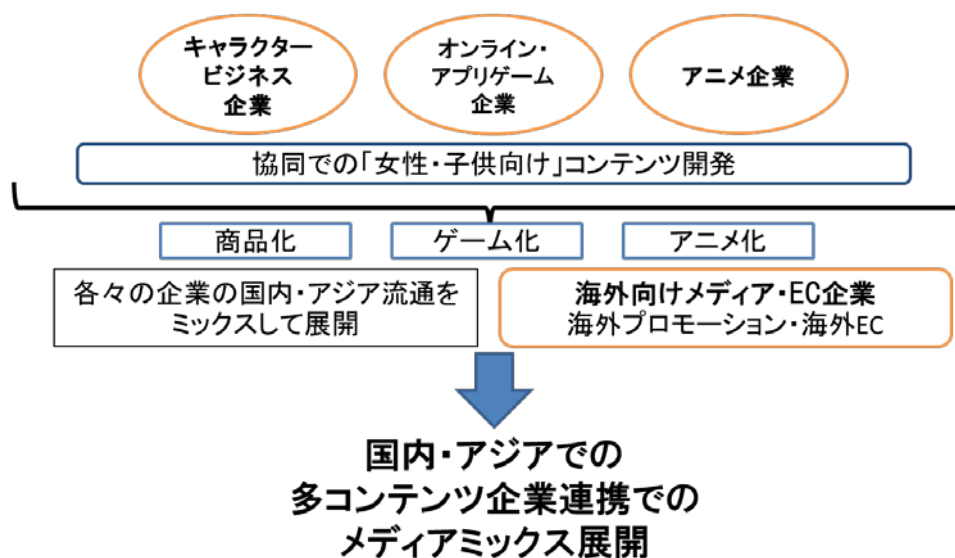


図 3-10 女性・ファミリー向け国内アジア 3 ビジネス同時共同展開イメージ図

### 3.4 研究会活動成果

#### 3.4.1 連携モデルの取りまとめ

本研究会では、既存の協業ビジネスのモデルを分析した結果を踏まえ、異分野のコンテンツ企業が共同でキャラクターや原作を開発し、各社でビジネスを展開していく際のコストや権利関係等を整理した連携モデルを取りまとめた。

##### (1) 既存の協業ビジネスのモデル分析

###### 1) アニメが軸の従来パターン

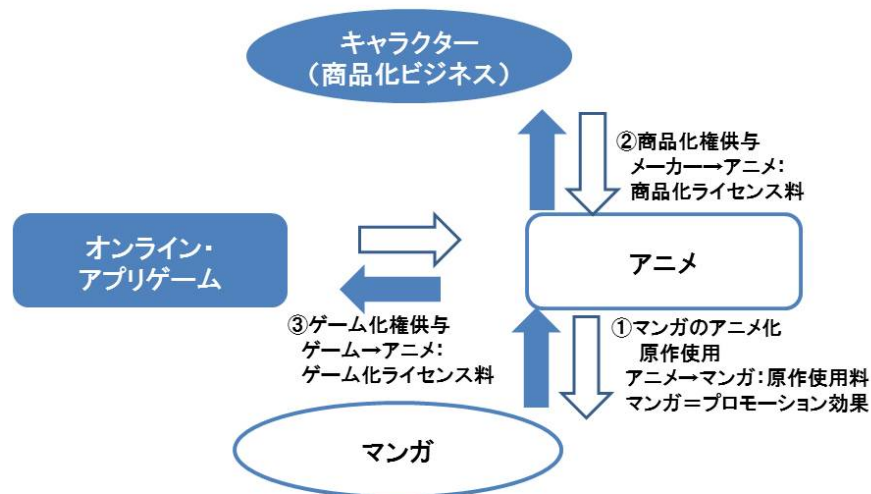


図 3-11 アニメが軸の従来ビジネスモデル

従来のアニメの製作においては、オンライン・アプリゲームとアニメの関係は、ゲームからアニメ、アニメからゲームと、相互のライセンス戦略のもとに成り立っている。マンガとの関係では、主にマンガを原作としてアニメ化されることが多く、マンガにとってはアニメ化は高いプロモーション効果を生む展開となっている。アニメは高い認知度を生むため、この認知度を活かしてアニメからは多数の商品ライセンスの展開が行われており、アニメ市場のなかではとくに商品化市場が大きな割合を占めている。

## 2) 製作委員会

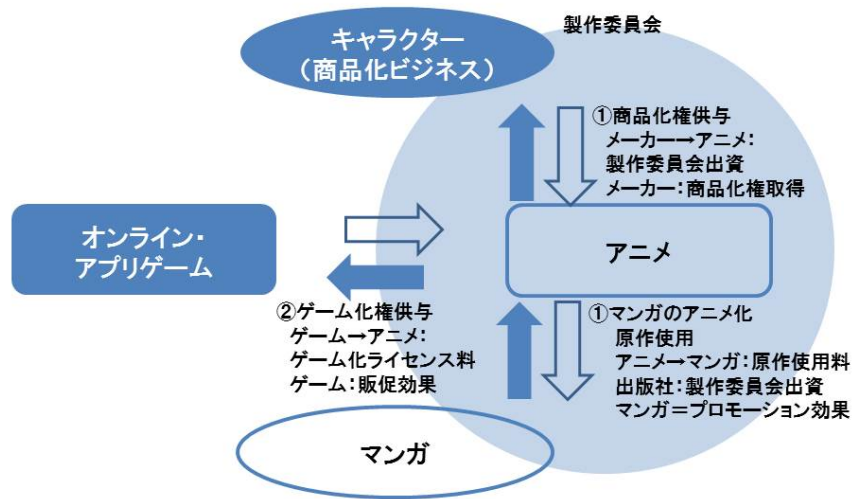


図 3-12 アニメ企業を中心とした製作委員会方式によるビジネスモデル

アニメの製作は、その多くが製作委員会方式によって成立しているが、オンライン・アプリゲームについてはライセンスによって製作委員会からのゲーム化権のライセンス供与を受けることによって展開が行われることが多い。

## 3) オンライン・アプリゲームが加わった製作委員会②

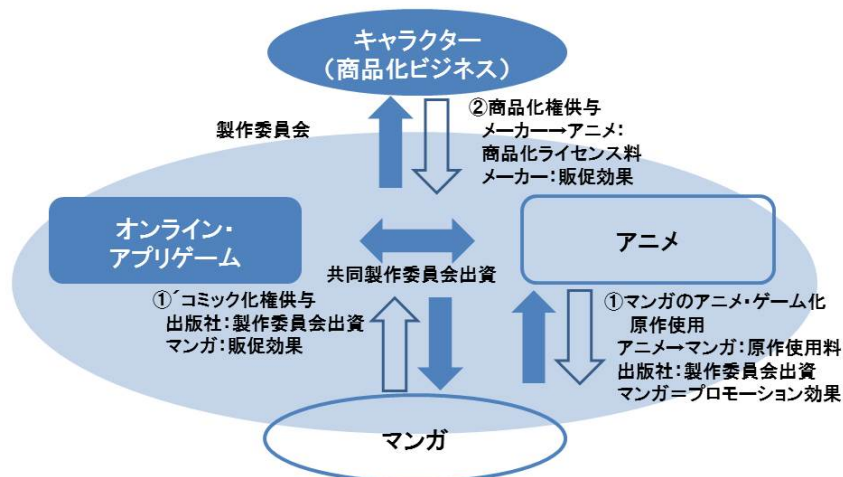


図 3-13 アニメ企業とゲーム企業が参加した製作委員会方式によるビジネスモデル

近年、オンライン・アプリゲームの収益が重要化してきたこと、ならびにゲームにとっても知名度を上げるために IP の活用が重要になってきたことで、ゲーム企業が製作委員会に参入する形が増えてきている。

#### 4) オンライン・アプリゲームとキャラクターの連携ビジネス

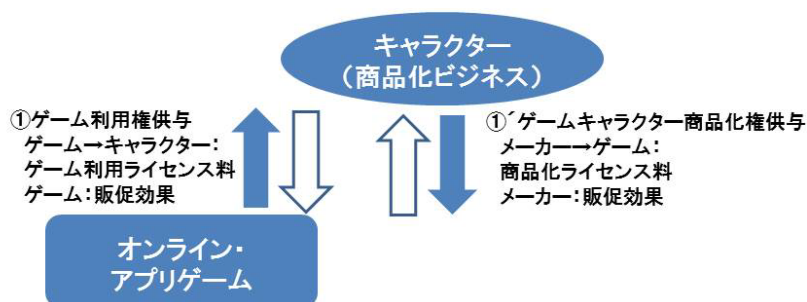


図 3-14 ゲームとキャラクターの連携によるビジネスモデル

オンライン・アプリゲームのビジネスは、ゲームからのライセンスによってゲームキャラクターの商品を販売する形式、キャラクターのゲーム内での利用がライセンスによって一定期間与えられる形となっている。

#### 5) オンライン・アプリゲームとキャラクターの連携ビジネスの金額規模

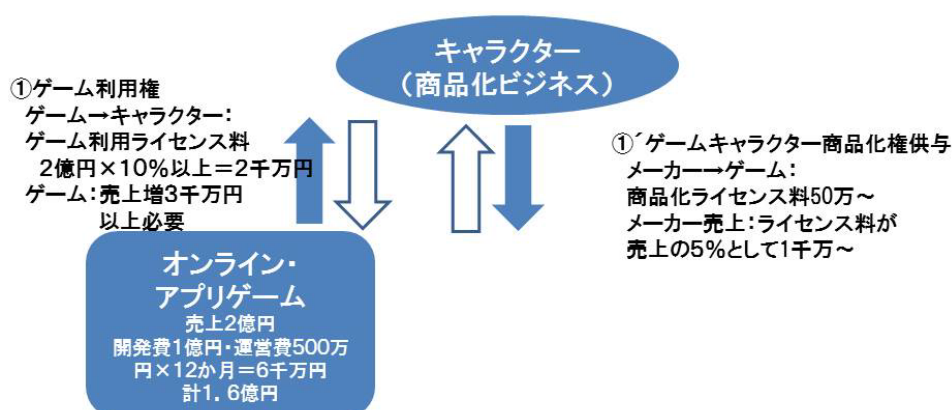


図 3-15 ゲームとキャラクター商品化が連携したビジネスの一般的な金額規模

オンライン・アプリゲームとキャラクターの連携したビジネスモデルで、一般的に必要な金額とされる規模を算出した。

## 6) オンライン・アプリゲームとアニメの連携ビジネス

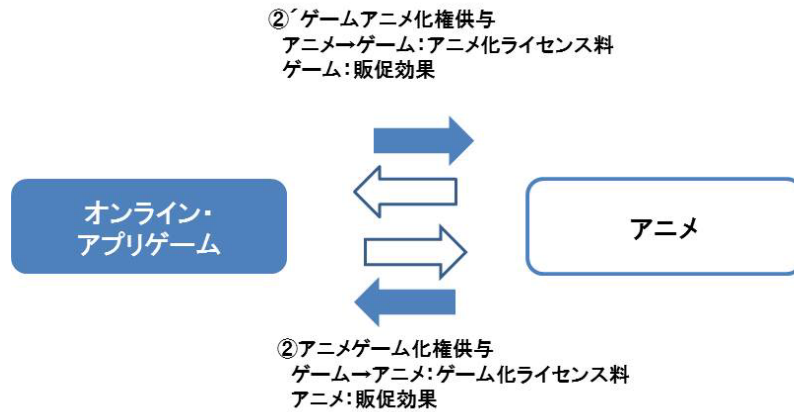


図 3-16 ゲームとアニメの連携によるビジネスモデル

オンライン・アプリゲームからアニメへの展開は、アニメに作品ライセンスを展開し、ライセンス収入とゲームの販促効果を得ている。アニメからゲームにライセンスを出す場合には、ゲーム化のライセンス収入とアニメへの販促効果を得ている。

## 7) オンライン・アプリゲームとアニメの連携ビジネスの金額規模

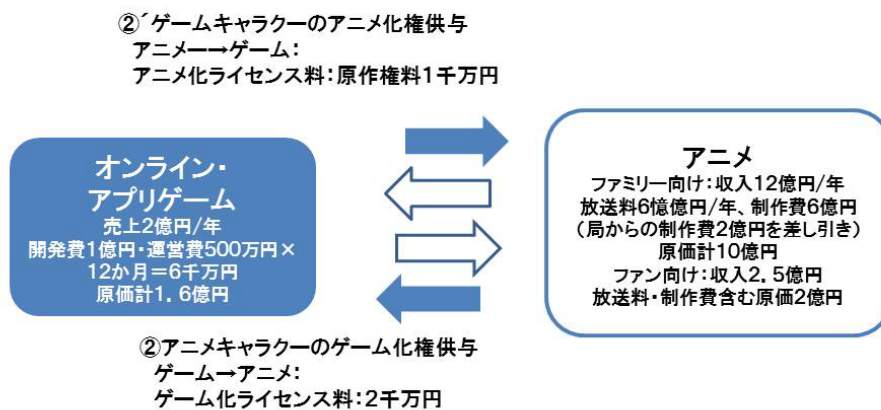


図 3-17 ゲームとアニメが連携する際の一般的な金額規模

オンライン・アプリゲームとアニメの連携したビジネスモデルで、一般的に必要とされる金額規模を算出した。



## 8) オンライン・アプリゲームとマンガの連携ビジネス

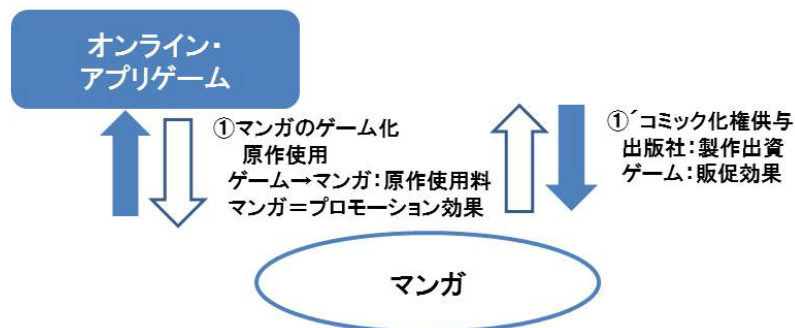


図 3-18 ゲームとマンガの連携によるビジネスモデル

理論的には、オンライン・アプリゲームとマンガの展開も、ゲームからマンガに作品ライセンスを展開し、ライセンス収入とゲームの販促効果を得て、マンガからゲームにライセンスを出すことで、ゲーム化のライセンス収入とマンガのプロモーション効果を得ることはできるが成功事例は少ない。

## 9) オンライン・アプリゲームとマンガの連携ビジネスの金額規模

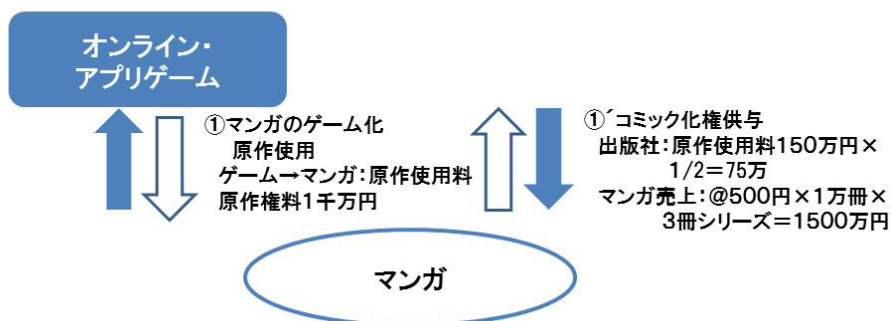


図 3-19 ゲームとマンガが連携する際の一般的な金額規模

オンライン・アプリゲームとマンガの連携したビジネスモデルで、一般的に必要とされる金額規模を算出した。



## (2) 連携モデルの提案

### 1) オンライン・アプリゲームと他コンテンツの統合ビジネス

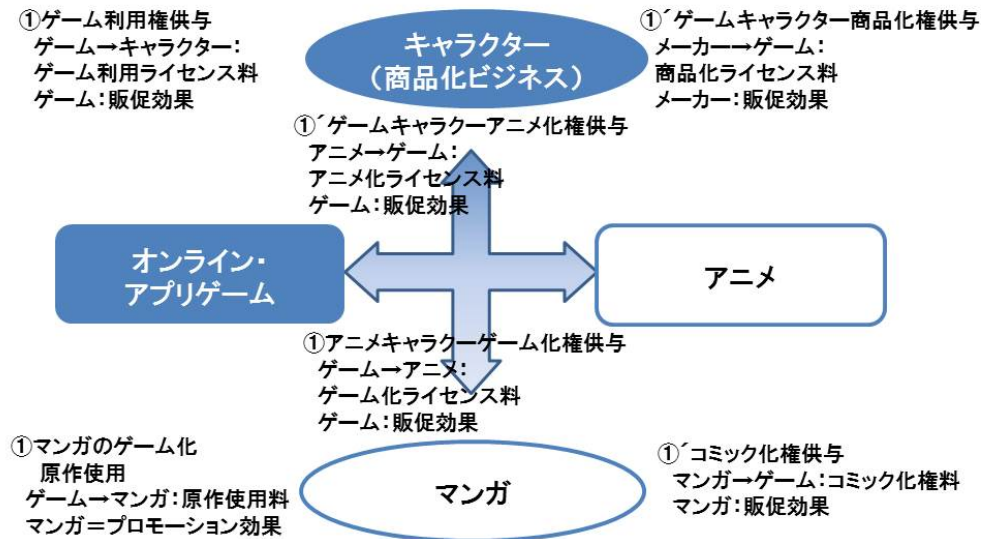


図 3-20 ゲーム・アニメ・マンガ・キャラクターが共同で展開するビジネスモデル

研究会での検討結果として、オンライン・アプリゲーム、アニメ、マンガ、キャラクターの相互出資による共同でのキャラクター・原作を開発して各コンテンツ企業が自社領域でコンテンツを運用するビジネスモデルを提案した。このモデルでは、オンライン・アプリゲームとキャラクター商品化の収益性の高いビジネスを中心に各業界の共同体制によって原作 IP を開発し、共同で著作権を保有した中で、各社が自社領域でビジネスを展開する。

従来の製作委員会方式は、出資を行った各社が自社領域でコンテンツを展開する権利を保有するビジネスモデルだが、主にアニメ製作を中心として組成されることが多く、製作委員会の中でも著作権を保有する企業は主導的な力を持っていることが多い。

ここで提案するビジネスモデルにおいては、オンライン・アプリゲーム、アニメ、マンガ、キャラクターの企業が原作を開発するために出資することで、共同で原作を保有する形になり、参画する各社がある程度自由に自社領域でビジネスを行うことが可能になる。

また一般的な製作委員会方式では、アニメ展開を目的に開発をされたキャラクター・作品が、メディアミックスとしてゲーム・商品化などの領域に展開する形をとっているが、このビジネスモデルにおいては、原作の開発時点から各領域への展開を視野に入れて、デザイン・ストーリー・設定・世界観・キャラクターなどの要素を開発するため、各領域での展開も効果的になると考えられる。

さらに、各社が同時並行的にビジネスを行うことで、メディアミックスによる作品展開

に比べてリリース時期のズレが小さく、作品の知名度の向上と、相乗的な販促効果を狙うことが出来る。

## 2)オンライン・アプリゲームと他コンテンツ統合ビジネス: 共同キャラクター・原作IPへの開発投資金額

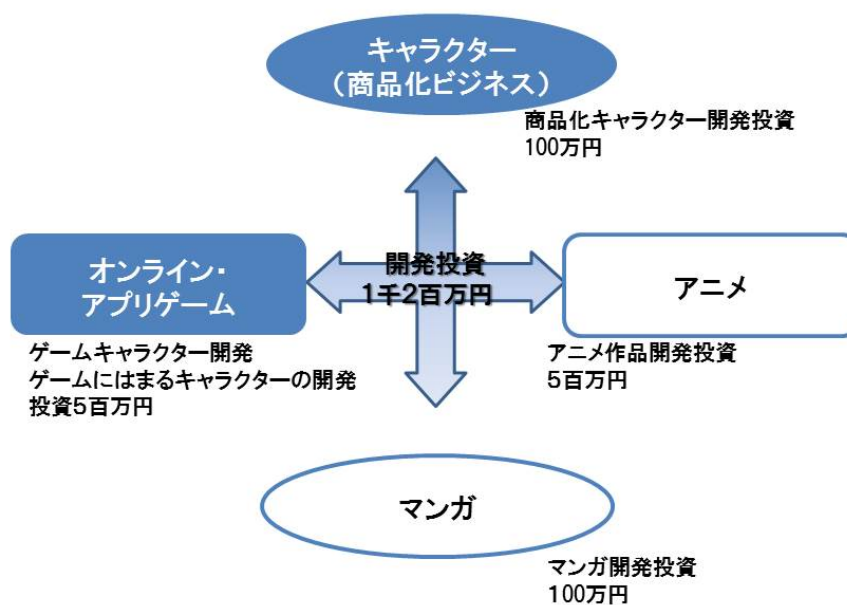


図 3-21 ゲーム・アニメ・マンガ・キャラクターが共同で展開するビジネスモデルで想定される投資規模

各コンテンツ業界が共同で展開するビジネスモデルで必要とされる金額規模を算出した。ライセンス使用料はこれまでに記載した個社間での共同展開と変わらずに、それぞれの業界での販促効果を最大化することが可能となる。

### 3)オンライン・アプリゲームと他コンテンツ統合ビジネスのスケジュール

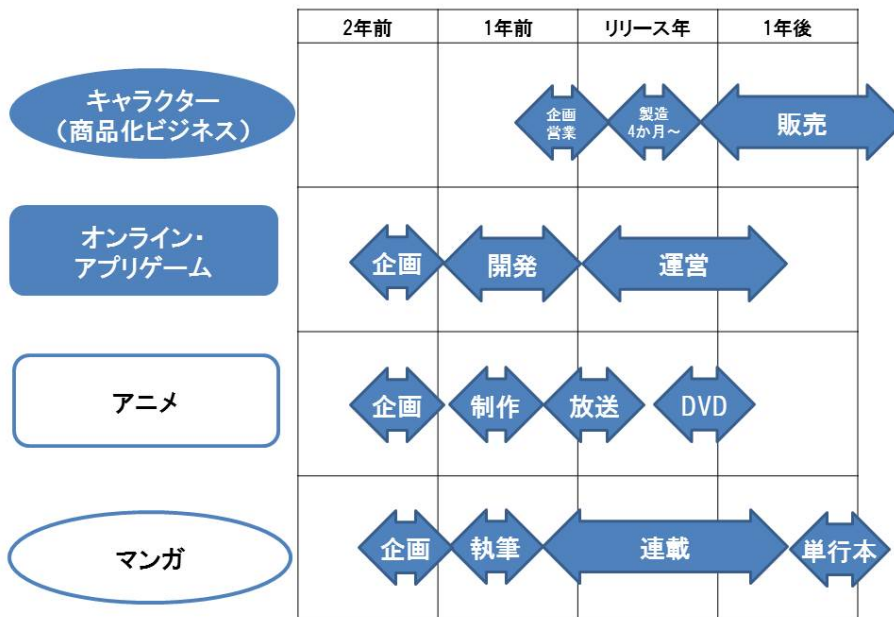


図 3-22 ゲーム・アニメ・マンガ・キャラクターが共同で展開するビジネスモデルのスケジュール化

共同でのキャラクター・原作の IP を開発するビジネススキームをスケジュール化した。キャラクター・原作が開発された上で、各業態における事業開発はコンテンツのリリースまで約 2 年近くがかかると予測された。キャラクター商品化ビジネスについては、他業種が企画化した上で企画営業を行うため、実際の商品販売までは、リリース年から更に 1 年かかると考えられる。

#### 3.4.2 デジタルコンテンツ先進的連携モデル 研究・事例報告セミナー

本研究会で取りまとめた連携モデルの報告ならびに、アニメ企業、キャラクター企業からアプリ・ゲームとの先進的な連携事業の紹介を行うセミナーを開催した。

##### (1) 開催概要

開催日時：2015 年 3 月 4 日（火）15:00～17:20

会場：AP 秋葉原 O+P 会議室

登壇テーマ・講師：

- ① 「デジタルコンテンツ先進的連携モデル研究会 研究報告」  
株式会社ヒューマンメディア 代表取締役社長 小野打 恵
- ② 「ハイターゲットアニメとゲーム 協業の可能性と課題」  
株式会社ウルトラスーパーピクチャーズ プロデューサー 平澤 直 氏

- ③ 「200 以上のアプリを展開する『がんばれ！ルルロロ』のキャラクター戦略」  
株式会社キャラ研 営業企画 松本 蘭 氏  
株式会社アイモバイル コンテンツ事業本部長 加藤 秀樹 氏

## (2) 講演内容

- ① 「デジタルコンテンツ先進的連携モデル研究会 研究報告」  
株式会社ヒューマンメディア 代表取締役社長 小野打 恵

- ・ コンテンツ市場の内訳に置いて、オンライン・アプリゲーム市場が拡大し、重要な位置を占めるようになっている。
- ・ 既存の製作委員会システムならびに協業においてはビジネススキームに違いがあることが協業の課題となっている。
- ・ 共同でのキャラクター・原作の IP を開発するビジネスでは、各コンテンツの販促効果を最大化することができる。

- ② 「ハイターゲットアニメとゲーム 協業の可能性と課題」  
株式会社ウルトラスーパーピクチャーズ プロデューサー 平澤 直 氏

- ・ 企業で決裁権を持った役職にアニメファンが就任する時代になってきたことで、異業種との協業が活発化している。
- ・ アニメを原作としてゲーム開発が行われる場合、アニメの設定に沿ってゲームスタッフが開発を行う際のルール制定が困難で、展開スピードが損なわれてしまう。とくにゲームはアニメよりも消費スピードが速いため、アニメ側がスピード感を持つために再生産性を高める必要がある。
- ・ 3DCG による素材のアーカイブ化、スピンオフ展開のルール化によってアニメ作品の再生産性が高められ、ゲーム等の他メディア展開や異業種との協業がやりやすくなると考えられる。

- ③ 「200 以上のアプリを展開する『がんばれ！ルルロロ』のキャラクター戦略」  
株式会社キャラ研 営業企画 松本 蘭 氏  
株式会社アイモバイル コンテンツ事業本部長 加藤 秀樹 氏

- ・ 「がんばれ！ルルロロ」は累計 200 万部超え & 劇場映画化もされた大ヒット絵本「くまのがっこう」シリーズから生まれたテレビアニメ。15 億円の市場規模に成長。
- ・ ライセンサーのタスクを素材提供と最終チェックのみに最小化することでライセンスを多数のアプリ開発会社に提供可能。また、アプリと広告を連携することでランキングの上昇効果を狙うことができる。

- ・ 「ルルロロ」は200以上のアプリを展開しており、AppStore 無料総合6位、カテゴリ1位を達成した。

### 3.4.3 参加企業間の商談状況

日頃知り合う機会が少ない異分野の企業同士が本研究会で集い、相互の理解が深まったことから、参加企業の間では、例えば下記のような内容で商談が進展している。

- ・ キャラクターライセンス会社からアニメ制作会社に対するアニメ化の提案
- ・ キャラクターライセンス会社からゲーム制作会社に対するキャラクターを利用したゲーム開発の提案
- ・ マンガ制作会社からマンガ配信サイト運営会社に対する海外向け販売の提案
- ・ ゲーム制作会社とアニメ制作会社による共同ライセンスによるゲーム開発

### 3.5 今後の課題及び方向性

本研究会ではオンライン・アプリゲームとアニメ、マンガ、キャラクターが連携する場合のモデルを検討したが、今後、事業化を支援する場合は、企業間での合意が得られるまでに時間を要することや、具体的な共同化案件を持った企業の参加が必要であるという点が課題であると考えられる。

また、コンテンツ企業は、今後、既存の国内市場だけでは大きな成長が見込めないことから、新たな市場へ進出し、稼ぐチャネルを増やす必要がある。このため、コンテンツ産業界内での連携に加え、今後は地域や海外などの企業との連携により市場を拡大していくための取り組みを支援することが重要である。

## 第4章 デジタルコンテンツ事業者向け脱下請け&自社 IP 開発戦略 研究

中小企業診断士 大藤 充彦

### 4.1 目的

本研究会では、「受託ビジネスから自社サービスビジネスへ」を実現するために、①中小デジタルコンテンツ分野事業者の自社 IP (Intellectual Property) 創出、②自社 IP 展開による下請けからの脱却、自社コンテンツ開発を推進する、というテーマで議論・検討を行った。

また、この研究による最終的な効果として、中小コンテンツ事業者の経営者同士の距離を縮め、率直に話し合える経営者ネットワークを形成し、中期的に連携事業を産むことを目的とした。

#### 4.1.1 具体的な検討内容

コンテンツビジネスにおいて「受託ビジネスから自社サービスビジネスへ」を実現するためにはどうしたら良いのかについての議論・検討を研究会にて行った。

##### (1) 企業経営の面からみたコンテンツビジネスの困難性

企業経営の面から見たコンテンツビジネスの困難性として以下のような特徴がある。

(a) いわゆる「ヒット」作品は、狙って作ることは非常に困難である。（「ヒットコンテンツに似ているコンテンツ」は作れても、ヒット「ビジネス」のリバースエンジニアリングは不可能である。）

コンテンツは、その性質上、市場に出る際に外部環境の干渉を非常に大きく受ける（EX：市場トレンドの変化、競合の状況等）ため、ヒットコンテンツが出るか否か、という点には運も当然大きく作用する。

(b) 更に、そのヒットビジネス（0 か 100 か）の世界で経営を成立させなければならない。

ヒット作品は狙って作るのが困難であるがため、継続的にヒットさせるのは更に困難である。コンテンツビジネスに生きる中小企業は、そういった環境の中で、キャッシュを廻し日々の経営を行い、企業を継続させることが必要である。一方、コンテンツ産業は知的

資源依存産業であるため、最大の資源は人材である。良い人材の採用こそが企業の競争力につながるが、その反面キャッシュアウトは固定化しやすい。この、「不安定なキャッシュインと固定化しやすいキャッシュアウト」の関係により、資金繰りは厳しくなりがちである。

コンテンツビジネスは「ヒット」に左右される産業であるため、「ヒット」に直結する明確な解はなく、「机上の空論」や「結果論」でしか語れないことも事実だが、本研究会では、コンテンツビジネスを生業とする企業の経営者に集まっていただき、同じ目線で互いに意見を出し合い、自社にとっての未来のベストプラクティスを見つけることで、成功にリーチしやすくなる方法を検討した。

## 4.2 研究会

### 4.2.1 研究会メンバー

#### (1) クラスターマネージャー

大藤 充彦（中小企業診断士）

#### (2) クラスターマネージャー（サブ）

今泉 裕美子（東京コンテンツインキュベーションセンター インキュベーションマネージャー）

#### (3) 参加企業

クリエイティブフォース 株式会社

株式会社 W ROCK GAMES

株式会社 新潟アニメーション

株式会社 ピコナ

株式会社 Hot&Cool

株式会社 ライルズ

他、社名非公開企業 3 社

※ 企業からの参加者は、同じ目線で議論していただくことを目的として取締役以上に限定した。

※ 参加企業は、同じ目線で議論していただくことを目的として企業規模を揃えた。（概ね社員 30 名以下の企業を対象とした。）

※ 参加企業は、第一回～第三回のいずれかに参加した企業であり、一部の回のみ参加企業も含まれる。

#### (4) 事務局

岡元一徳（株式会社メディアコンプレックスジャパン）  
須藤智明、大森智永子（一般財団法人デジタルコンテンツ協会）

#### 4.2.2 研究会の開催形式

計三回開催した研究会は、普段忙しく会社を経営する中小企業の経営者たる参加者に、自らの気づきの機会を提供すべく、少人数・全員参加型・体験型の場を設計した。

また、会の基本方針は、経営という正解モデルのない活動の中に毎日身を置く参加者同士が、互いに悩みを相談し、同じ目線で討論し合い、自身の経営への解を導いてゆく、という形式とした。

#### 4.2.3 各研究会開催概要

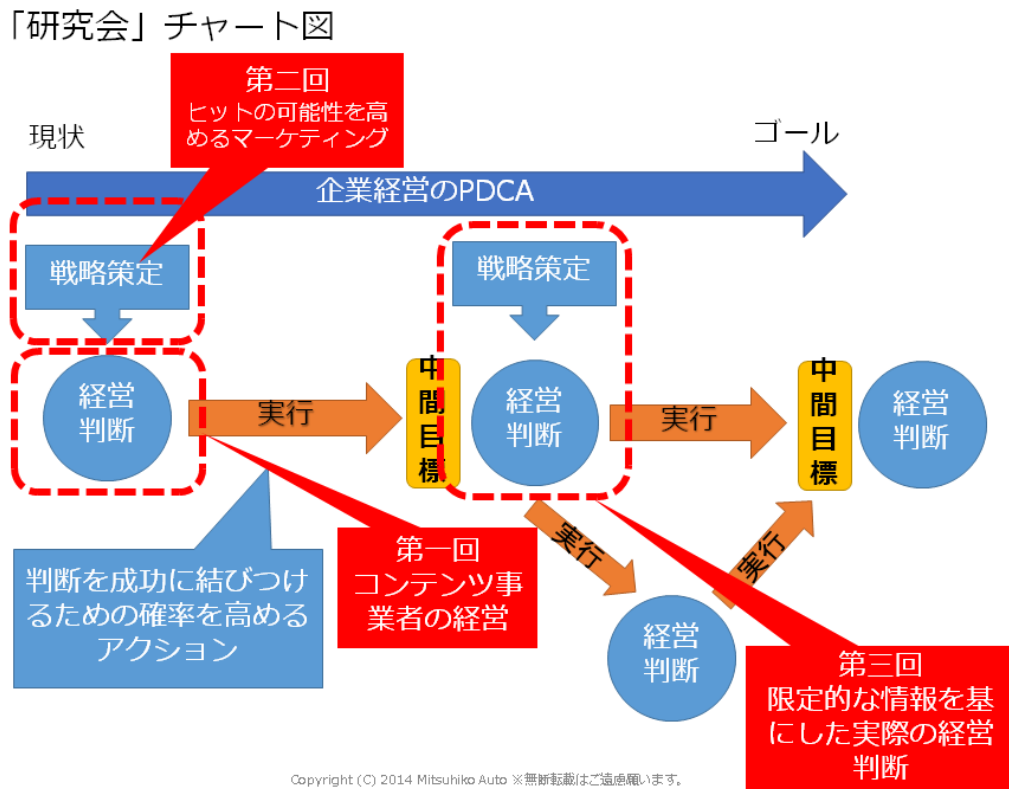


図 4-01 26 年度研究会全体概要チャート図



## (1) 第一回研究会

日時：2014年9月11日（木） 19時00分～22時00分

会場：一般財団法人デジタルコンテンツ協会 会議室

議題：コンテンツ事業者の経営

ゲスト講師：上森久之 氏（トーマツベンチャーサポート株式会社 アドバイザリーサービス事業部）

ゲスト講演テーマ：リーンスタートアップとその成功事例について

### (a) 議事次第概要

- ・ 上森氏の講演より、成長企業の特長を学び、意見を述べ合った。
- ・ 事前に集めた質問票より参加企業を基にしたケース（事例）教材を二事例分作成・提供し、この事例に関してのケーススタディディスカッションを行った。互いの事業における判断基準を学ぶため、同じ経営者として、他参加企業の課題を聴き、自分ならどうするかをアドバイスし合った。
  - A社の事例：資金の掛からないサービスの育て方等について議論
    - 小さく産んで大きく成長させる手法。
    - 何を以て成長とするか、自社にとっての KPI は何が適切かを議論
    - 他社とのコラボレーションで育てる方法等
  - B社の事例：自社 IP 創出に係るスタッフについて議論
    - 創業期からのスタッフと、後から入ったスタッフの自社 IP 作品に対する思いの違いについて議論
    - スタッフのモチベーションの維持のために必要な事等

### (b) 第一回研究会の帰結

「自社 IP 創出」という観点から、ポイントは、「自身が知っている領域からは新しいものが生まれにくく、違う領域に飛び込んでゆくことも大切である」という点である。そういった意味では、本研究会に違う領域の方も参加いただいて意見交換するというのも良いのではないかと感じられた。

## (2) 第二回研究会

日時：2014年12月4日（木） 18時30分～21時00分

会場：一般財団法人デジタルコンテンツ協会 会議室

議題：ヒットの可能性を高めるマーケティング

ゲスト講師：許直人 氏

ゲスト講師ワークショップテーマ：マーケティングクロスファンネル分析

※ クロスファネルとは、自社と顧客との接点をオンライン・オフラインに分けて図に書いて可視化すること。

#### (a) 議事次第概要

- ・ 許直人氏による全員参加型のマーケティングワークショップ
  - 顧客接点クロスファネルの説明
  - 参加企業ワーク：顧客接点のクロスファネルに、以下の様なマーケティングの視点について、各社のワークシートを作成・分析
    - 顧客獲得のために必要なことについて
    - 広告費をかける以外にできること
    - クチコミと、そのリテションについて
    - クチコミのハードルについて等
  - 自社のビジネスについて同一グループ内で説明
  - 参加企業ワーク：ここまで作ったフローで改善できそうな点を考える
  - 発表
  - まとめ

#### (b) 第二回研究会の帰結

「クロスファネル分析」の視点・発想点や、また分析する事そのものが大変刺激的だったとの意見を多数頂いた。各自に、ワークシートを持ち帰っていただいて、追加でどんどん書き込みを行い、自社の事業を俯瞰していただくよう促した。

### (3) 第三回研究会

日時：2015年3月3日（木） 19時00分～21時00分

会場：一般財団法人デジタルコンテンツ協会 会議室

議題：限定的な情報を基にした実際の経営判断

ゲスト講師：なし

#### (a) 議事次第概要

集計した質問票により表出させた自社の強みと課題、業界特有の課題などを参考にしながら、各社が自社 IP 創出に向けて実際の経営課題を相談・決断する形式とした。相談される側は、仮想社外取締役として相談を受けていただいた。

#### ① ワークショップ1

ゲーム・アプリ系企業（3社）とアニメ・映像系企業（2社）にグループ分けしてのディスカッションを行った。

## ② ワークショップ2

参加企業全社合同でのディスカッションを行った。このパートでは、強みを持つ企業が、課題を感じる企業に対して直接アドバイスを行う形式とした。

- ・ C社より公的委託事業の受託時のポイントについて説明いただいた。
- ・ 直近で資金調達を行ったD社より、どのような思いや計画で資金調達を決定したか、注意したポイントはどこかなどの思考プロセスを説明いただいた。
  - 自分たちがどうありたいか、という視点が重要である
  - 経営者として、会社を最終的にどこに持ってゆきたいのか等
- ・ 新人人材開発担当であったE社より人材教育のポイントについて説明いただいた。
  - 具体的な施策を例に出しての議論
  - 失敗した施策、成功した施策、様々有るが、最善を求めてチャレンジしてゆく事が重要である等

### (b) 第三回研究会の帰結

特に「ワークショップ2」で、得意分野を出し合うことで知見を集約してゆく「同じ成長ステージの経営者同士の集合知」が、それぞれの経営課題に関して具体的で効果的な解決策をもたらす事が出来るのだと実感した。短い時間であるにもかかわらず、非常に良い議論が行われており、機会があれば再度この形式での議論を行いたい。

全体を通じて、参加者からは示唆に富む有益な意見交換が積極的にされており、非常に有意義な研究会であったという意見を多くいただくことができた。こうした会が定期的にできると良いと考えている。

## 4.3 成果

参加企業から本研究会について以下のコメントをいただいた。今後の自社IP創出と参加企業の相互ネットワーキングの構築という本研究会の目的を踏まえると、概ね意義の高い時間を参加者に提供できたのではないかと考えている。

ネットワーキング構築に関しては、本事業を離れたのち1年程度は、本研究会のクラスターマネージャーである大藤が年二度程度の会合を呼びかけることで活性化を促す。

- ・ 最も知りたかったマーケティングの部分を協議できた。今まではプロモーションやマーケティングは別会社に一任してきており、いざ実践しようとしたらどうしたら良いのか悩んでいたが、いろいろ良き示唆を得ることができた。こうした機会は大事だと思うので、この研究会は毎回欠席しないようにしていた。
- ・ オリジナルのコンテンツを製作するにあたって不明であった部分について知るきっかけができたと思っている。具体的な人材獲得の方法やどのような人材を採用すれば良いかの示唆を受ける事ができたのは貴重である。
- ・ 忙しい日々の中で、会社をどう成長させるか、当初自分たちがやりたかったことが何

であったのか。こうした会に参加することで、具体的なアドバイスをいただくことができたので今週から何かしら実行したいと思う。

- ・ 理解はしていたが目をそらしていた部分や気がつかなかったことに気づくことができた。
- ・ 毎回興味深いテーマだったと実感している。悩みを相談できるメンバーが集まっていたため、建設的な話ができただけは貴重で新鮮な体験であった。まだまだ自社の IP ができる状況ではないが、色々な意見をいただけたことは有意義に活用できると思う。またそうした意見を伺うことで自分の考えが整理できた。自分だけで考えるのではなくこういった場を活用することでお互い切磋琢磨できたらと思う。
- ・ こういった会に出ると自社を客観的に分析することができるので、自社のみでは手に入らない情報が手に入る。同じ経営をしている方の意見は気づきを与えてくれるので本当に貴重である。機会があるなら是非また参加したいと思う。経営者は必然的に孤独になるが、こうした会に参加することでまた頑張ろうという気になれるといった面もあると思う。

#### 4.4 まとめ

中小コンテンツ事業者が自社 IP を産み出し、日本の競争力として期待されているコンテンツ産業の裾野を広げてゆくためには、経営活動の足腰を鍛える事が重要である。そのため本研究会を通じて経営者間のノウハウと知見の集約・蓄積を目指した。

ノウハウや知見の面から参加企業を俯瞰してみると、製作者からスタートしている経営者が多い為か、やはりマーケティングの部分のノウハウ構築に課題意識を抱える企業が多い傾向が感じられた。コンテンツ産業におけるマーケティングとは、ヒットの確率を高める活動であり、製作活動とのかけ算でヒットを生み出してゆくための重要な因子でもあるため、この部分の欠落、もしくは弱点に関しては、第二回研究会のマーケティング分析時に使った手法などで、より一層研究を重ねてゆくべき部分であろうと思われる。

## 第5章 コンテンツの同業種・異業種 連携研究

テクノロジーシードインキュベーション株式会社  
東京コンテンツインキュベーションセンター  
インキュベーションマネージャー 今泉 裕美子

### 5.1 目的

コンテンツ産業においてはウェアラブルやスマートTVなど消費者の生活スタイルにドラスティックな変革をもたらす可能性のあるデバイスが夜明け前を迎えており、サービスとして主役になるべきクリエイティブのあり方の模索が喫緊の課題と考えられる。

このような市場変化に対応していくためには既存ビジネスモデルからの脱却と新しい取り組みが重要な鍵を握っていることは自明であり、同業種・異業種と連携することによる新しい市場開拓が求められている。

連携にあたっては自力による開拓のみならず、ビジネスマッチングの重要性が注目されており、昨今マッチングイベントなどが各所で開催されている。しかしながら、交流会の域を出て成果を輩出している事業はまだ目立っていないことを鑑みると、ビジネスマッチングといわれるものの成功事例やノウハウ、成功要因またキーマンである人材の資質やスキルなどについて、特にコンテンツ産業の視点から研究し、連携によるビジネス機会創出の機会をさらに促進していく必要があると考えられる。

そこで本事業のプロジェクトとして「コンテンツの同業種・異業種 連携研究」をテーマに研究会を立ち上げることに至った。

本研究会では、コンテンツ産業のビジネスマッチングの先進的なモデル事例研究やマッチングポテンシャルを持つ事業者の想定、またモデル事業創出の過程でモデルパターン分析などを研究するとともに、マッチングプロデューサーの人材発掘や育成、マッチングによるビジネス創出の効果を計ることで今後の業界波及と異業種間連携の拡大に取り組み、将来的には、広域マッチングクラスターの構築につながる先駆けとなることを目指すものである。

### 5.2 活動内容

本研究会では、以下をテーマとした少数のコンテンツ事業者による研究会と、座談会（地方においてコンテンツベンチャー支援にたずさわる支援者を集めて、連携を促進させるために行っている施策や支援側として抱える課題についてディスカッション）を実施した。

- ・ コンテンツビジネスマッチングの可能性と事例研究
- ・ 同業種・異業種連携による先進的ビジネスモデル創出研究

- ・ コンテンツビジネスマッチング創出のためのキーマンおよび支援研究（マッチングプロデュースの役割研究）

## 5.2.1 研究会メンバー

### (1) クラスターマネージャー

今泉 裕美子（テクノロジーシードインキュベーション株式会社 東京コンテンツインキュベーションセンター インキュベーションマネージャー）

### (2) クラスターマネージャー（サブ）

大藤 充彦（中小企業診断士）

### (3) 参加企業

[コアメンバー]

コンテンツ連携事業の事例を持つ、あるいはマッチング効果により事業拡大を図る意向があり今後の連携に積極的な事業者。

株式会社ピコトン

株式会社 Hot & Cool

株式会社スタジオディーン

株式会社響

株式会社毎日映画社

株式会社桃園クリエーション

株式会社 LIVE2D

株式会社ザフル

ネイロ株式会社

株式会社 A4

株式会社 Atchoum

株式会社ミライアプリ

株式会社デジタルジャケット

[サブメンバー]

マッチングプロデュースのノウハウを獲得あるいは推進したい支援者。

Ipextoreme

台東デザイナーズビレッジ

大崎駅西口商店街

他、社名非公開企業 1社

#### (4) 事務局

岡元一徳（株式会社メディアコンプレックスジャパン）  
須藤智明、大森智永子（一般財団法人デジタルコンテンツ協会）

#### 5.2.2 研究会の開催形式

計4回開催した研究会は、コンテンツ連携ビジネスに意欲的なコンテンツ事業者の代表で構成。

先進事例を持つ方による基調講演と、講演内容の質疑応答で得たヒントを受けて、参加各社の事例発表、およびメンバーによるディスカッション、という形式をとった。

#### 5.2.3 各研究会開催概要

以下の研究会テーマについて研究の前提となる仮説と本研究会における言葉の定義を確認した上で発表とディスカッションを展開した。

- ・ 連携が成立する際に共通するマッチング要素、成功要件の抽出
- ・ 連携成立のために機能したマッチングプロデューサーの役割とアクションの可視化
- ・ 連携が成立する際の、事業者側の措置、スタンス、共通課題の抽出

#### (1) 本研究会における「コンテンツの連携」の定義

本研究会における「コンテンツの連携」の定義は「通常以外の取引や取り組み」。

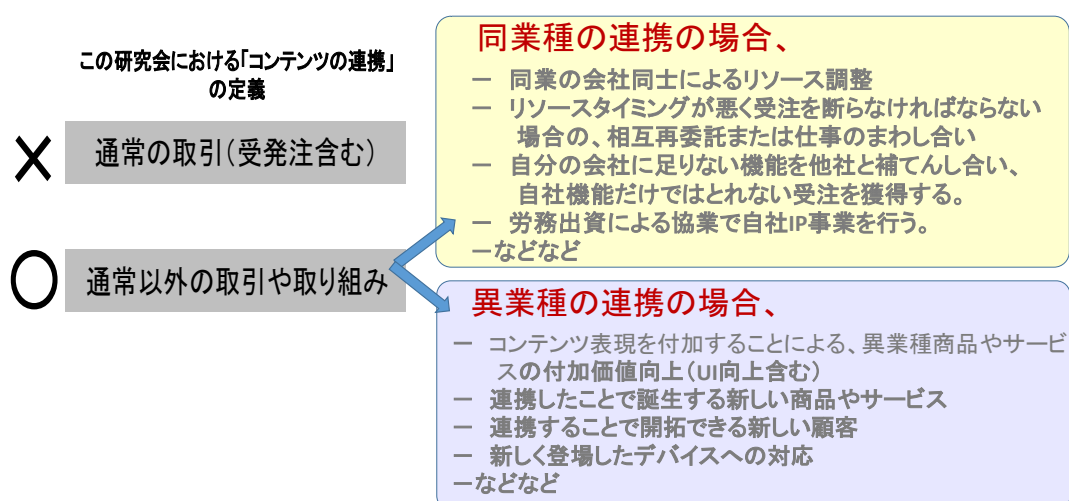


図 5-01 本研究会における「コンテンツ連携」の定義

## (2) コンテンツの同業種・異業種連携の価値における仮説と概念

「通常以外の取引や取り組み」について、例えば同業種連携の場合、以下のようなものがある。

- ・ 同業の会社同士によるリソース調整
- ・ リソースタイミングが悪く受注を断らなければならない場合の、相互再委託または仕事のまわし合い
- ・ 自社に足りない機能を互いに補填し、自社機能だけでは取れない受注を獲得する
- ・ 労務出資による協業で自社 IP 事業を行う

「通常以外の取引や取り組み」について、例えば異業種連携の場合、以下のようなものがある。

- ・ コンテンツ表現を付加することによる、異業種商品やサービスの付加価値向上（UI 向上含む）
- ・ 連携したことで誕生する新しい商品やサービス
- ・ 連携することで開拓できる新しい顧客
- ・ 新しく登場したデバイスへの対応

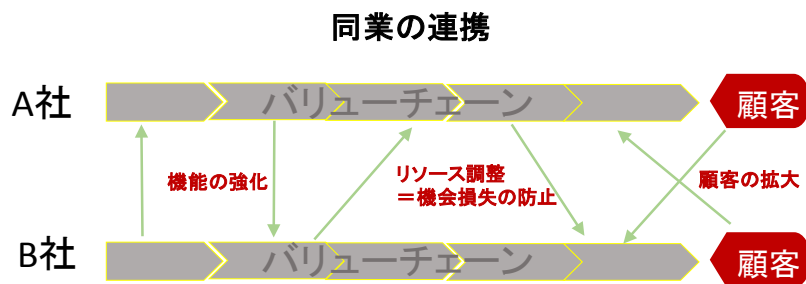


図 5-02 連携による 4 つの事業拡大の機会創出（同業連携の場合）

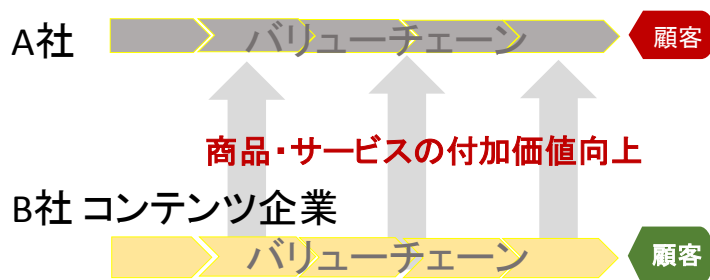


図 5-03 連携による 4 つの事業拡大の機会創出（異業種連携の場合 A）



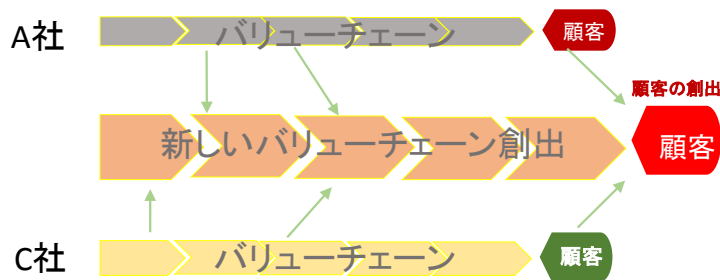


図 5-04 連携による 4 つの事業拡大の機会創出 (異業種連携の場合 B)

### (3) 研究の目的に応じた研究手法

本研究会では、C (Check) から A (Action) について下記の試みを実施することで、新しい連携プロジェクトの P (Plan) から D (Do) につなげることを目的としている。

- ① モデル事例や連携が生まれて成功するパターンを可視化してみる試み
- ② 連携の仲立ちを果たした機会や人の役割を可視化してみる試み

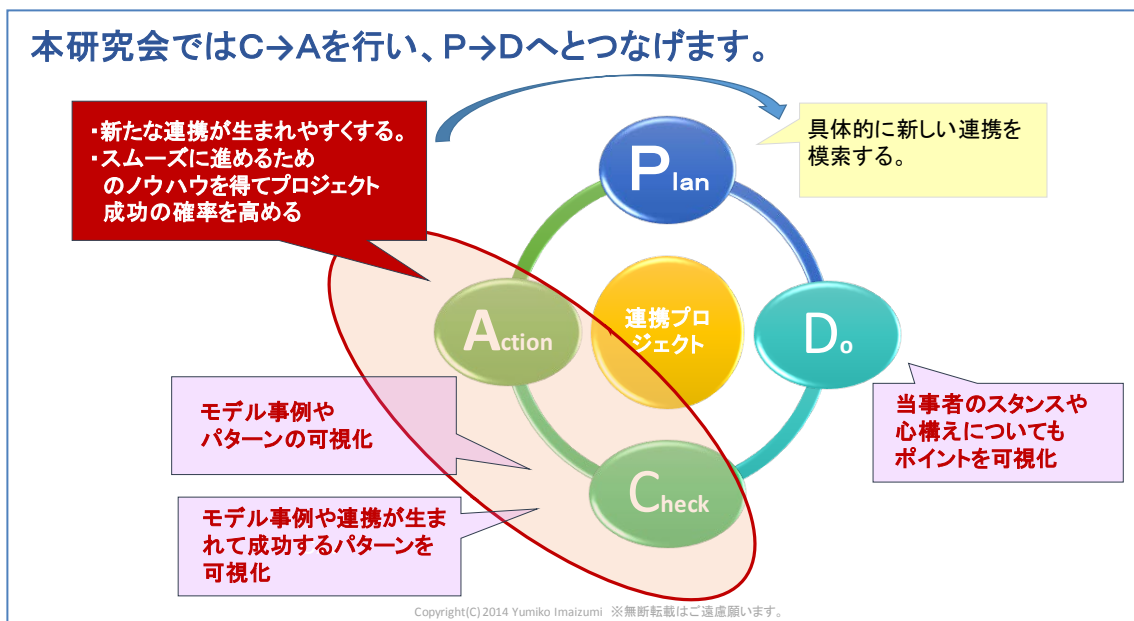


図 5-05 研究の目的に応じた研究手法

#### 5.2.4 第 1 回研究会

日時：2014年9月25日(木) 19:00~21:00  
 会場：一般財団法人デジタルコンテンツ協会 会議室  
 ゲスト講師：台東デザイナーズビレッジ村長 鈴木淳氏

## (1) 議事次第概要

### (a) 基調講演：「ものづくりベンチャー事業拡大支援のためにしてきたこと」

創業5年以内のファッション・雑貨等のクリエイターを、最大3年間入居させて、手づくり作家から企業経営者のヒナにビジネスを成長させて卒業させることが目標。支援の内容としては、下記のようなものがある。

- ・ ハード面：安価なオフィス、充実したショールーム、制作室、図書室など
- ・ ソフト面：村長によるブランディングのアドバイス
- ・ ネットワーク：工場・職人など製造業者との交流、入居者同士の交流
- ・ チャンス：マスコミ、バイヤーからの問い合わせ多数

ソフト面のサポート方針は以下の通り

- ・ 成長要因は個性。「強み」「適性」の確認 → 個別のアドバイス
- ・ 手づくりから量産のハードル → 工場・職人とのマッチングや工場見学
- ・ 小売店への卸をベースとした販売体制に → 販売現場とのマッチング、催事販売

クリエイターがモノづくり現場への理解と尊敬を持つことで、新しい商品や新しいビジネスが生まれる。クリエイターがモノづくりの現場に行くことで以下のような効果がある。

- ・ 埋もれた価値を発掘する
- ・ 新たな価値を生み出す
- ・ 話題を作る
- ・ 情報を発信する
- ・ ファンを増やしていく

10年間で55組が卒業、28組が台東区内に移転（18組がショップを併設）した。平成17～21年にデザイナーズビレッジの施設公開を行い、平成23年には、地域のモノづくり企業と卒業店舗に声をかけてモノづくりのマチづくりイベント「モノマチ」を開始した。

第1回の「モノマチ」は、モノづくり系企業&店が16組、クリエイターが87組、飲食店が10組の合計113組が参加。「モノマチ」開催によって以下の効果があった。

- ・ 業種を超えたネットワークが生まれた
- ・ 地元貢献したい人や企業の発掘
- ・ 地域内でのビジネスチャンスや企業間連携が増えた
- ・ 地域内企業や店舗のメディア登場回数が激増

2020年には、世界の人が東京に来てクリエイターや職人と交流する。東京で創られたものを東京で買う機会となる。

## (b) 参加メンバーによるケーススタディと連携に関するディスカッション

### A 社のケース：

- ・ 元々は電気店に対する持ち込みのプロジェクト。
- ・ 店舗に来場した顧客がスマートフォンやフューチャーフォンからサイトに接続すると、ポイントをもらえそれで RPG ゲームができる事業をしている。
- ・ それによって来場者の促進にもつながり、データも取ることができた。

### B 社のケース：

- ・ 例えば有名デザイナーとファッションのコラボレーションを行うなど様々なコラボレーションを行うための会社であるプロジェクトを立ち上げた。
- ・ **ArkProject** という著作権を開放するプロジェクトも行っている。
- ・ 大崎では、ゆるキャラを利用した街おこしを手掛けている。

### C 社のケース：

- ・ 企画会社であり。専門分野は制服。
- ・ プライベートの「カワイイ制服」ブランドで連携の事例がある。関東経済産業局が実施した過去のイベントでアニメや漫画の衣装のデザインをすることをプレゼンした。
- ・ その後関東経済産業局から X 社を紹介いただき、同ブランドを着た女子高生を Youtube などで海外に紹介することにもつながった。
- ・ ゲームのアバターが着用する衣装のデザインも行った。

### D 社のケース：

- ・ ルーツは戦前にさかのぼる映像製作の会社。
- ・ 昭和のニュースアーカイブを使ったビジネスを考えている。
- ・ まだコラボレーションの実績はないが、今度マレーシアでプレゼンテーションがあるので日本のコンテンツを東南アジアに販売したいと考えている。

### E 社のケース：

- ・ 子供の想像力をテーマにイベントを作っている。子供向けのアナログなコンテンツからデジタルなコンテンツまで作っている。
- ・ 某複合機メーカーが持っている技術を使って、色を塗ったぬり絵が動くようなコラボを行った。
- ・ 科学館向けの iPad を使ったコンテンツ制作なども行っている。

### F 社のケース：

- ・ 2 月に沖縄で創業した。ゲームに限らないアプリの開発を考えている。
- ・ 創業したばかりで連携の事例はないが、今進めている案件が上手く行った際には、この研究会で発表をさせていただきたい。

#### G社のケース：

- ・ 群馬の農家からゲームを作りたいという話をいただいた。当初は金額が折り合わなかったが、野菜を育てるゲームを制作した。ゲームの成績が上位の方には野菜を送るようにした。
- ・ ゲーム自体の売り上げが大きいわけではないが、参加農家を増やすように取り組んでいる。
- ・ ゆくゆくは参加したユーザーに野菜を売れるようにしたいと考えている。

#### H社のケース：

- ・ 2Dの画像を3Dのように動かすことができる技術を開発している。同業種と連携をしている。
- ・ ゲームメーカーなどとアプリをリリースする際に売り上げを分配していただけるような取り組みもしている。
- ・ 技術の使い方が分かりにくいという声もあり、有名キャラクターとコラボしてキャラを使ったガイドブックを作成した。
- ・ また専門学校のカリキュラムに取り入れていただけるように取り組んでいる。
- ・ 作品のコンテストも企画している。

#### I社のケース：

- ・ DVDやCDの販売が主な仕事。インターネット放送のメディアも持っている。
- ・ スマートフォン向けに情報を提供するビジネス等を行っている。
- ・ リアルの店舗とデジタルの商品を融合したようなビジネスを考えてゆきたい。

#### J社のケース：

- ・ 日本の伝統工芸品、テーブルウェアを海外に発信してゆきたいと立ち上げた。
- ・ 伝統工芸品は地域の職人の方に作っていただいている。
- ・ テーブルコーディネーターの方や料理教室をやっている方とのネットワークも有しているのでそうしたところのニーズを取りまとめて、職人の方に伝えている。
- ・ 今はECサイトなどに卸しているが、将来的には自社ブランドを立ち上げたいと考えている。

### 5.2.5 第2回研究会

日時：2014年11月11日（火）18:30～21:00

場所：一般財団法人デジタルコンテンツ協会 会議室

ゲスト講師：綱嶋信一（大崎駅西口商店会 理事代表 / 同会「新規事業室」 室長）

## (1) 議事次第概要

### (a) 基調講演：大崎・品川地域活性連携プロジェクトの沿革と成り立ち、各イベント等実施における課題などについて

コミックマーケット開催期間中、大崎に立ち寄ってもらいたいと思い、大崎駅前にコミックシェルターを作って、大崎駅で構内放送を流したところ、5,000 人が降りてくれた。また CG を制作するクリエイターを支援することを目的として、「ゆにおきゅカフェ」(2015 年名称変更「電腦かふえ」) という事業を開始した。

元々は「大崎ニューシティ」ができるときに、大崎らしい新しいイベントを作りたいと、約 30 年ほど前に「しながわ夢さん橋」というイベントを立ち上げたことから始まった。イベントはのべ 10 万人ほど集まるが、2~3 人で実施している。それはやりたい人に集まってもらっているからできた。

こうした町おこしは「よそ者、若者、馬鹿者」が参加しないかぎり成功しない。また、若者たちが一緒に楽しめるような町にしないと商店街は活性化しない。

例えば、大崎一番太郎のぬいぐるみは 1,350 円もする。しかし地元のおばあちゃんや中学生に作ってもらうといった「物語」がある。そうした「物語」に共感してくれた方に買ってもらえれば良いと思う。それでも年間に千個は売れている。

また、その収益の一部は、製作者であるおばあちゃん等に還元され、販売と収益という経済原理原則に則ることで、リタイア後の社会（経済）参加・貢献のモチベーションを喚起し、社会性、生きがいを失うシルバー層に対する「脱却への糸口」とも期待している。「ゆるキャラ」を中心としたビジネスも、こうした地域への貢献と「物語」のないビジネスモデルは長続きしないと考える。

### (b) 連携の経緯（株式会社スタジオディーンより補足説明）

- ・ 2015 年で設立 40 周年を迎えるにあたり、約 3 年前より「アニメ制作事業以外の新規コンテンツ開発と事業化」に積極的に取り組んできた。（下請事業からの脱去）
- ・ 老舗アニメ制作プロダクションの長所である「物語（ストーリー）作り」や「キャラクター開発」の現場スキルを最大限有効活用し、広告代理店やメーカーでは提案できないアニメ会社ならではの発想による「新規コンテンツ開発・企画」を売りに、IT、ネット（動画）市場への新規参入、開拓を図ってきた。
- ・ その過程において「ご当地キャラ」、および「街」そのものを「サスティナブルなコンテンツ」「終わりのないコンテンツ・マーケット」として着目した。
- ・ 様々な営業活動の結果、縁と繋がりにより品川区議員とのパイプを構築、氏からのご紹介により「大崎駅西口商店会」との出会いがあった。
- ・ 商店会代表理事の「革新的」かつ「物語」をベースとした「街づくり」への取り組み・実績と弊社の新規事業戦略が一致し、商店会マスコットキャラ（ご当地きゃら）「大崎一番太郎」というキャラクターのブランド強化、プロモーションを出発点とした「大崎の街づくり」への協業が実現。様々な企画による協業実績により、2014 年夏には、アニメ会社としては例をみない「商店会」への参加を実現している。

### (c) 参加メンバーによるケーススタディと連携に関するディスカッション

#### G社のケース：

- ・ 実在する農家とコラボレーションしたゲームを開発している。
- ・ やりたいことを伝えることで、たくさんの方が協力してくれている。ビジネスとは関係の無い方も集まってくれたので成り立っている。
- ・ そうした方に何か返さないといけないのではと悩んでいたが、何も返さないでも良いのかもしれないと思った。

#### 他メンバーからの意見・質疑応答：

- ・ やってもらっていると考えるのではなくて、楽しいことを一緒にさせてあげていると思えば、何かを返す必要はない。対等な立場になることが大切。我々にできることは後押しをしてあげること。
- ・ 勝ち続けることはできない。引き分けや負けでも一緒にやってきた人を大切にすることで、次につながる。
- ・ どうやってマッチングする相手と同じくらい温度差であるのかを見極めるのか。
- ・ お金だけのつながりは切れてしまう。人と人とのつながりがあればつながっていく。まずはこちらから相手の会社に行くことが大切。

#### K社のケース：

- ・ リアルな場とネットワークをつないで新しい価値を生み出すことをやっている。
- ・ 場を持っている方はコンサバな方が多い。
- ・ オリンピックは一つのきっかけになるのではないかと思っている。

#### 他メンバーからの意見・質疑応答：

- ・ ビジネスだけでなく新しい文化も生まれるのではないか。
- ・ オリンピックでは仕掛けがあれば動いてくれる人はいると思うので面白い。
- ・ パラリンピックの大会は人を集めるのは難しいということだが、仕組みさえ作れば人を集めることはできる。

#### C社のケース：

- ・ フィリピンでファッションショーを実施した。かわいいカルチャーのイベントを本格的にやりたいと誘われたため。
- ・ フィリピンでファッションショーを実施するメリットとして、フィリピンは英語圏のため、フィリピン発で映像を全世界に配信することができるということであった。

#### 他メンバーからの意見・質疑応答：

- ・ 色々な声掛けがあると思うがその中での取捨選択はどうしているのか。
- ・ 例えばフィリピンはものすごく熱い思いを伝えてくれた。断ったらこの企画はできないのではないかと思います応援したい気持ちで行ったところ、逆に応援された。(C社)

#### E 社のケース：

- ・ 子供向けのイベントを実施している。
- ・ 子供向けのイベントを実施しているところが少ないため、探して声をかけてくれている。
- ・ 一回きりではないイベントをやりたいと思っている。

#### 他メンバーからの意見・質疑応答：

- ・ 自分たちがやりたいことをやらないと、予算ありきでは続かない。
- ・ 外部の人間が全てをやってあげてしまうと定着しない。自分たちが作り上げる部分がないと続けられない。また予算が無くても続けられるような仕組みにしないと続けられない。
- ・ 本研究会のような会議がきっかけで、話が進むことも多い。(E 社)

#### A 社のケース：

- ・ ケーブルテレビ局時代に、インターネットを使って地方の動物園の動物の行動展示を WEB カメラで見られるようにした。
- ・ 年間 8 万人の入場者数が 20 万人を超えるようになった。
- ・ ふるさと納税で個別の動物のえさを買えるようにした。

#### 他メンバーからの意見・質疑応答：

- ・ どのようにハードルを越えることができたのか。
- ・ 3 人のキーマンが市や動物園やケーブルテレビ局を説得した。(A 社)
- ・ 他の動物園へは広がったのか。
- ・ 色々とは話は来た。しかしながら自分たちがやりたいというのではなく、やってくれという話であったので進まなかった。(A 社)

#### L 社のケース：

- ・ 企業などから協賛金を集めて学生を束ねて 365 本のアニメーションを作成した
- ・ 最終的には学校とのコラボレーションは難しいと感じた。

#### M 社のケース

- ・ フル 3D のオープンワールドを作っている。ハロウィンの際には渋谷リアルと連携したイベントを実施した。大崎でもそうしたことができればと思っている。

#### 支援側サブメンバーより：

- ・ 支援という言葉をよく使うが、その言葉自体がモチベーションを下げているのかもしれない。
- ・ 新しい方との連携を考えているが、連携ありきでは上手く連携できないのではないかと考えている。それよりは一人ひとりが何をやりたいかということを知ることが大

事なのかもしれない。

- ・ ビジネスモデルのコピーをしてもうまくいかない。ビジネスモデルのコピーよりは人のコピーが必要なのでは。または熱を持っている方の熱の伝播が大切なのではないか。

#### (d) 会の帰結

第1回研究会における講演およびディスカッションを通じて、連携を実現する過程におけるヒントにおける成功要因と思われるものを確認した。

- ・ 成功した例については、個人的な気持ちが入っていることが多い。
- ・ まちづくりでもビジネスでも同じ、やりたい人が集まらないと進まない。
- ・ コンテンツや ICT で町おこしをしたい自治体はあるがそのロールモデルになる話だった。
- ・ コンテンツの特徴は合議で作るものではなく誰かの思いがあるからできるもの。また売れるかどうかはやってみないとわからない。そういう意味では、大崎の思想はコンテンツや ICT を使った町おこしに非常に合っていると思われる。

### 5.2.6 第3回研究会

日時：2015年1月14日（水）18:30～21:00

場所：一般財団法人デジタルコンテンツ協会 会議室

#### (1) 議事次第概要

第3回目の研究会では、第1回・第2回の研究会を踏まえて、連携を促進するため、また新たな連携を生み出すための環境要因について議論を進めた。

具体的には、各社の連携事業の事例について、横軸に「他社連携に関するスタンス」「連携スタートまで」「プロダクト開発過程」「売上回収」「次の連携」という時間軸を、縦軸に「心構え」「関係構築」「機会づくり」「第三者の介在」「ハードル」「コミュニケーション」「プロデュース (PM)」といった要素によるマトリックスを作成し、各項目を意識しながら各社の連携事例のブレイクダウンを行った。



	他社連携に関するスタンス	連携スタートまで	プロダクト開発過程	売上回収	次の連携
心構え	連携に対して積極的であったか？		ハードルに対して引き際を想定していたか？		
関係構築		信頼出来るスタートまでどうやって関係性を築いたか？	トラブルはなぜ生まれたか？ トラブル、ハードルをどうやって乗り越えたか？		
機会づくり		パートナー探し、案件創出までどういう機会を利用したか？(作ったか？)			
第三者の介在	紹介などを日常的に相談していたか？		誰かに相談、あるいは間にはいつもらったか？	誰かに相談、あるいは間にはいつもらったか？	
ハードル	ハードルは何だったか？	ハードルは何だったか？	ハードルは何だったか？	ハードルは何だったか？	
コミュニケーション		ハードルは何だったか？	ハードルは何だったか？	ハードルは何だったか？	
プロダクトマネジメント・プロデュース		課題はあるか？	課題はあるか？	トラブルの種はどこにあるか？	

図 5-06 マトリックス図

(a) 事例紹介 1 : A 社「アプリと商業施設の連携事例」

連携が上手くいった要因としてポイントと思われるものを以下に抽出する。

商業施設との連携 →アウトプット=アプリ

	他社連携に関するスタンス	連携スタートまで	プロダクト開発過程	売上回収	次の連携
心構え	ターゲットを明確にする アプリの使い道が先にあったので、パートナー探しをする時もターゲットが明確だった	インシヤティブをとる 受託ではなく、折半出資を前提として始めたため、プロジェクトのインシヤティブがとれた		KPIをあらかじめはっきりしておく 自社の成果KPIをはっきりしておく →質か、量か？ →今回は投資と割り切って実績をつくる	
関係構築					ボトムアップの場合実績(自社歴位他)を示す
機会づくり	モックを事前に作って渡す				紹介者など探す
第三者の介在	株主がターゲットを紹介				
ハードル		関係者が増える目的が明確	意識をそろえる！ ステークホルダー3社の各担当が同じ意識を共有して各社における役割を完遂した		
コミュニケーション	お互いの目的が違う点をプロジェクトスタート時に整理・共有！	キーマンをおさえる パートナー組織は大きくまとまりづらかったが、「鶴の一声」が聞くとトップを抑えていたので解決した			
プロデュース (PM)					

図 5-07 事例紹介 1 : A 社「アプリと商業施設の連携事例」

(b) 事例紹介 2 : B 社「教育ソフトと、複合機メーカー保有技術の連携事例」

連携が上手くいった要因としてポイントと思われるものを以下に抽出する。

	他社連携に関する スタンス	連携スタートまで	プロダクト開発過程	売上回収	次の連携
心構え	あきらめない 組めるパートナーを みつけるまで アプローチをし続ける			コストは充分(イベント運営費)で 回収+労働出費→今後も発生可能	継続的
関係構築		職業-レベルビューを提案			
機会づくり					
第三者の 介入	あきらめない プロジェクトのアウトプット (回収先)をつくるまで しかける		わりきる部分をつくる!		支援者 (CMT 含む) に頼る及自力開拓
ハードル		自分本位にならない	パートナーの改善希望 に対して、こだわりを 持ちすぎない		
コミュニケー ション		パートナーの強みを 活かす、というスタンスを 貫く			
プロデュース (PM)					パートナーが/プライムアップが必要 →甲斐で利益追求を意識

図 5-08 事例紹介 2 : B 社「教育ソフトと、複合機メーカー保有技術の連携事例」

(c) 事例紹介 3 : C 社「ゆるキャラとまちづくり」

2 回目となるまちイベントが、予想外に集客に苦戦した事を受け、運営および実行の過程でどこに課題があったかを、参加メンバーでディスカッションした。

### 5.2.7 第 4 回研究会

日時 : 2015 年 3 月 6 日 (金) 19:00~21:00

場所 : 一般財団法人デジタルコンテンツ協会 会議室

(1) 議事次第概要 :

第 3 回研究会の続きとして、第 3 回目でブレイクダウンが出来なかった事例について引き続き連携を促進するため、また新たな連携を生み出すための環境要因について議論を進めた。

(a) 事例紹介 4 : D 社「伝統工芸品と料理専門家のマッチングによる新市場開拓事例」

連携が上手くいった要因としてポイントと思われるものを以下に抽出する。

	他社連携に関するスタンス	連携スタートまで	プロダクト開発過程	売上回収	次の連携
心構え	現バリューチェーンの欠損を埋めたい				次の展開を考える ①スケール化 ②成功ジャンルで攻める ③マーケット拡大(海外)
関係構築	ヘビーユーザーを見つけた	互いのメリット 相互メリットを生む		急がば回れ 結果的に売上に伴い認知度が上がった	次のプロジェクトにつながる
機会づくり	まず商品作った				
第三者の介入	業界コーディネーターの存在(無印のコーディネーター)				
ハードル			ロット確保 キャパ問題 供給不安定		
コミュニケーション	共感を得るまで会話を重ねる				
プロデュース (PM)					

図 5-09 事例紹介 4 : D 社「伝統工芸品と料理専門家のマッチングによる新市場開拓事例」

(b) 事例紹介 5 : E 社「ゲームアプリと農業の連携事例」

連携が上手くいった要因としてポイントと思われるものを以下に抽出する。

	他社連携に関するスタンス	連携スタートまで	プロダクト開発過程	売上回収	次の連携
心構え	自社の強みで農家のソリューションを求めている				
関係構築	農家の「地域活性化」欲	信頼構築	協力者を増やす 理念を語り、共感、共鳴を招く	本業も増えた	いいなりの案件はやらない スポンサーの話があっても選ぶ ない 農家ウェルフェアリング状態
機会づくり	初めに関係ありき				
第三者の介入	初めに関係ありき				共感はいずれする 次のプロジェクトにつながる
ハードル			資金によるスピード問題 ユーザーのおせっかい心を満たす 生ものを扱うハードル		
コミュニケーション	見積りが合わない社内リスク				
プロデュース (PM)		地域の賛同	自分たちでやる結論		



図 5-10 事例紹介 5 : E 社「ゲームアプリと農業の連携事例」

(c) 事例紹介 6 : F 社「ファッション制服と韓国ゲームアプリの連携事例」

連携が上手くいった要因としてポイントと思われるものを以下に抽出する。

	他社連携に関する スタンス	連携スタートまで	プロダクト開発過程	売上回収	次の連携
心構え		自社ブランドあり		契約書は最初に しっかり見る ゆずれない条件は しっかり守る	勉強したものを 次に生かす
関係構築					
機会づくり		CG力みとめてGO		コラボにより課金を始めら れる	
第三者の 介入	直接先方からアプローチ 別の会社を紹介				
ハードル			開発が韓国/窓口日本 クオリティリスク発生		
コミュニケー ション			コミュニケーションが 難しい相手は 時間がかかる	通りに実現せず(イ トnote)	ゲーム売り上げは必ずしも 実売につながらない
プロデュース (PM)	クオリティ PM				

図 5-11 事例紹介 6 : F 社「ファッション制服と韓国ゲームアプリの連携事例」

## 5.2.8 地方の支援者による連携促進をテーマとした座談会

### (1) 実施主旨

コンテンツビジネスマッチング（連携）創出のためのキーマンおよび支援研究（マッチングプロデュースの役割研究）として、コンテンツ事業者を支援する立場の方々からも、効果的なマッチング創出のポイントや事例、またマッチングを創出（プロデュース）する際の課題などについて意見交換を行い、知見の共有を図ることを目的に実施。

他地域の志あるコンテンツ関連支援者の方々にお集まりいただき、座談会形式による勉強会を催した。

座談会テーマ：「コンテンツ事業者が同業種・異業種連携を成立させるにあたり、支援者としてマッチングをプロデュースする際のポイントを考える」

- ・ マッチングをプロデュース出来た事例に共通する成功要件の抽出、プロセスの確認
- ・ 連携成立のために機能したマッチング機能（プロデューサーまたは コーディネート人材、システムや組織機能等）の役割とアクションの可視化
- ・ 連携が成立する際の、支援者側のアクション、スタンス、共通課題の抽出

- マッチングについての考え
- 課題と考えること
- マッチングしやすい事業者
- 環境、支援者の立ち位置など

## (2) 実施地域 1：関西地域

日時：2015年2月6日（金）14：00～16：00（16:00～17:00 交流会）

場所：京都クロスメディア・クリエイティブセンター（KCC）

参加者：大阪デジタルコンテンツビジネス創出協議会 ODCC 1名

大阪デザイン振興プラザ 1名

フューチャーベンチャーキャピタル株式会社 1名

京都クロスメディア・クリエイティブセンター 8名

クラスターマネージャー 今泉裕美子

事務局 岡元 一徳

### (a) 座談会概要

本研究会の主旨や目的、これまでの経緯などを説明し、関西からはコンテンツ振興における経緯や創出連携事例、またクラスターのネットワーク化事例を紹介いただき、支援におけるスタンスや手法について説明をいただいた。

### (b) 座談会総括

マッチングコーディネーターとして、その活動費について同様の課題を抱えていることが顕在化した。実際にプロジェクトに参画して、プロフィットを得るのか。または、行政などからの事業費として得るのか。今後も検討しなければならない。

コンテンツ産業と他産業のマッチングをより合理的に行うためには、それぞれの課題や事例を共有してゆくことでヒントが得られることが大きいと感じた。マッチングコーディネーターのネットワーク形成も必要である。

他産業とのマッチングを推進するに当たり、他産業のクラスターマネージャーのような存在との接点が不可欠である。各企業・団体を包括している協会などの方々との接点を作ることが大切である。

## (3) 実施地域 2：福岡

日時：2015年2月16日（月） 14：00～16：30

場所：福岡市 STARTUP CAFÉ

参加者：福岡市コンテンツ振興担当 3名

クラスターマネージャー 今泉裕美子

#### (a) 座談会概要

本研究会の主旨や目的、これまでの経緯などをご説明し、福岡からはコンテンツ振興における経緯や創出事例を紹介いただき、支援におけるスタンスや手法について説明をいただいた。

#### (b) 座談会総括

福岡のクリエイティブ進行における進展は、関東や関西のコンテンツ事業者のネットワークと大きく違いを感じた。事業者が独自のネットワークを持ち、相互の関係性を有機的に活用し、様々な他産業を巻き込むことが得意な文化を感じた。

地域性としてしまえば、その時点で完結してしまうのだが、その中でも特異な成長・進展をする福岡のベンチャー企業は以下のような特徴があるようである。

- ・ 積極的な失敗事例の共有が行われている。
- ・ お節介気質、面倒見の良い方が多く存在する。
- ・ 仕事としてのつきあいだけでなく、バックグラウンドが分かるつきあい方。
- ・ お祭り好きの地域文化がイベント開催などの団結力を生んでいる。

また、コンテンツ事業支援を行う行政担当者として、イベントなど皆が協力する様な催事を定期的で開催することが必要であるとのこと。その催事を通じて協力する関係性が作られるとの考えを伺えた。

### 5.2.9 成果報告会

#### (1) 開催実施主旨

「デジタルコンテンツ事業者向け、脱下請け・自社 IP 展開研究会」および「同業種・異業種 連携研究会」の参加対象者が大方重なることから、両研究会の内容と成果の共有を主な目的とした合同成果報告会を実施した。

日時：2015年3月11日（水）19:00～21:00

場所：エレベーション麹町

定員：32名

開催内容：

- ① IP研究会と連携研究会を姉妹関係にした理由などの説明
- ② 第一部「デジタルコンテンツ事業者向け、脱下請け・自社 IP 展開研究会」 主旨説明および報告（講師：大藤 充彦）
- ③ 研究会メンバー事例発表（発表社：2社）

- ④ 第二部「コンテンツの同業種・異業種 連携研究会」旨説明および報告（講師：今泉裕美子）
- ⑤ 研究会メンバー事例発表（発表社：3社）

## 5.3 まとめ

### 5.3.1 成果

第3回及び第4回研究会で作成したマトリックスによるブレイクダウンを通して、事例の中から抽出できた連携のポイントを以下のように抽出した。今回は少数の事例の中から得たポイントであってこれが全てではない事は自明であるが、コンテンツ事業者の連携ビジネスを促進するにあたり大いにヒントとなる要素を得られた。

#### (1) 連携を始める前の心構え、スタンス

- ・ ターゲットを明確にする
- ・ あきらめない（こだわるという意味とは別。パートナー探しなどにおいて）
- ・ 共感を得る

#### (2) 連携スタート～プロジェクト進行中

- ・ イニシアティブをとる
- ・ キーマンをおさえる
- ・ 自分本位にならない
- ・ 意識をそろえる
- ・ わりきる部分をつくる
- ・ 互いのメリットを尊重する
- ・ 契約書は最初にしっかり見る
- ・ 協力者を増やす

#### (3) 売上・回収～次の連携に向けて

- ・ KPIをあらかじめはっきりしておく
- ・ いいなりの案件はやらない
- ・ 勉強したものを次に生かす

また、本研究会に参加したメンバーからは以下のようなコメントを得た。

- ・ 参加させていただいた当時から様々なお話を聞きながら、知り合いも増え、楽しく過ごさせていただいた。後半のブレイクダウン時は、今まで気がつかなかったことも整

理できたので感謝している。

- ・ やはり、多くの方々と議論できる場というのはすばらしいことだと思った。
- ・ 当会に参加させていただくことができ、大変勉強になった。
- ・ 皆様の知見、また、”熱”に触れさせて頂き大変感謝している。
- ・ 隣の庭というか、近所の庭の活気を目の当たりにして、勉強になるとともに、大変勇気づけられた。

### 5.3.2 総括

コンテンツ事業者が同業種や異業種である他社との連携を通して自社のビジネス領域を拡大し、競合の少ない新たな市場の獲得を目指すにあたり、偶発的なパートナー獲得や案件発生を待っているだけでは産業へのインパクトが期待できない。戦略的に連携を目指していく事業者と先行事例を創出していくためのロードマップの一環として、本研究会を実施した。結果として得られた成果は期待以上のものであった。

まずは、目的の一つとして設定をしていた、連携事例における成功要因の可視化において、少数の事例ながらも一定のポイントと思われる要因を抽出できた（「5.3.1 成果」参照）。そして、参加した事業者から多く寄せられた実感として、一つの終了した事例をあえてバリューチェーン×因子別にブレイクダウンしてみる試みが、無自覚であった成功要因や失敗の遠因につながる起点、また自身のスタンスや物事の考え方などについて発見や再認識につながり、今後の連携ビジネス実施にとって有益な検証となったという成果ももたらした。さらに、他社の事例とそのブレイクダウンを通して、ポイントを共有することが出来るという仮説は概ね実証されたものと考えられる。

一般的なノウハウが提供されていない連携ビジネスの実現に向けて、成功をもたらすスタンス、ポイント、おさえどころ、などについて共有することにより、今後各社が連携事業に積極的に挑戦していくための素地を得ることにもつながると考えられる。

一方、上手くいかない場合や失敗を招く要因やターニングポイントなどについては、転ばぬ先の杖として各社の今後の連携ビジネスにあたりリスクをヘッジするための重要な情報となり得る。

交流会等の機会を知り合った事業者同士が実際の連携に踏み出すに至る率が、支援側の期待値に対して低い傾向にある理由として、互いの商材、望んでいる事、解決したい課題などについての理解が足りない状態では連携に進みづらい、という仮説を研究会を始める前から持っていた。

今回の研究会やセミナーイベントのような機会を通じて、連携ビジネスに積極的なコンテンツ事業者が集まり、同じ課題に対してディスカッションを重ねることが、互いのスタンスや強み、商材を理解することなど相互理解を深めることにつながり、コンテンツ事業者の連携を促進する手法の一つとして重要な役割を担うものであると捉えられる。



## 第6章 ITプラットフォーム等連携型技術検討

有限会社清水メディア戦略研究所 清水計宏

### 6.1 はじめに

動画配信サービス（ITプラットフォーム）と創造性豊かな映像コンテンツ制作者の連携を今後検討していくため、本プロジェクトでは、内外の動画配信事業者の取り組みも含め、動画配信サービスのビジネスモデルや動画配信事業者の最新動向を調査し、動画配信サービスの課題と今後の方向性を明らかにする。

### 6.2 動画配信サービスの最新動向

#### 6.2.1 動画配信は多端末対応でプラットフォーム型へ移行

1997年に米 RealNetworks(リアルネットワークス)によりインターネットを使って動画を送信できる RealVideo が開発された後、Windows Media、Silverlight、Flash Video、Real Video、QuickTime、H.264/AVC などの動画圧縮技術/ストリーミング技術が開発され、有線・無線のブロードバンドが普及するにつれて、映像はテレビ放送やケーブルTVだけでなく、インターネットを介して、PC、携帯電話/スマートフォン、ゲーム機でも見られるようになった。

オンラインビデオ、ネット動画とも呼ばれる動画配信サービスは、テレビやケーブルTVを視聴したり、レンタルビデオを利用したり、DVD、Blu-ray Disc でビデオを見るのと同じぐらいに手軽に一般的になった。

一口で、動画配信サービスといっても、さまざまな形態がある。最も代表的なものは、ニコニコ動画、YouTube に代表される動画共有サイトである。違法動画投稿問題とせめぎあいながらも、2000年代後半から2010年代にかけて登録者数を伸張させ、いまでも視聴者数を伸ばしている。これまでになかった動画視聴のエクスペリエンス(体験・経験)を生み出し、ビデオの視聴形態を多様化した。

投稿型動画の多くは、時間をずらして、いわゆるタイムシフトによる VOD(Video On Demand)で見られている。それに対して、ライブで楽しむのを基本とするのが、ライブ・ストリーミング・サービス。その代表として、Ustream、ニコニコ生放送、FC2ライブのほか、TwitCasting、Stickam JAPAN!、AfreecaTV(韓国)、Stickam がある。

また、スマートフォン、タブレット端末といったモバイル機器が広く普及したことで、モバイル向け動画配信サービスも活発になっている。

当初は、BeeTV、魔法のiらんどTVといったモバイル向け専用サービスとして立ち上がったものがあったが、いまではモバイル端末を含めて、PC、スマートTV、ゲーム機などとさまざまな端末に対応してきている。

YouTube、Hulu、U-NEXT、Amazon Instant Video、GyaO!、TSUTAYA TV、GEO 動画、ワーナー・オンデマンド、バンダイチャンネル、ニコニコチャンネル(niconico) といった動画サービスはモバイル端末でも視聴できる。スマートフォンやタブレットの普及で、専用アプリ(アプリケーション)を使って見るのが一般化した。

こうしたサービスのほか、Internet Protocol(IP) を利用した放送に似たテレビ向け通信サービスとして IPTV がある。この代表は、2003 年に"ピカパー"としてスタートした"スカパー! 光"や 2008 年に 4th MEDIA、オンデマンド TV、OCN シアターを統合して開始した"ひかり TV"が代表的。米国では、Comcast Xfinity、Verizon FiOS、AT&T U-verse がよく知られている。

こうした中で、動画共有型やモバイル動画の市場が活性化しており、他のサービスやエコシステムとも連携したプラットフォーム型への移行が目立っている。

## 6.2.2 急増する SNS/ソーシャルメディアの組み込み動画

動画配信は、動画共有、モバイル動画、ライブ配信、IPTV といったサービスのほか、ここ 1、2 年で急増した形態がある。それは、SNS (ソーシャル・ネットワーキング・サービス) /ソーシャルメディアとの連携と組み込みである。

SNS/ソーシャルメディアの普及に合わせて、写真の共有だけでなく、動画も共有することが一般化しており、特に Facebook は顕著である。タイムラインには動画投稿が急増している。

また、ライブ中継の Ustream は Twitter との連携で躍進を果たし、Twitter と連携したことで twitvideo (ツイットビデオ) も知られるようになった。

スマート端末の広がりに合わせて、Facebook、mixi に代表される SNS に動画をアップロードしたり、ファンページに動画サイトを開設することも増えている。

2012 年 10 月に Twitter が買収した動画共有サービスの Vine(ヴァイン)は、SNS との親和性が高い動画サービスを提供している。

Vine の専用アプリを使うと、最長 6 秒間の動画が Web 上でループ再生され、手軽に動画を撮影・共有できる。Vine にはハッシュタグやフォロー、エディターのおすすめ、人気の動画などのコミュニティ機能もあり、Vine のアプリ内での共有のほか、Twitter と Facebook へ投稿ができるようになっている。

フレームに撮影対象を収めて画面を指でホールドするだけで撮影でき、動画は自動的に Vine または他の対応 SNS に送られ、アップロードできる動画数に制限はない。

SNS/ソーシャルメディアの運営者が動画に力を入れる背景には、オンライン動画広告市場の拡大がある。

シードプランニングの調査によれば、日本国内において、2013 年時点で 132 億円だった市場は 2017 年には 640 億円に増加すると予測。インターネット広告市場全体の 6.9% を占めるようになると見込む。

サイバーエージェントの調査では、2013 年に 153 億円だったものが、2014 年に 311

億円、2017年には880億円にまで急成長すると予測。そのうちの半分以上の売上げがスマートフォン向け動画広告で占めるようになるという。

そのほか eMarketer などの調査によれば、米国の動画広告市場は2013年時点ですでに約4000億円規模に達しており、2016年までには2倍の約8000億円規模になると見込む。

2014年のYouTubeの動画広告収入(バナー広告などを除く)は11億3000ドルと推計され、米国の動画広告全体の18.9%に相当するまでに成長した。米国の動画広告費は、2018年には128億2000億ドルまで増大すると見られている。

動画広告市場の争奪戦が激化しており、YouTubeに迫ろうとして先頭にいるのがFacebookである。

Facebookは2014年9月から投稿動画に再生回数を表示し始め、投稿者と視聴者に動画の再生回数が見えるようにした。広告主と企業ページ運営者には再生回数だけでなく、ユニーク訪問者数、ビデオ視聴時間数など、詳細な解析データを提供している。テレビCMからFacebookに広告予算を振り向けさせる狙いがある。

Facebookの2014年6月以降の動画再生回数は1日平均10億回を突破している。競合するYouTubeには、10億人のユニークユーザーがおり、毎月60億時間以上の動画が視聴されている。ただ、モバイル機器で動画を視聴する人の割合ではFacebookがYouTubeを上回っている。

Facebookの再生回数は2014年5月～7月にかけて50%急増しているが、この要因として、ALS(筋萎縮性側索硬化症)の治療法研究を支援するアイス・バケツ・チャレンジ(Ice Bucket Challenge)の参加者の多くが、動画のアップロード先にFacebookを選んだことがある。

Facebookは、動画を見た後で、ユーザーが興味を持ちそうな別のビデオを推薦する機能も付加したほか、動画を再生した後でユーザーがクリックできるアクション・リンクも追加した。これにより、広告主は動画から直接ユーザーをサイトに誘導することができるようになった。

Facebookは、2014年7月にビデオ広告配信技術企業であるLiveRailを買収している。2007年に創設したLiveRailは、動画広告において、メディアの広告枠の販売や広告収益の最大化などを支援する"Supply-Side Video Platform(サプライサイド・ビデオ・プラットフォーム)"と呼ばれるサービスを提供。米メジャーリーグ野球、ABC、A&E Networks、Gannett、Dailymotionなどの顧客を開拓した。その技術は、独自のビデオ広告ターゲティング・テクノロジーにより、広告主が想定する対象に広告を表示することができる。

このように、SNS/ソーシャルメディアと動画は切っても切れない関係になっており、動画視聴はSNSの構成要素としての楽しめるようになっている。

### 6.2.3 モバイル端末の普及で 定額制動画配信市場も拡大

動画配信サービスの利用は、かつてはPCで該当するWebサイトにアクセスして見ることが普通だった。だが、スマートフォンやタブレットの普及で専用アプリケーション

ンをインストールし、それをタッチするだけで見られるようになった。また、インターネットの高速化・大容量化、4G(第4世代移動通信システム)への移行もあり、市場は急拡大している。

無料のサービスだけでなく、毎月定額料金を払えば見放題となるSVOD(Subscription Video on Demand)と呼ばれる定額制動画配信サービスの市場も広がりを見せている。

好きなコンテンツを好きな時間に好きなだけ、好きな端末で楽しむといったスタイルが浸透してきている。これは国内外における共通の現象である。

一般財団法人デジタルコンテンツ協会の調査では、2013年の動画配信市場規模は対前年比21%増の約1230億円。2018年度には1981億円まで成長すると予測している。

また、インプレス総合研究所が発行した「動画配信ビジネス調査報告書2014」によれば、インターネット利用者を対象としたVODの利用率は、「3か月以内に、有料の動画配信サービスを利用したことがある」が2013年に5.8%だったが、2014年には6.9%と1.1ポイント増加。3か月より以前の利用者も含めた有料VODの利用経験者は2013年から2.2ポイント増加し、12.2%となった。

性別・年代別に見ると、30代の男性の16.8%をピークに、20～40代の男性の利用率が高く、女性の利用率は男性より全体的に低い。端末別に見ると、タブレット保有者や据置型ゲーム機保有者の利用率が高い傾向がある。

ただし、オンライン動画を視聴したことがない層も24.1%から30.5%に6.4ポイント増加している事実も一方にある。

有料VOD利用者の視聴端末を見ると、PC、モバイル(タブレットとスマホ)、テレビの3つで分類すると、PCだけは2013年から7.3ポイント減少して32%になっている。それに対し、モバイル視聴は50.3%と最多となっている。

国内のSVODの代表的なものとして、NTTドコモの"dビデオ powered by BeeTV"(2013年度第4四半期441万人)、エイベックス・グループとソフトバンクが共同で提供する"UULA(ウーラ)"(同111万人)、日本テレビ放送網の傘下に入った国内の"Hulu"(未発表、数十万人と推計)ーなどがある。

ただ、依然として動画視聴の主流は無料動画で、代表的な動画配信サービスであるYouTubeは2005年のサービス開始以降、利用者が増加し続けており、comScore Video Metrixのデータによれば、2013年2月時点でもYouTubeの国内視聴者数は5,078万人と推計され、日本の人口全体の約42%が利用していることになる。

#### 6.2.4 スマートTVとの連携で動画視聴が身近に

動画配信サービスの促進要因として、スマートTVやその簡易版であるストリーミング端末の普及がある。ストリーミング端末の多くは、テレビのHDMI端子に差し込んで使用するスティック型かSTB(セットトップボックス)になっている。特に、米国においては、この傾向が顕著になっている。

世界のテレビ市場は年間2億台を超える。その9割にはインターネット接続機能が搭載され、アプリケーションが使用できるスマートTV(Smart TV)になっている。

韓国の2大家電・電機メーカーであるサムスン電子と LG エレクトロニクスが世界の薄型テレビ市場を席巻しており、出荷されるテレビはほとんどスマート TV に対応している。

DisplaySearch の 2014 年第 1 四半期(1~3 月)の世界の薄型テレビ市場調査によれば、サムスン電子のシェアは 29.6%と 2013 年通年 26.8%から伸張しており、8 年以上の 33 四半期連続でトップシェアを取り続けている。LG エレクトロニクスの同期のシェアは 16.9%で、やはり 2013 年通年の 15.3%から伸びている。韓国企業 2 社の世界シェア合計は 46.5%とほぼ半分に達しようとしている。ちなみに、日本のソニーは 6.8%に止まり、中国の Hisense(ハイセンス)と同じで、さらにシェアを失う傾向にある。

4K TV においても、先行していたソニーは急落しており、サムスン電子が 21.6%で首位。2013 年に 22.9%で首位だったソニーは 9.8%と 5 位に転落し、Hisense、SkyWorks(スカイワース)などの中国家電メーカーにも追い抜かれてしまっている。

こうした薄型テレビのほとんどがスマート TV になっている。一般的にスマート TV とは、(1)テレビ視聴、(2)インターネットへ接続し、Web ブラウジングや動画配信、VOD(ビデオオンデマンド)が見られる、(3)スマートフォンやタブレット端末などのモバイル機器やシステムとの連携、(4)ソーシャルネットワーク機能が利用できたり連携したりできる、(5)テレビ向けアプリケーションであるテレビアプリが利用できる—といった特徴がある。

スマート TV は、Google の Android を採用した Google TV の一般名称として生まれ、それまでは Internet TV(インターネットテレビ)、Connected TV(コネクテッドテレビ)などと呼ばれていた。

スマート TV の条件は、インターネットへの接続であり、ブロードバンドで直接、放送番組や動画を視聴する OTT(over the top) とゲームがキラーコンテンツになっている。

現時点のスマート TV は、動画・音楽のストリーミングメディアと簡易ゲーム端末といったところ。そのため、既存のテレビに接続して使用するストリーミング端末が普及している。

Amazon のストリーミングメディアボックス Fire TV やスティック型端末 Fire TV Stick、Android TV に対応した STB 型の ASUSTek Computer 製のメディアプレイヤー Nexus Player も米国の家庭に入るようになっている。

Android 搭載のスマートフォンやタブレットで観ている映画・ビデオを、無線 LAN 経由でテレビで再生できる Chromecast といった端末もあり、テレビで途中まで映画やドラマを観て、そのあとスマートフォンやタブレットに切り替えて続きを楽しむといったことも一般化している。

## 6.2.5 世界で最もビジネスで成功しているのは Netflix

スマート TV やストリーミング端末の普及で最もビジネスとして成功しているのは、オンライン DVD レンタルと映像ストリーミング配信を手掛ける米 Netflix である。米

国を中心に YouTube とともにインターネットにつながるスマート TV の定番アプリになっており、当初からキラーアプリの一つになっている。また、リモコンによっては、Netflix にダイレクトにつながる N ボタンが組み込まれているものもある。

Netflix が、2014 年第 3 四半期に発表したデータによれば、世界で 5310 万人の総加入者を抱える。そのうち米国内の利用者が 3722 万人。残りが、カナダ、南米、欧州諸国などの利用者である。

すでに世界 50 カ国で利用ができる。2014 年第 4 四半期期には 5700 万人を超えると予想されている。

2014 年末時点では、アジア地域には進出しておらず、今後、確実に進出すると見られている。

最近の動きとして、Netflix のストリーミングでだけ配信するテレビドラマシリーズに続いて、映画の製作を決め、業界の常識を打ち破っている。

2013 年 4 月にケヴィン・スペイシー主演・製作、デヴィッド・フィンチャー監督・製作の『House of Cards』のほか、同年 7 月にはライオンズゲイト TV 製作、ジェンジ・コーハン製作総指揮の『Orange Is the New Black』のドラマシリーズをリリース。これらのドラマは、テレビでは放送されず、Netflix でシーズン 1・全 13 エピソードが一挙に公開された。

2014 年 9 月には、自主製作の初めての作品『Crouching Tiger, Hidden Dragon: The Green Legend』を 2015 年 8 月に公開することを発表した。これも Netflix の配信と一部の IMAX (アイマックス) シアターだけで封切る予定である。このほかにも数タイトルの長編映画製作にかかわっている。

Netflix は、当初は PC 画面で見るユーザーが多かったが、その後タブレットとともに、インターネットに接続されたテレビで見る人が増えており、約半数はテレビの大画面で見るようになってきている。Netflix を見ることができる端末が、Wii、PlayStation、Xbox、Apple TV、Android TV と増え続けていることも成功要因になっている。

## 6.2.6 YouTube は 2010 年から、Amazon は 2014 年 4 月から 4K に対応

2014 年 4 月から現行テレビの 4 倍の解像度を持つ 4K Ultra HD(3840×2160 ドット)の配信サービスも加わった。解像度、音質が向上し、VOD の臨場感はさらに増している。

2014 年初めに米ラスベガスで開催された International CES において、Netflix と YouTube は 2014 年上半期から 4K コンテンツの配信を発表し、予定どおりスタートしている。

Netflix の CEO の Reed Hastings(リード・ヘイスティングス)氏は、新たに制作する動画作品はすべて 4K で撮影・仕上げる決意を表明している。その 4K 動画のビットレートは 15Mbps 程度。Wi-Fi でも十分に家庭内伝送ができるレベルである。

Netflix は、すでに 2013 年の International CES においても、サムスン電子のブースなどで、4K コンテンツを提供していく意思表示を示していた。

サムスン電子、LG エレクトロニクス、ソニーから 2014 年以降に発売された 4K ス

マート TV(4K UHDTV)は、Netflix 用アプリがインストールされ、4K 動画をスムーズに再生ができるようになった。

Netflix とともにスマート TV の人気アプリでもある YouTube も、Google が開発しているオープンでロイヤリティフリーな動画圧縮コーデック「VP9」を採用し、4K コンテンツ配信サービスとその再生環境を実現するための取り組みをしており、すでに2010年から4K 動画の配信に取り組み、2014年から本格化した。

VP9 は、ネットワーク速度を落とさずに、4K ストリーム配信することを可能にすることから、オンライン動画サービス視聴時のバッファリングが低減すると見られている。

Google は VP9 において、ソニーだけでなく、パナソニック、LG エレクトロニクス、サムスン電子とも協業。Google は、そのほか ARM、Broadcom、NVIDIA、Mozilla、Qualcomm、Marvell、東芝をはじめとするハードウェア/ソフトウェアパートナーに対して、VP9 の導入に向けた取り組みに対する参加を呼びかけている。

次世代ビデオコーデックとして、VP9 とともに、H.264/MPEG-4 AVC の後続フォーマットである H.265/HEVC(High Efficiency Video Coding)がある。

Google 傘下の YouTube は、4K 動画配信に際しては、当然、Google のコーデックである VP9 を用いることを早期に決めている。

また、Amazon も2014年12月から Amazon Prime 会員向けの動画配信サービス「Prime Instant Video」において、4K の映画・テレビ番組の配信を開始した。

有料会員の Amazon Prime 会員は追加料金なしで好きなだけ視聴できる。一部の4K コンテンツについては、Amazon Prime 会員でなくても19.99ドルで購入できる。

ちなみに、日本国内においては、NTT ぷららが映像配信サービス「ひかり TV」において、2014年10月27日から4K 映像の VOD 配信「ひかり TV 4K」を開始している。月額1080円～3780円の4つのプランで視聴できる。

また、アクトビラは、2014年12月11日から4K 映像 VOD サービス「4K アクトビラ」の商用サービスを開始。従来サービスと同様に、入会金や月額基本料は無料だが、2015年2月18日から有料ストリーミングサービスを予定している。

このほか、実験の試みとしては、デジタルハリウッド大学大学院とパナソニックが共同で、YouTube を通じて4K 動画が見られる仕組みをつくっている。

2014年3月のファッションウィーク東京における主要ブランドコレクションショーのランウェイ/インスタレーションの模様を、パナソニックのLUMIX DMC-GH4を使って4K動画を収録し、YouTube の専用チャンネルやファッション系 Web 媒体などのインターネット動画メディアを通じて配信する実証実験「ファッション×4K 映像表現：GH4 活用実証実験プロジェクト」を実施。この成功を受けて、2014年9月23日から10月1日にかけて開催されたパリコレクションの模様を、パナソニックのデジタルカメラ「DMC-GH4」を使った4K動画で収録し、配信している。

4K 対応のコンテンツは、制作費用がかさみながら広告費を上げることのできないテレビ放送よりも、いわゆる OTT からコンテンツがそろい始めている。

これにより、4K VOD は海賊版との差別化を図ることができるだけでなく、既存の放送やケーブル TV にも優位性をアピールできることになる。4K にすることで、ダイ

ナミックレンジと色空間が広がり、フレームレートも 120P まで上げることができ、音質も向上させることができるため、視聴品質も格段に高められる。

ただし、視聴者側がストレスなく 4K 映像を楽しむには、4K 対応テレビとともに、安定的なハイスピードのブロードバンド回線が必要となるだけに、視聴者数は限定的にならざるを得ない。

### 6.2.7 テレビ番組のリアルタイム配信もスタート

これまでコンテンツはメディアごとにデリバリー方法が異なっていた。しかし、映画、テレビ番組、ビデオ、写真、音楽、書籍・雑誌、新聞などのデータがデジタル化されることにより、すべてがインターネットで配信できるようになった。

これまで電波、ケーブルを使って放送されていたテレビ番組や映画もいまやインターネットで配信されており、米国ではテレビ放映と同時間か、その終了後に配信される番組が年を追って増えている。

日本では、著作権処理、視聴率・広告、番組提供先への配慮、地上波優位性の保持などで、抵抗・逡巡している。だが、テレビ番組の販売先であるスカパー！やケーブル TV など有料テレビ視聴者の減少傾向が続いていることから、遅かれ早かれリアルタイム配信に移行せざるを得ない状況にある。2014 年には、そうした動きが顕在化した。

米国における、テレビ番組のインターネット配信は、2005 年に米 3 大ネットワーク (Big Three Television Network) の一つである米 ABC が iTunes 向けに有料で開始。その後、2006 年には CM 付きで ABC が無料配信を始めている。

この目的の背景には、YouTube 上にテレビ番組が無許可でアップロードされて視聴者数を稼ぎ出していたことがある。違法動画の防止目的と YouTube への対抗策として、テレビ各局は番組のオンライン配信をするようになった。

2008 年 3 月に米 NBC と米 Fox が合弁で Hulu を開始。テレビドラマやコメディなど、幅広いコンテンツを豊富にそろえて会員数を増やした。

2009 年 2 月に NBC の「スーパーボウル」の放映で Hulu の CM が流され、これを機に Hulu の会員が急増し、テレビ局の自前サイトの視聴者数を引き離れた。同年 4 月には ABC の親会社である Walt Disney が Hulu に出資する決定をしている。

最近の動きを見ると、2014 年 10 月 16 日には米 CBS 放送がインターネットによる VOD とライブストリーミング配信サービス「CBS ALL Access(オールアクセス)」を開始している。ニューヨークやロサンゼルスなど、米国内大都市を中心に 14 地区でテレビ番組の放映と同時に配信し、サービス地域は順次拡大する計画。

もちろん、過去に放送した数千のテレビ番組も好きな時間に好きなだけインターネットを介して楽しむことができる。ただ高視聴率の米 NFL の中継のライブ配信は広告や契約の問題があり、今回は見送られた。CBS は 12 月 28 日には電子版ニュースサービスへも進出する計画を明らかにしている。

オンライン配信、いわゆる OTT が進む背景には、若年層のテレビ離れを食い止める



狙いだけでなく、多チャンネルのケーブル TV や衛星放送事業者のなかに、コンテンツの調達コストの高騰を抑えるため、更新時に契約を破棄する傾向にあるからだ。米 Cable One は Viacom との契約を打ち切り、Time Warner Cable は CBS のチャンネルを切り捨てた。これに対抗するためか、コンテンツ事業者はオンラインでの配信をせざるを得ない状況に追い込まれている。そして、これに対抗する動きも進む。

米メディア大手の Time Warner(タイム・ワーナー)も、2014 年 12 月 15 日に傘下の有料ケーブル TV の HBO(Home Box Office) が 2015 年からインターネット配信サービスを始めることを発表した。料金は月額 5.99 ドルの定額制。ゴールデンタイムに放映している 15 のプレミアム番組を放送翌日から視聴できる。HBO の傘下にあるニューヨークやロサンゼルス、シカゴのローカル局の番組も受信できるようにしている。

放送と同時に配信されるライブストリームは、Nielsen によって視聴がカウントされ、テレビと同じ広告が挿入される。VOD で配信される番組は広告がないのが普通だったが、しだいに広告入りが増える傾向にある。ただし、放送されなくなった過去の番組やショーは広告なしで配信されている。

2014 年 11 月には、Sony Entertainment Network International(ソニー・ネットワークエンタテインメントインターナショナル)と Sony Computer Entertainment(ソニー・コンピュータエンタテインメント)が米国においてテレビ番組の有料配信サービス「PlayStation Vue(プレイステーション ヴュー)」を 2015 年初めに開始することを発表している。

大手ネットワークやローカル局で直近 3 日間に放送された全テレビ番組を配信し、ユーザーは録画もできる。ただし、録画された番組は 28 日間と視聴期間が限定されている。

放送と同時のライブストリームのほか、VOD、見逃し番組のすべてをストリーミング配信する。

当初は Animal Planet、National Geographic、Oxygen、Sprout、Syfy、HGTV、Food Network、Travel Channel、Comedy Centra、MTV、Nickelodeon など、約 75 チャンネルでスタート。

まず PS4(PlayStation4)、PlayStation3(PS3)を保有する PS ユーザー向けに開始し、段階的に iPad をはじめとするソニー製品以外の端末にも対応する予定。

ベータサービスについては、2014 年 11 月にニューヨークを皮切りに招待制で PS4、PS3 向けに提供。その後、シカゴ、フィラデルフィア、ロサンゼルスへと提供地域を広げる。

ベータサービスでは、CBS、Fox、NBCUniversal、Discovery Communications、Scripps Networks Interactive、Viacom の 6 局が視聴可能。

現時点では料金は発表されていないが、月額料金制で料金はほぼ他に準じると見られる。

## 6.2.8 地上波のネット配信に重い腰を上げる国内放送局

米国に遅れて、国内でもテレビ番組のインターネット配信が徐々に熟してきている。

現時点では、配信対象となる番組は限定されているが、しだいに数が増えている。

2014年9月18日には、民間放送連盟の井上弘会長（TBS会長）が定例会見の席で、在京の民放キー局5社が放送後のテレビ番組を無料で配信する共同サイトを開設する検討を始めたことを発表している。

国内においても、インターネットの動画共有サイトやソーシャルメディア上で、テレビ番組を切り出し、編集して投稿することは頻繁になっている。放送時に視聴するより、録画した番組でCM(コマーシャル)を飛ばして見る習慣も一般化しており、放送のビジネスモデルが脅かされている。

また、NHKもインターネット配信へ歩を進めており、民放連としても対抗措置をとらざるを得ない状況になっている。ネット配信は放送と同様、広告モデルで無料配信の意向を示しており、CMをカットできない形式で配信する方針。2015年度にもベータ配信に踏み切ると見られる。

この動きを見て、NHKは2014年11月25日にインターネットでテレビ番組を配信する際の実施基準案をまとめ、総務相に認可を申請している。

インターネット同時配信の一つは、スポーツの生中継。これは、受信契約者に限定せず、年間5件程度に絞り込んで、放送とインターネットで同時に提供する。

もう一つの方法として、受信契約者から募集した数千～1万人を対象に、1日16時間以内で最長3カ月にわたり、総合テレビやEテレの番組を放送とインターネットで同時に放映する。番組のインターネット配信サービスへの需要の大きさや回線負荷、視聴時間帯などを検証し、課題・問題点を洗い出すとしている。

それに先だって、日本テレビ放送網は2014年1月に放送の終了した番組を一定期間インターネットで配信するキャンペーンサイトを開設。このサイトで、放送後の番組を1週間無料で視聴できる。対象となるのは、『戦力外捜査官』『MOCO'S キッチン』の2番組からスタート。視聴に際して、会員登録は不要。サイトにアクセスするだけでいい。

この見逃し配信も見逃してしまった場合、日本テレビが運営する有料VODサービス「日テレオンデマンド」で視聴できるようにする。

「日テレオンデマンド」は、PC、スマートフォン、タブレットで視聴できる。Android端末のときは、専用アプリ「日テレ動画プレイヤー」を使って視聴できる。

TBSも、2014年10月16日に放送終了直後から視聴できる見逃し配信「TBSオンデマンド無料見逃しキャンペーン」を無料でスタート。次の番組の放送直前までの1週間、「TBSオンデマンド」のほか、YouTube、GyaO!など提携事業者でも同時配信をしている。

対象となっていたのは、2014年10月16日放送を開始したドラマ『MOZU Season2 ～幻の翼～』のほか、同月17日スタートのドラマ『Nのために』、同月20日からの『SAKURA ～事件を聞く女～』など。正規版コンテンツを配信することで、違法動画の視聴を抑制する目的もある。

フジテレビジョンもテレビ番組を放送後にインターネットで無料視聴できる見逃し配信サービス「+7(プラスセブン)」を2015年1月から始める。2015年1月にスタートする連続ドラマ3作を放映後、専用サイトで1週間、無料で視聴できるようにする。

ドラマ以外の番組のネット配信も検討している。試験期間を経て、結果がよければ、本格運用に移行させ、視聴機会の拡大やリアルタイム視聴への誘引、海賊版対策につなげたい意向だ。

### 6.2.9 地上波の有料ストリーミングの市場をつくった米 Aereo

地上波テレビ番組のインターネット配信は、既存のビジネスモデルを崩す恐れがあるだけに、放送局は警戒感をもって防御姿勢を取り続けてきた。

ファイル共有ソフトによる違法コピーの連鎖、動画共有サイトへの無許可アップロード、ソーシャルメディアでのマッシュアップや共有などは、どのような措置をとったとしても、止めようがなく、ボーダレスの時代は国境を超えて連鎖が広がる。

ビジネスを失うのであれば、対抗措置を取って、正規版で少しでもビジネスを広げようとするのは自然の流れだ。

これまで地上波テレビは広告モデルにより視聴者は無料で見るのが普通で、これを有料で見るか疑問視されてきた。また、ネット配信で広告を挿入するにしても、ネット広告では地上波に比べて格段に広告料が低くなってしまった。

特に、日本ではマネタイズの指標である視聴率が依然としてリアルタイム視聴に限定されてきた。録画で見たり、サーバーに記録して外出先で見たりという視聴スタイルの変化に対応しきれていない。

その間に、動画コンテンツは動画共有サイトやソーシャルメディア上で数量が増え続け、テレビの視聴時間を奪うようになった。もはやテレビ局は指をくわえて傍観してられない状況に追い込まれている。

テレビ番組のネット配信に課金できるのかが疑問視されていたが、テレビのインターネット再配信に市場性があるのを証明したのも、皮肉なことに2014年6月に米最高裁で逆転判決を下されて倒産に追い込まれた米 Aereo(アエレオ)のサービスだった。

Aereo は2012年3月14日にニューヨークでスタートを切り、その後、米東海岸22のエリアに拡大するなど、サービスを広げていった。

Web 対応のデバイスさえあれば、インターネットを介して HD 画質でテレビのリアルタイム配信を受けられる。利用料は月額12ドルで、90日間の無償トライアルを利用した後は、月8ドルの定額制。1日パスは1ドル、年間パスは80ドルというプランも用意されている。

NBC、ABC、CBS、FOX、PBSをはじめとする米国の20~30のテレビ局の放送をリアルタイムで視聴できるだけでなく、20時間から40時間(月額12ドル)録画可能なりモート DVR としてオンラインストレージも使用可能。番組ガイドで番組の検索ができ、Facebook や Twitter を介してユーザー同士がリアルタイムでコミュニケーションできるソーシャル機能もある。最大5台のデバイスからアクセスができる。

仕組みはこうだ。Aereo のデータセンターには、地上波放送を受信できるコインサイズの超小型アンテナが多数組み込まれ、その一つ一つをユーザーにリースする形式をとる。ユーザーは自身のアンテナで放送波を受信して、個人の端末へストリーミン

グ配信する形態。ユーザーが自分のアンテナで受信しているため、どんな端末・機器で見ても個人の自由という論理だった。

放送の区域外ではサービスを受けられない縛りがあったものの、これは放送局にとっては脅威だった。そのため、大手ネットワーク局は手を組んで著作権法違反であるとし、サービスを提供できないように、仮差し止めを求める請求をした。

しかし、2012年7月にニューヨーク南部地区連邦地裁は、この請求を却下。この判断に連邦巡回区控訴裁判所も同意した。

自身の所有する機器から自分の端末へストリーミングしている形式のため、「公衆送信」ではなく、著作権侵害ではないとの判断だった。

しかし、2014年6月に米最高裁は違法として逆転判決を下し、Aereoは倒産に追い込まれることになった。

テレビ番組のリアルタイムの有料ストリーミングサービスは、Aereoによって顕在化し、市場をつくりだす役割を果たしたといえる。

## 6.3 動画配信サービスの今後の方向性

### 6.3.1 動画サービスは遍在し、視聴機器もさらに拡充へ

これまで見てきたように、インターネットを介した動画配信サービスはさまざまな変化を引き起こしながらも、拡大し続けている。ただし、同類のサービスにおいて存続し続けるサービス・プラットフォームは少なく、業界ではトップ5~6ぐらいが限界だといわれている。

2000年代半ばから後半にケータイ動画がブームになったとき、競艇、競馬、ギャンブル、スポーツ、グラビアアイドル、アニメ、ミュージックビデオ、映画予告編をはじめ、さまざまな動画サービスが立ち上がったものの、その多くは淘汰されていった。

プラットフォームを運営し、ビジネスを持続的に継続するためには、クリティカルマスのユーザーをつかみ、アクティブ化率を上げることが欠かせない。オンライン上では、サービスに他では真似できないオリジナリティと特異性がない限り、自ずとアクティブユーザーが多数いるサイトへ流れることになる。

ネットワーク外部性の原理がここでも働くからだ。つまり、利用者が増えれば増えるほど、1利用者の利便性・便益が増加する正のフィードバックが生まれることになる。

インターネット上では、空間・距離の枠はないため、もっぱら使い勝手の良さや他との共感・共有のしやすい賑わいのあるところに集約されていく。

淘汰が進みながらプラットフォームが集約される中で、動画サービスはコモディティになっており、さまざまなサイトやWebサービスで動画は扱われるようになっていく。ネット動画は、すでに若者を中心に生活に溶け込んでいる。視聴端末・機器がさらに増えることから、この傾向は今後も続くと見られる。

キリン食生活文化研究所が2013年6月に実施した「食卓調査」の結果によれば、10

代後半では男女ともに 5 割前後が YouTube やニコニコ動画に代表される動画サイトを毎日閲覧しており、特に男性では 1 日に 10 回以上見る人も 1 割に上る。10 代後半の 4 割弱が「動画サイトがないと困る」と回答。その割合は、男性ではテレビ、ポータルサイトに次ぐ 3 位、女性ではテレビに次ぐ 2 位になっており、すでに動画サイトは若者の生活に深く入り込んでいることが分かる。

以前であれば、動画・ビデオを視聴するのは、テレビ/ワンセグ受像器や VTR/DVR などの録画装置、DVD/Blue-ray Disc プレイヤーが一般的だった。いまや携帯電話、スマートフォン、パソコン(PC)、ポータブル音楽プレイヤー、タブレット端末と広がっている。

今後、スマートグラス、スマートウォッチ、スマートフィットネス、テレマティクス(車載装置)、コミュニケーションロボット(家庭用ロボット)、ヘッドマウントディスプレイ(HMD)、スマートウォール(壁面ディスプレイ)、新たに生まれる機器・端末でも動画は視聴されるようになる。

パッケージからサーバー型、そしてインターネット上のクラウドへ進展し、スタンドアロンからネットワークへと移行を続ける。

動画サイトには、同類の動画コンテンツを紐付けしたり、個人の好みを分析し、個人の嗜好に合わせて動画を勧めるレコメンデーションエンジンが搭載されている。

動画は、その中に含まれるさまざまな要素を使い、自動分類、情報の自動付加ができるようになってきている。投稿時にユーザーが入力したり、視聴時に他のユーザーが追加するタグやメタデータだけでなく、動画の分析エンジンが自動仕分けして、さまざまなジャンル分け、分類ができるようになるろうとしている。空間・場所、記録日時・時刻、ジャンル別、世代別、解像度別の分類・仕分けも自動化されるだろう。また、だれが撮影されているかも、インターネット上のビッグデータと照合しながら、判別できるようになるはずである。

YouTube は、2009 年 11 月から Auto-caps 機能を付加し、YouTube の字幕システムと連動させ、音声認識技術(ASR)を使って動画に自動的に字幕がつけられるようになってきている。2012 年 11 月には日本語での自動音声認識キャプションにも対応した。

2014 年 7 月には、The Echo Nest の音声解析テクノロジーを使い、YouTube 動画に挿入されている楽曲を自動解析して、アーティスト名などを検出できる Audentifi 機能も装備した。

また、慶應義塾大学・環境情報学部では、Web 動画像・音楽メディアを対象とした感性自動分析・個人化・配信システムの実現へ向け技術開発が進んでいる。

すでにインターネット上にある動画だけでなく。街角の大型ビジョン、博物館・美術館・図書館向けの大型ディスプレイやデジタルサイネージなども、従来はスタンドアロンだった動画データがクラウド上に移され、ネットワーク化されて、視聴者層、時間帯、テーマに合わせて、再生・上映の最適化が進む。また、電子音楽、電子雑誌、電子書籍など、他のコンテンツとの組み合わせや融合もさらに進展することになる。

米国における Netflix の成功と Blockbuster の倒産(2009 年 9 月)に見られるように、パッケージビデオが中心だったビデオレンタルサービスもクラウド上への移行が急速に進み、VOD 型のストリーミング配信が一般化している。国内においても、Netflix の

進出を予想して、ストリーミング配信への投資が進んでいるが、いまだに国際競争力のある企業は育っておらず、Netflixのような強力な競争相手が上陸すれば、売り上げに多大な影響が出ると予想される。

### 6.3.2 近未来へ向けた動画サービスの方向性

動画・ビデオの配信サービスは、放送と平行して、4K/8K 撮影による超高解像度へと進み、サウンドも音楽 CD からハイレゾオーディオへ、5.1ch サラウンドから 3 次元音響システム 22.2ch マルチチャンネルへと移行し、視覚・聴覚のリアリティは限りなく上がっていく。ただ、聴衆は空間から得られる体感、共有感、同期性をどのように実現していくかに、関心は移っていくだろう。

すでにニコニコ生放送で HMD の Oculus Rift を用いた 360 度(全天球)VR ライブが試行されているように、360 度映像を使った空間表現を使った体感取得も次の段階に進んでいくだろう。そのなかで 4K/8K へと進むのは、ごく自然な流れでもある。

米ニューヨークに本拠を置く VCEMO は、2014 年 1 月にはあらゆる VR 対応ヘッドセットに対応する 360 度動画をストリーミング配信するプラットフォームを提供する計画を立て、クラウドファンディングの Kickstarter を利用して資金調達をする動きも出ている。

近い将来には、ホログラムの空中立体(3D)投影も可能となり、臨場感はさらに高まる。パーソナライズと最適化されたユーザーインターフェース(UI)によるインタラクティブ性と双方向性はさらに自然なものになるだろう。

米カリフォルニア州サンマテオに本拠を置く Woodman Labs が商品化した"GoPro"に代表される小型・防水・防塵のウェアラブル・ビデオカメラの登場、さらに小型無人ヘリ(マルチコプター)やドローンの低価格化により、従来型のカメラでは難しかった場面の撮影や空撮でも、迫力と臨場感のある映像が撮影できるようになった。

カメラ搭載のスマートフォンやタブレット、デジタルカメラの普及で、映像は投稿者やユーザーに密接されたものになり、さまざまな生活シーンやビジネスシーンが映像に収められるようになっている。

今後、自動車の車載カメラのほか、超小型カメラ付きのスマートグラスやウェアラブル機器、AR/VR 技術の進展、新たな撮影機器の開発により、撮影・投稿される映像はさらに多岐にわたり、多様化するとともに、現実のアクションや実体験にますます近いものになっていくと予想される。同時に、人手によらない自動収録・撮影、制作の割合が増えていくと見られる。これは、エンターテインメントや娯楽向け分野だけでなく、防災・防犯、テロ対策を含め安心・安全の面からも増えていく。

映画『スターウォーズ』に登場するレイア姫が助けを求めるメッセージビデオを映し出す R2-D2、また映画『トータルリコール』の分身装置のように、これまで SF の世界だと思われていたホログラムによる空中立体投影は、まだ時間がかかると見られているが、可能となれば動画配信サービスもホログラムプロジェクターに対応したものになるだろう。

実際、NHK 放送技術研究所は、ホログラムによる昆虫標本の 3D 静止画を可能にする技術開発に成功している。また、米国防高等研究計画局 (DARPA) の資金援助を受けている Zebra Imaging は立体ホログラム映像を投影でき、裸眼で 360 度立体視に対応したテーブル状ディスプレイである "Urban Photonic Sandtable Display" を開発している。

ソーシャルメディアやパーソナル機器の登場で、これまで三人称で受容することの多かったメディアは一人称で発信・共有できるようになっている。動画配信サービスや視覚体験も、一人称で視聴し、パーソナライズとカスタマイズが拡充される方向へ発達している。

### 6.3.3 コンテンツを扱うすべての業界の境界が消えていく

4K/8K においても言えることだが、視聴覚の臨場感、体感が増感されることの意味は、視覚の感覚がディスプレイと同期化することと、映像を扱うすべての業界の境界が消えることにある。

放送、映画、ビデオといった分野はいうまでもなく、航空管制、気象観測、天文、医療、観光、地図、衛星観測、農業、監視、新聞・書籍・出版、ニュース・報道、スポーツ、音楽、海洋・火山観測.....といった異業種・業態をまたぐ、あらゆる映像およびコンテンツが同じ仕様、同じデータで取り扱うことができるようになってきている。

データや情報は、いたるところで自然発生的に生まれるようになっており、それがクラウド上で集積・統合・共有化され、ディープラーニングや人工脳、人工知能で解析・判別・判断されることで、新たな利用価値と適用分野、さらに新たなコンテンツを生み出す可能性もある。

リアルタイムに収集・集積された膨大なデータは、そのまま分析されて、ビジュアル化すれば、各分野の有用なコンテンツにも加工できる。経営分析、マーケティング向けのデータだけでなく、ニュース報道も一変することもありうる。

従来、仕様・フォーマットが別々のメディア内に閉じこめられていたコンテンツが解放され、極めて自由な状態になっている。まだ、以前のフォーマットに必死で閉じ込めようとしている伝統的メディア企業もあるが、近未来の人間と潜在需要が欲する形状に再設計し、再デザインすることで、新たな映像需要・市場を掘り起こすことも難しくはなくなるだろう。

動画配信サービスを映し出すディスプレイも進化・発達する。解像度と音質・音響を向上させて視覚・聴覚と同期化、同一化させることに加えて、さまざまな形状で実現できることはもちろん、透明化したり、空中立体投影できたり、ディスプレイ上で創エネ・発電できることや折り曲げ/折りたたみ/巻き上げができることも可能になる。

併せて、スマートグラスや HMD のようなウェアラブルな機器も違和感なく装着できるようになるはずである。

#### 6.3.4 ソーシャルメディアはクリエイターの発掘・育成の土壌にもなる

ビデオゲームに代表されるインタラクティブメディアの特徴となっている「一人称化」は、ソーシャルメディアにおいても共通している。

インターネットの普及によって、メディアは双方向性とインタラクティブ性を備え、一人称の視点のごく普通になった。

ゲームでは一人称の視点でプレイができ、ソーシャルメディアは自身を中心としたタイムラインと書き込み、投稿・共有することによって一人称の視点を獲得できるようになっている。

このことは、これまでコンシューマーやユーザーという消費者、使い手だった個人が、発信者、作り手となったことである。

もちろん、現時点でも「リードオンリーパーソン」という閲覧中心の受け身のユーザーが多数を占めている。だが、この割合は、しだいに減っていることが予想される。

おそらく将来的には見るだけ、使うだけの人の割合と、発信し、作る人の割合は逆転する。このことが、将来的に厚い制作者層、クリエイター層を作り出す素地となっていくはずである。

スマートフォンを利用したマーケティング調査を実施しているリビジェン(本社・東京都港区、孫尚均社長)が、全国の10代~30代の一般男女500人を対象にした「動画配信・共有サービス」の調査を実施。その結果(2014年1月発表)によると、投稿したことがある動画配信・共有サービスの割合は、YouTubeが18%、ニコニコ動画が5.8%、TwitCasting(ツイキャス)が4.6%、Vineが0.8%となっている。YouTubeでは、全体の2割程度が投稿者だと分かる。

また、音声合成技術と応用製品であるVOCALOID(ボカロイド)の一般リスナーは500万人、「ボカロP」といわれるコアなファンは10万人と開発元のヤマハは推計している。

このように作る人の割合は現時点では最大でも全体の1、2割程度と見積もられる。しかし、Facebookの利用者は全世界で13億2000万人(月間アクティブユーザー数)、毎日8億2900万人のアクティブユーザー数となり、日本国内でもアクティブユーザー数は2100万人を突破(2013年9月公式発表)し、企業においてもFacebookはマーケティングに不可欠なものとなっている。

Twitterについても、全世界で2億8400万人(月間アクティブユーザー数)が毎日約5億ツイートし、日本国内でも約2175万人(月間アクティブユーザー)がいると推計されている。

無料通話・メールアプリのLINEについても、2014年4月に利用者が全世界で4億人を突破し、同年7月には国内ユーザー数も5200万人を超えている。

スマートフォンで撮った写真を編集して共有できるInstagram(インスタグラム)についても、世界で毎月3億人が使うようになり、1日に7000万件を超える写真や動画がシェアされ、国内でも利用者が増加している。

ソーシャルメディアの利用に際しては、気軽に動画・写真を投稿するようになっており、利用者の多くが撮影者・編集者となっている。



こうした動きを促進しているのが、スマートフォンの普及とモバイル端末の利用である。また動画の視聴もモバイル端末の割合が増加している。

Facebook は 2014 年 10 月に世界の利用者の 48% はモバイルのみからアクセスしていることを発表している。また、日本国内においても、2014 年 6 月時点で Facebook の国内ユーザーのうちモバイル利用者が 86% (PC 併用含む) と高率に達していることを明らかにしている。LINE や WhatsApp に代表されるメッセージングアプリも、クラウドと連動させて、動画を取り込むのは時間の問題だろう。

動画・写真を投稿、アップロードする方法がとても簡単になり、エフェクトをかけたり、編集したりして、楽しく共有・閲覧できるようになっている。

今後、モバイル機器や撮影機器はさらに機能を高めながら、使い勝手がよくなり、個人のクリエイティビティをサポートし、「作る人」の割合を増やしていくことは容易に予想できる。

しっかりと市場を形成できる優れたクリエイター、制作者が恒常的に輩出するためには、その土台となる一般の作り手の層が厚いことが欠かせない。もちろん、教育機関やプロフェッショナルが後の世代にその経験と技量を引き継いでいくことも不可欠であることは言うまでもない。

### 6.3.5 “YouTuber” の映像制作力が映像メディアへ活用される

どうして層の厚い一般の作り手が重要かについて、簡単な事例を示しておく。

日本の子どもたちの身近にはマンガ、コミックがあふれるようになり、ちょっとしたマンガや絵をノートに書いたりできる子はたくさんいる。このことに対してう欧米人には驚かれることが多い。こうした層の厚さが、いまのマンガ文化を支えている。

このことは大相撲において、強い日本人力士が少なくなったことへの反証にもつながっている。いまではモンゴルや海外出身の力士・関取なくして、国技の相撲も成り立たなくなっている。外国籍の力士が強くなったことは確かだろうが、その一方で日本人力士が弱くなったという見方もある。

日本人力士の凋落理由として、さまざまな理由が挙げられる。根本的なことは日本の子供たちの日常から相撲が遠ざかったり、なくなったことがある。つまり裾野が狭くなった。

かつて子供たちは、暇さえあれば、取っ組み合いや相撲をした。大人が子供に向かって「いっちゃん、相撲でもしようか」という感じで相撲をとることは、ごく頻繁にあった。祭事や運動会などでも相撲大会が欠かせなかった。子供の成長具合を相撲で確かめる風潮もあった。いまでも学校の授業に取り入れているところもあるが、そうした学校も減ってしまっている。

かつて、日本人は着物の下に褌(ふんどし)をし、海水パンツが一般化しないころには、遠泳には命綱になるということで褌が用いられた。いまでは、尻を出して泳ぐことは、恥ずかしいことでもあり、褌で泳ぐ学校はほとんどない。その褌にも似た「まわし」(相

撲まわし)をして競技する大相撲は、ちょっと肥満にも見える体型・外観も手伝って、抵抗を感じる子どもたちもいるはずである。そうしたことからいまの子供たちの日常生活から相撲が疎遠になってしまった。

相撲とは正反対に、日本のマンガ文化は、子供の生活のなかにマンガが浸透しており、読むだけでなく、それを真似て描いたり、ときにはコミケに発表したりするなど日常に定着している。これが本物のマンガ家を生み出す土壌ともなり、マンガ家には読者層を形成し、市場を育て、さらには次のマンガ家を育てる好循環をつくっている。とはいえ最近では出版不況や電子書籍への傾斜で、状況は少し変わってきていることはある。

日本のアニメーション、ゲームは、こうしたマンガ文化を土台にして作られてきた。日本のアニメが世界進出を果たしたのは、このマンガをいわばマーケティングツールにして、良質のアニメが生み出されるプラットフォームがつくられたことがある。

子供・少年・少女ばかりでなく、ストーリー性が高いことで、大人にも受け入れられる市場を形成した。一方で低賃金に支えられて、制作費を安く抑制できたことやキャラクターグッズなどへの多目的展開が比較的容易なことも見逃せない要因である。

こうした愛好家や作り手の層の厚さが日本のマンガ文化やアニメ産業を支えている。動画投稿・共有サイトやソーシャルメディア、SNS への動画の組み込み、動画サービスの多様化によって、動画の作り手が広がっている。

また YouTube 上に独自制作した動画を継続して公開し、広告収入で暮らしている人物・集団は"YouTuber"と呼ばれるようになっており、金額の多寡はあるが、国内だけでも数千人から数万人いると推計されている。こうした人たちの映像制作力が既存の映像メディアに転用・活用されることも増えていくことが予想される。

## 6.4 動画配信サービスの課題と展望

### 6.4.1 サイバー攻撃を防御できる強靱なセキュリティシステムが必要に

クラウドコンピューティングとビッグデータ時代を迎え、仮想空間・電脳空間ともいわれるサイバー空間は、生活圏、商圏だけでなく、国家の安全や国民の生活に大きな影響を及ぼす領域に入り、国防の対象にもなっている。サイバー攻撃やサイバーテロは、社会、国家、世界の公共財の安定を脅かすようにもなっている。

映画産業や動画配信サービスにとっても脅威になっている。ハリウッド映画会社のコンピューターが2014年11月に突然ダウンし、ハッカーから服従を要求するメッセージが届いただけでなく、映画作品5タイトル、大量の内部文書と雇用された人たちの社会保障番号や個人情報インターネット上に流出してしまったことは記憶に新しい。

サイバー攻撃では、知的財産権(知財)や機密情報を狙って Web サーバーやネットワーク、OS、アプリケーションの脆弱性を攻撃することや、なりすましによって財産や個人情報を奪うものもあり、攻撃手法も日々変化して高度化している。

該当する企業・組織は、ほとんどに及び、サイバー攻撃への対策範囲はインターネッ

トの普及とサイバー空間での経済活動により、広範囲となり、いったん被害が起きればその影響は甚大となり、培われた信用は奪われ、業務停止や売上減少へと追い込まれることになる。多大な損失を被るだけでなく、事業の継続すら覚束なくなる恐れもある。

そのため、サイバー空間の脅威に対抗する能力の強化が必須になっている。これは、ネット動画とともに、それと関係するサービスを展開する組織・企業にとっても必要不可欠になっている。

従来のセキュリティ対策、つまりファイアウォールによる Web やメール以外の通信遮断、メールゲートウェイにおけるウイルス対策、URL フィルタリングによる業務外 Web サイト規制などだけでは、もはや不十分になっており、さらに高度な技術が求められている。

サイバー攻撃のターゲットやフェーズに合わせたさまざまな技術を駆使した多層防御体制の構築とともに、多大な人的・費用的な負担をかけずにセキュリティレベルが上げられる技術開発と人材の育成・確保が求められている。

#### 6.4.2 スマート端末向けのコンテンツやサービスが未開拓

YouTube/Google がまとめた "YouTube Insights" によれば、2013 年時点でスマートフォン、タブレットのモバイル端末で YouTube を視聴される割合は、全体の 25% に及び、毎月 15 億時間が割かれている。

また、米国、英国、オーストラリアでそれぞれ視聴されている YouTube 全体の 40% はモバイル視聴になっており、日本においては 50%、韓国では 60% に達している。

メディア企業向けに動画配信技術を提供している Ooyala (ウーヤラ) が発表したレポート "Global Video Index" のデータでも、モバイル視聴の伸長が裏付けられている。この調査は、世界約 130 カ国(約 2 億人)の視聴習慣データを匿名で毎月測定し、毎日数十億件のビデオ解析データを分析してまとめられたものだ。

レポートによれば、2011 年第 4 四半期から 2013 年第 4 四半期までの 3 年間でモバイル動画視聴は 719% という顕著な伸びを示しており、2016 年までにオンライン動画視聴の半分はモバイルによるものになると見ている。

2013 年第 4 四半期で、オンライン動画視聴の 4 分の 1 はモバイル端末になっている。モバイルでのビデオ再生の割合は 2013 年の第 3 四半期から同年第 4 四半期までだけを見ても、21% 上昇している。

モバイル動画が台頭している背景には、いつでもどこでも視聴できるだけでなく、Facebook、Twitter で、友達にその動画を知らせて、動画を共有し、チャットをしたり、書き込みをしたりと、動画視聴のエクスペリエンスが広がっていることがある。

インターネット上で見つけた面白い動画は友達と共有されることで、視聴回数・時間も伸びている。

こうして、スマートフォンによる動画視聴が世界的に急増しているにもかかわらず、スマートフォンに特化したコンテンツや視聴体験は未熟な段階にある。

スマートフォンやモバイル端末向けの動画サービスや動画を活用したアプリの開発を進めることで、スマートフォン先進国の日本の優位性を回復することさえできるかもしれない。モバイル分野およびマルチプラットフォーム型の動画サービスと連動アプリには、市場開発の力もあるはずである。

### 6.4.3 スマートフォンは購入プロセスの5段階を完結できる

スマートフォン、モバイル端末が個人の身近にあるようになり、劇場や売り場といった市場性のある場が手のひらの中にあるようになった。

これまでビデオレンタルショップや映画館、ビデオやテレビを見る居間が担っていた役割がモバイル端末に取って代わっている。

動画配信だけでなく、手のひらの中からさまざまな産業分野のサービスにアクセスできるようになり、閲覧、予約、購入、決済、解約、配送手配、履歴確認が容易にできるようになっている。

ここで決定的なことは、消費者の購買決定プロセスである AIDMA や AISAS の前段階がスマートフォンであれば完結するということである。

つまり、AIDMA であれば、Attention (認知)、Interest (関心)、Desire (欲求)、Memory (記憶)、Action (行動) といった5段階。AISAS では、Attention (認知)、Interest (関心)、Search (検索)、Action (行動)、Share (共有) の5段階が、スマートフォンではすべてカバーできるのである。

従来であれば、消費者はテレビ CM や雑誌、広告、口コミなどで商品の存在を知り、商品のことを気かけながら、自分が欲しいか、必要かどうかを検討し、その判断に基づいて商品を購入するという決定をする。

リアルな商店も、もちろんこの全段階を踏むことができるが、スマートフォンであれば、店舗に足を運ばなくてもいい。テレビショッピングなどでも、大半の段階を踏めるものの、現時点では最後の決済ができないという難点がある。

これまで厳然とあった商圈や境界・国境はなくなり、簡単に海外の EC サイトで購入することもできるようになった。

地理上の距離はなくなり、国境も簡単に越えられるようになり、それに伴い、人びとの願望も思いついたらすぐに満たそうとするようになった。

こうして、リアル店舗やテレビ CM や雑誌、パンフレット、チラシ広告といった、売りに上げに直結する従来型のメディアの価値は相対的に落ちることになった。

動画サービスでいえば、レンタルショップや DVD/Blur-ray といったビデオソフト、有料テレビチャンネル、ケーブルTV といったものの利用価値を下げるようになった。

リアル店舗においても、回転寿司や居酒屋チェーンなどにおいては、タブレット端末でメニューの写真やプロモーション動画を確認しながら注文できるようになり、その履歴を確認し、勘定をすることができるまでになっている。

自動車ディーラーの Audi(アウディ)の販売店では、マルチタッチ式のディスプレイを操作し、数百万通りあるデザイン、コンポーネント、カラーなどを組み合わせなが

ら、自身の好みの Audi を選択・構成し、"Powerwall"と呼ばれるフロアの壁一面に設営された大型ディスプレイ上で、実際のスケールで、自身の選択した Audi 車を 360 度マルチビューで体験することもできるようになった。デジタルサイネージでは自動車のプロモーション映像が流れていることは言うまでもない。

取得された豊富な情報はビッグデータとしてマーケティング、販売促進、新商品開発などに生かされることになる。

スマートフォンやモバイル端末と敵対するよりは、それをうまく取り込み、新たなビジネスモデルを再構築するときに来ている。これは、既存のビデオや映像サービスにおいても言えることである。

#### 6.4.4 「所有」から「接続(アクセス)」へ意識変革が必要

文明批評家のジェレミー・リフキン(Jeremy Rifkin)氏は、『エイジ・オブ・アクセス』(原題: The Age of Access: The New Culture of Hypercapitalism)の中で、「共生」と「持続」というキーワードで地球村文明を分析し、「所有」から「接続(アクセス)」へ文明が移行していくと予見した。

リフキン氏は、『第三次産業革命: 原発後の次代へ、経済・政治・教育をどう変えていくか』(田沢恭子訳)、『エントロピーの法則—地球の環境破壊を救う英知』(竹内均訳)、『エイジ・オブ・アクセス—アクセスの時代』(渡辺康雄訳)といった著書で、あるべき時代の方向性を示してきている。

その中の「所有」から「接続」への移行は、スマートフォン(スマホ)の普及で、まさに現実のものになった。スマホも商品であり、「所有」することはできる。ただし、コミュニケーションする相手がいなければ、その価値は半減する。むしろ、なくなる。

コミュニケーションを交わし、好きなアプリケーションを使うことは、「所有」というより、「接続(アクセス)」に近い。従来の製品のように、所有し、保持・消費することが主たることではなくなっている。

一つの製品、サービスであっても、一つの用途・目的ではなく、さまざまなことに使うことのできるマルチユース、マルチタスクになっている。

これは、一つの動画やコンテンツを多様な目的・形態に活用していくワン・ソース・マルチユース(one source multi-use)の時代とも符合している。

人と人をつなぐ(接続)だけではなく、モノとモノをつなぎ、モノと人をつなぎ、そこに生物的な動きをするインタフェースを取り入れることにより、親しみを込めて使うことができる。

動画配信サービスは、マネタイズと売り上げ確保が課題となっている。他のビジネスと連携させることで、プラットフォームを厚くし、収益力のあるエコシステムを拡充していくことが欠かせない。

ソーシャル化、スマート化というのは、この「接続(アクセス)」時代のメタファーであり、実証でもある。そこには、「所有」から「共有・共生」へのシフトもオーバーラップしている。

2000年以降、とりわけ2000年代半ば以降に、日本の電子産業と情報通信技術（ICT）が、世界の中で優位性を失い、米国の後塵を拝するようになった。

その一因は、こうした時代の変化を従来のハードウェアの技術競争の延長戦上として、外面的にしか捉えていなかったことも作用しているはずである。

ソフトウェア技術とともに、技術を組み合わせて競争力のある事業の継続と拡大を図るテクノロジー・デザインの力を充実させることが求められている。

#### 6.4.5 思想・哲学を持った製品・サービスが人びとの心に響く力を持つ

ジェレミー・リフキン氏は、2011年に発刊した『第三次産業革命』（原題：The Third Industrial Revolution）の中で、歴史上の産業革命は新たなコミュニケーションと新しいエネルギーが結びついた時に起きたと看破した。

印刷技術と石炭を基盤とした蒸気機関の登場により第1次産業革命が興った。第2次産業革命は、電話・テレビ・ラジオなどの電気通信技術と石油を利用した内燃機関の発達により巻き起こった。石油を基盤とする経済・産業は、原油価格の乱高下による金融・財政危機を生むなどの弊害も生じている。

まさに現在は第3次産業革命に突入しており、インターネットという新しいコミュニケーション手段と、再生可能エネルギーが結びつくことで勃興している。この革命には、人類が陥っている危機から脱する救命ボートの役割もあるとしている。

もちろん異論をはさむ方もいるだろう。だが、いま起きている時代の変化、テクノロジー環境を否定的に捉えるよりも、むしろ明るいメッセージとして捉えた方が、人類の生存と幸福を考える上では、より有効であるはず。

時代の思想・哲学は、製品設計やICT（情報通信技術）サービスにも生かされるべきであり、時代性のあるバックボーンがあつてこそ、製品・サービスはメッセージを持ち、人びとの心に響く力を持つようになる。

#### 6.4.6 次世代テレビは知人・友人・恋人と楽しく一緒に使えるように

動画サービスに関連して、世界的に競争力の落ちているテレビ製品と家電メーカーは、いまだに「所有」を前提にした状態にあるところが多い。

日本は、世界競争を強く意識し、4K（3840×2160ドット）・8K（7680×4320ドット）放送を推進し、国内のテレビ市場の拡充を図り、家電企業の世界競争力を強化しようとしている。

高解像度化は一つの方向性であるが、「所有」から「接続（アクセス）」への流れを考えれば、これは一人で使うことから、知人・友人・家族とつながりながら使う用途開発を急ぐべきである。

また、モノの進化が量から質（高機能・高画質化）、それから多様化へ向かうとすれば、さまざまなテレビの形態があつていいことになる。

もちろん、現在のテレビに対して、そうした欲求は顕在化していないかもしれない。

しかし、固定電話が携帯電話になり、携帯電話が多機能化し、スマートフォンに移行したのも、欲求の顕在化を受けて商品化されたわけではないだろう。潜在的にあった鉱脈を探し当てて、いわば夢を形にしたのだ。

現在のテレビは、放送と通信の連携・融合を掲げていても、その内容はこれまでどおりテレビ視聴形態を前提したものになっている。しかしながらインターネットとの接続は、Web を閲覧したり、番組に関連する情報を取得したり、テレショッピングを促したり、アプリを利用したりするだけではないはずである。

おそらくスマート化が進んでいる次世代テレビと動画配信サービスの決定要因になることは、他の人と一緒にサービスを共有することにより、これまでにはない面白さを体感できるようにすることである。それはもはやテレビの領域ではなく、現行のテレビにとっては、テレビではなくなることを意味するかもしれない。

設定した特定の人と自動的に同じチャンネル、コンテンツに同期したり、テレビやネット動画を見ながらチャットしたり、恋人・家族がいま何をしているかをアイコン表示したりできるようにすることもできる。

全国・地域ごとの同時視聴者数を表示したり、ライブ番組であれば書き込みやコメント表示ができたり、特定のグループ内で掲示板に利用したり、放送・Web から横断的に興味あるニュースやコンテンツだけを自動サーフィンしたりといったことも可能にできるはずである。

最も重要なことは、そうしたテレビ受像器の新たな使い方がサードパーティー、デベロッパーの手で開発できるようになるオープン性が確保されることである。

スマート TV、セカンドスクリーンによるソーシャル TV は、そうした中の一つの試みでしかない。いろいろな試行錯誤を続ける中で、電話がスマートフォンになったようなドラスティックな移行が実現するはずである。

ネット動画ビジネス、単独で事業化、サービスの拡大を図る時代は終わっている。放送と通信だけでなく、さまざまな業界を巻き込んで高度化と競争力の確保を図るべきときに来ている。

## 第7章 知的財産・資金調達セミナー

コンテンツ事業者の中から、中核企業等を発掘・育成し、ネットワークを強化することを目的として、デジタルコンテンツに関するビジネスを実施する上で必要な知的財産や資金調達のセミナーを開催した。

### 7.1 購入型クラウドファンディングを活用した企画開発の資金調達 ～TOKYO CROWD FUNDING FORUM 2014～

#### 7.1.1 開催概要

日時：2014年10月26日（日）14:10～15:55

場所：日本科学未来館 1F センターステージ

出演者：

[テーマ1] クラウドファンディングで資金調達を行うためのノウハウ・手法



パネリスト：

宇都宮 茂 氏(zenmono / 株式会社 enmono 技術担当取締役)

中山 亮太郎 氏(Makuake /株式会社サイバーエージェント・クラウドファンディング  
代表取締役社長)

沼田 健彦 氏(GREEN FUNDING / 株式会社ワンモア 代表取締役 CEO)



モデレーター：

上森 久之 氏(トーマツベンチャーサポート株式会社 Entertainment Technology Sector 事業統括)

[テーマ2] クラウドファンディングによるものづくり資金調達の実例



パネリスト：

浅枝 大志 氏(Beatrobo,Inc. CEO)

清水 信哉 氏(AgIC 株式会社 代表取締役社長)

モデレーター：

清田 智 氏(株式会社 QPR Chief Executive Producer)

## 7.1.2 主な内容

本セミナーでは、クラウドファンディングサービスを手掛ける事業者による「クラウドファンディングで資金調達を行うためのノウハウ・手法」と、実際に開発資金を調達したコンテンツ事業者による「クラウドファンディングによるものづくり資金調達の実例」という2つの側面から議論が行われた。63名の方に事前申し込みいただき、114名の方に参加いただいた。

### (1) 相性の良いプロジェクト

クラウドファンディングでは、ユーザーは商品を手にとってその良し悪しを判断しているわけではなく、期待感やそれを手にしたときの喜びに対してお金を払うという傾向があ

るため、例えば先進的である、逆にレトロである、もしくは社会的な意義があるといった価値が感じられるものであれば商品がモノであってもデジタルコンテンツであっても向いている。

また、海外のクラウドファンディングサイトで起案すれば大きな資金が集まると単純に考えることはできないが、海外サイトはユーザー数も多く市場規模が大きいため、日本ではニッチ向けの商品やサービスであっても十分なリターンが得られるケースも多く、さらにハードウェアの場合はローカライズ作業がほとんど必要ないため、こうしたものはクラウドファンディングと相性が良い。

## (2) 活用のメリット

特にものづくりの場合は、生産するためにまとまった額の初期投資が必要となるため、クラウドファンディングを活用することにより、製品を作ったはいいがお客さんがつかずに大量に在庫を抱え込むというリスクを避けることができることが大きなメリットである。

現在のクラウドファンディングでは量産資金や開発資金として十分な金額を調達することはまだ難しいが、クラウドファンディングを通じて製品化前にある程度のユーザーを集め、その実績を投資家に提示したうえでまとまった資金調達を行うという手法が確立されてきている。

また、クラウドファンディングにおける資金調達はあくまでも付随的な要素と考え、ニーズの把握やマーケティングのためのツールと割り切って使った方がうまくいくケースが多い。クラウドファンディングにより資金が調達できなかったとしても、それは失敗ではなくニーズがないという市場調査ができたと捉えることもできるため、その後の失敗を最小限に抑えるための手段として活用することが可能である。

## (3) 成功するために必要なもの

クラウドファンディングではそもそもユーザーの中で顕在化していないニーズを扱っているケースが多いため、既存の商品のようにサイトに掲載して検索で見つけられるのを待っているだけでは不十分で、プロジェクトを成功させるためには SNS を活用するなどして自分から積極的に情報発信を行っていくことが求められる。したがって、どれだけプロジェクト内容に自信があってもメディアへの露出に手を抜かないことが重要である。とはいえ、実現できないことを書いてしまうと不信感を抱かれる原因となるので、まずは実現可能な内容で起案する必要がある。

また、ターゲット設定が明確なプロジェクトは成功しやすいが、優れた技術をベースにしているが起案者側も誰にニーズがあるのかわかっていないようなプロジェクトは失敗しやすい。

#### **(4) 資金調達に伴うコスト**

クラウドファンディングの場合は、資金提供者に対してあらかじめリワード（報酬、お礼）のプランをいくつか用意しているケースが多いが、低額の資金提供者向けのリワードでは配送料等のコスト負担が相対的に大きくなることに注意が必要である。特に海外サイトで起案すると世界中から応募があるため、配送料については十分に検討しておいた方がよい。

また、ソフトウェアと異なりハードウェアの場合には、プロトタイプを作ることと量産することの間に大きな差があり、そう簡単には量産することができず、量産するためには追加コストが発生する可能性も高い。さらに量産規模によっても異なるノウハウが必要で、より大規模に生産しようとするときれまで築きあげたノウハウがすべて使えなくなることもある。

#### **(5) 資金提供者とのコミュニケーション**

クラウドファンディングにおける資金提供者は、単なる一消費者ではなくプロジェクトのサポーターとしての意識が強いため、よい対応をすればそれが高い評価として拡散されるというメリットはあるが、発送の遅れなどで裏切られたと感じさせると一気に炎上につながりかねないというリスクがある。

資金提供者が増えてくると、時間も含めたコミュニケーションのためのコストが増加するが、クラウドファンディングでは起案者と資金提供者との関係値が重要となるため、簡単に担当者を変えることもできない。重要なポイントでは代表者自らが発信する必要があるが、代表者の負荷を軽減するためにも、代表者だけが表に立つのではなく、最初からチームでやっているという形を見せておくという方法も考えられる。

## 7.2 オリジナルコンテンツの権利を守るための法務・契約のポイント

### 7.2.1 開催概要

日時：2015年2月19日（木）17:00～19:00

場所：恵比寿ガーデンプレイス SPACE6 A1

出演者：弁護士 諏訪公一 氏（骨董通り法律事務所 For the Arts）



### 7.2.2 主な内容

本セミナーでは、コンテンツビジネスを手掛ける企業がコンテンツを展開する際にビジネスチャンスを失わないために、実際の制作を依頼するクリエイターおよび協力企業と、完成したコンテンツの納品先である大元の発注者との間に位置する制作会社の立場で、どのような契約を結ぶ必要があるのかについて、コンテンツに関する権利全般の整理を行ったうえで、著作権法および下請法の基本知識を交えて説明が行われた。71名の方に事前申し込みいただき、49名の方に参加いただいた。

## (1) 契約締結時の注意点

クリエイターと発注者の間に立つ制作会社にとっては、コンテンツ制作を依頼するクリエイター等との間においては可能な限り広く権利を譲渡してもらい、逆に納品先である発注者との間においては可能な限り限定的な権利を譲渡するような契約内容とすることが基本的な考え方である。

クリエイターとの契約においては、制作会社およびクリエイターの資本規模と業務内容によっては下請法が適用される可能性があり、その場合には権利譲渡等について発注書もしくは契約書への明記が求められていることに注意が必要である。そのうえで、権利の帰属と著作人格権の扱いについて契約書中に記載するとともに、クリエイターが勝手に成果を名乗らせないようにするためには利用制限条項を設けておくことよい。また、納品されたコンテンツについて発注者側から責任を追及されないためには、クリエイターが当該コンテンツ制作にあたって必要な権利処理を行っており、第三者の権利を侵害していないことを確認する保証条項が必要となる。

発注者との契約においては、納品したコンテンツの利用期間を明確に定めるとともに、クレジット表記の指定や発注者側に改変を認めるのかどうか（同一性保持権の行使に関する記載）について記載し、発注者に想定外の使用をされないために事前許諾や用途制限等の内容を盛り込んだ契約書を作成することが望ましい。発注者と制作会社との力関係によっては難しい場合もあるが、発注者の本来の目的以外の利用については可能な限り制作者側に権利が留保されるようにすることも重要である。

## (2) 制作代金に関する注意点

制作会社からクリエイターに対する代金支払は適正に行うことが原則だが、下請法が適用されるケースにおいては納品後 60 日以内に代金を支払う義務が存在しているため、特に注意が必要である。発注者に対する代金請求に関しては、回収リスクを低減するためできるだけ支払サイトを短くすることが望ましい。

## (3) 質疑応答による事例

ロボットがしゃべるセリフに著作権が存在するのかという問題については、セリフの元となるテキストは著作物として保護の対象になるが、著作権が発生する要件としては人が主体となっていることが求められるため、機械が作ったものについてはおそらく対象にならない。

コンテンツを保護しているものは著作権だけではなく、例えば、商標登録が行われていれば商標権が発生し、他人による類似物の使用を排除することができるようになる。不正競争防止法でも模倣商品や類似品の使用の禁止が定められている。なお、昔から存在しているキャラクターであれば著作権の保護期間が切れていて自由に使用できるのかということもそうとも言い切れず、時代によってデザインを微妙に変えているケースでは、著作権の保

護期間については最初のキャラクターの発表から 50 年ではなく、最後のデザイン変更から 50 年という主張により著作権侵害を訴えてくることも考えられるので注意が必要である。

肖像権やパブリシティ権はそもそも人格的な利益について定められたものであり、人にしか認められていないため、モノにはパブリシティ権は存在しない。これまでの判例でも競走馬に関するパブリシティ権の存在が争われた事例があるが最高裁判所において否定されている。故人に関するパブリシティ権についてはこれまでに判例がないため不明だが、亡くなった著名な俳優のパブリシティ権を管理している会社も存在しているため認められる可能性もある。

企画書のアイデアを盗用された際に、その企画をいつ思いついたかということクリエイター側が証明することは難しいが、企画書を作る際に公証役場で確定日付をもらっておけば、一つの証拠として活用できる。ただし、お金もかかるためすべての企画書について行うことは難しいだろう。また、企画のアイデアそのものは著作権の保護対象外である。

## 第8章 まとめ

本事業では、デジタルコンテンツ分野の中核企業等の分野横断的な連携を促進し、デジタル化・ネットワーク化社会に対応した先進的コンテンツの創出を促進するため、4件の研究会とITプラットフォーム等連携型技術の調査、及び知的財産・資金調達セミナーの計6件のプロジェクトを実施した。以下に各プロジェクトの実施内容についてまとめる。

### 8.1 新デジタルデバイス等連携型技術研究

本研究会では、HMD（ヘッドマウントディスプレイ）「Oculus Rift」と触覚を記録することができるデバイスであるテクタイル・ツールキットを組み合わせた360度映像と触覚によるバドミントンの追体験ができるプロトタイプシステムを開発した。

このプロトタイプシステムは、非常に好評で「福井しあわせ元気スポーツフェスタ2014」に展示した際には、227名の方に体験いただき、「迫力があった」「面白かった」「ついラケットを振ってしまった」等の良い感想が多く、好意的な反応であった。

また研究会の委員からも、「ラケットをどのように振ってもあたるところが良い。」「下手な人でも上手く感じるができる。」「ゲームでもなく、テレビでもない新しい体験。」「まさに追体験。」など新しい体験を創造したことに対する評価をいただいた。

そのままビジネスへの活用ができるかという点については、スポーツクラブの担当者に体験いただいた後に感想を聞いたところ、HMDをかぶってラケットを振り回すという行為は危険が伴うため、今のままでの導入は難しいという意見もあった。

そのため今後は、バドミントン以外のスポーツと360度映像の組み合わせや、既存のスポーツにとらわれない新しいスポーツの可能性についても検討する必要がある。

また、本年度はプロトタイプ開発までであったが、今後はAR・VR等の技術を活用した新たな製品・サービスの事業化を支援することで、コンテンツの新たな需要を創出していくことが重要である。

### 8.2 デジタルコンテンツ先進的連携モデル研究

本研究会では、オンライン・アプリゲームとアニメ・マンガ、キャラクターの先進的な連携モデルの検討ならびにマッチングの推進を行い、異業種コンテンツ企業同士が連携を行うにあたっての最も大きな課題がコンテンツ業界ごとのビジネススキームの違いが各業界間で共有されていないことにあることがわかった。

そのため、それぞれ業界のビジネススキームの理解を目的としたプログラムを実施し、研究会参加企業間での各コンテンツ業界への相互理解を図った上で、各企業からのマッチングプレゼンテーションを実施した。また分科会形式の研究会での検討によって、相互出

資による共同でキャラクターや原作を開発するビジネスモデルについて検討を行い、連携モデルとして取りまとめた。

今後、事業化を支援する場合は、企業間での合意が得られるまでに時間を要することや、具体的な共同化案件を持った企業の参加が必要であるという点が課題であると考えられる。

また、コンテンツ企業は、今後、既存の国内市場だけでは大きな成長が見込めないことから、新たな市場へ進出し、稼ぐチャネルを増やす必要がある。このため、コンテンツ産業内での連携に加え、今後は地域や海外などの企業との連携により市場を拡大していくための取り組みを支援することが重要である。

### 8.3 デジタルコンテンツ事業者向け脱下請け&自社 IP 開発戦略研究

本研究会では、「中小デジタルコンテンツ分野事業者の自社 IP (Intellectual Property) 創出」「自社 IP 展開による下請けからの脱却、自社コンテンツ開発を推進する」というテーマで議論・検討を行った。また、最終的な効果として、中小コンテンツ事業者の経営者同士の距離を縮め、腹を割って話し合える経営者ネットワークを形成し、中期的に連携事業を産むことを目的とした。

ノウハウや知見の面から参加企業を俯瞰してみると、製作者からスタートしている経営者が多い為か、やはりマーケティングの部分のノウハウ構築に課題意識を抱える企業が多い傾向が感じられた。コンテンツ産業におけるマーケティングとは、ヒットの確率を高める活動であり、製作活動とのかけ算でヒットを生み出してゆくための重要な因子でもある。この部分の欠落、もしくは弱点に関しては、第二回研究会のマーケティング分析時に使った顧客接点の「クロスファンネル分析」手法などを利用し、より一層研究を重ねてゆくべき部分であろうと思われる。

ネットワーキング構築に関しては、本事業を離れたのち1年程度は、本研究会のクラスターマネージャーである大藤氏が年二度程度の会合を呼びかけることで活性化を促すこととなった。

### 8.4 コンテンツの同業種・異業種 連携研究

本研究会では、コンテンツ産業のビジネスマッチングの先進的なモデル事例研究やマッチングポテンシャルを持つ事業者の想定、またモデル事業創出の過程でモデルパターン分析などを研究するとともに、マッチングプロデューサーの人材発掘や育成、マッチングによるビジネス創出の効果を計ることで今後の業界波及と異業種間連携の拡大に取り組み、将来的には広域マッチングクラスターの構築につながる先駆けとなることを目指した。

コンテンツ事業者が同業種や異業種である他社との連携を通して自社のビジネス領域を拡大し、競合の少ない新たな市場の獲得を目指すにあたり、偶発的なパートナー獲得や案件発生を待っているだけでは産業へのインパクトが期待できない。戦略的に連携を目指していく事業者と先行事例を創出していくためのロードマップの一環として、本研究会を実施した。

まずは、目的の一つとして設定をしていた、連携事例における成功要因の可視化におい



て、少数の事例ながらも一定のポイントと思われる要因を抽出できた（「5.3.1 成果」参照）。そして、参加した事業者から多く寄せられた実感として、一つの終了した事例をあえてバリューチェーン×因子別にブレイクダウンしてみる試みが、無自覚であった成功要因や失敗の遠因につながる起点、また自身のスタンスや物事の考え方などについて発見や再認識につながり、今後の連携ビジネス実施にとって有益な検証となったという成果ももたらした。さらに、他社の事例とそのブレイクダウンを通して、ポイントを共有することが出来るという仮説は概ね実証されたものと考えられる。

一般的なノウハウが提供されていない連携ビジネスの実現に向けて、成功をもたらすスタンス、ポイント、おさえどころ、などについて共有することにより、今後各社が連携事業に積極的に挑戦していくための素地を得ることにもつながると考えられる。

一方、上手いいかない場合や失敗を招く要因やターニングポイントなどについては、転ばぬ先の杖として各社の今後の連携ビジネスにあたりリスクをヘッジするための重要な情報となり得る。

また今回の研究会やセミナーイベントのような機会を通じて、連携ビジネスに積極的なコンテンツ事業者が集まり同じ課題に対してディスカッションを重ねることが、互いのスタンスや強み、商材を理解することなど相互理解を深めることにつながり、コンテンツ事業者の連携を促進する手法の一つとして重要な役割を担うものであると捉えられる。

## 8.5 IT プラットフォーム等連携型技術検討

本プロジェクトでは、内外の動画配信事業者の取り組みも含め、動画配信サービス（ITプラットフォーム）のビジネスモデルや動画配信事業者の最新動向を調査し、動画配信サービスの課題と今後の方向性を明らかにした。

動画配信は、多端末対応したプラットフォーム型へ移行しており、SNS/ソーシャルメディアとの連携も進んでいる。ビジネスのスキームとしてはモバイル端末の普及により定額制動画配信市場が拡大しており、特にスマートTVと連携することで動画配信サービスが促進されている。そうした状況の中、世界で最もビジネス的に成功しているのはNetflixであり、2014年第3四半期に発表したデータによれば、世界で5310万人の利用者がいる。スマートTVのリモコンによってはNetflixにダイレクトにつながるNボタンが組み込まれているものもある。米国では、テレビ番組のリアルタイム配信もスタートしており、国内放送局も地上波のネット放送を徐々にではあるが進めている。

動画配信サービスは今後、コモディティ化することでさまざまなサイトで扱われ、視聴端末・機器がさらに増える。配信される動画は4K/8Kといった超高解像度な映像や、360度映像など新しい体験ができるようになる。また技術の進歩により様々なメディアやコンテンツと動画は融合する。ソーシャルメディアによってクリエイターが育成され、育成されたクリエイターの映像制作力が既存の映像メディアに転用・活用されることも増加する。

動画配信サービスの課題としては、データがクラウドコンピュータ上にあるため、セキュリティシステムが必要になる。また今後さらにモバイル端末での視聴の増加が予測されるが、スマート端末向けのコンテンツやサービスが未開拓なことがある。またスマートフォ

ンは購入プロセスの5段階を完結できるため、動画を利用したビジネスモデルの再構築が求められている。

今後の展望としては、「所有」から「接続(アクセス)」へ意識変革が必要であり、知人・友人・恋人と楽しく一緒に使えるようなサービスとなる必要がある。

## 8.6 知的財産・資金調達セミナー

コンテンツ事業者の中から、中核企業等を発掘・育成し、ネットワークを強化することを目的として、デジタルコンテンツに関するビジネスを実施する上で必要な知的財産や資金調達のセミナーを開催した。

「購入型クラウドファンディングを活用した企画開発の資金調達」では、クラウドファンディングサービスを手掛ける事業者による「クラウドファンディングで資金調達を行うためのノウハウ・手法」と、実際に開発資金を調達したコンテンツ事業者による「クラウドファンディングによるものづくり資金調達の実例」という2つの側面から議論が行われた。

「オリジナルコンテンツの権利を守るための法務・契約のポイント」では、コンテンツビジネスを手掛ける企業がコンテンツを展開する際にビジネスチャンスを失わないために、実際の制作を依頼するクリエイターおよび協力企業と、完成したコンテンツの納品先である大元の発注者との間に位置する制作会社の立場で、どのような契約を結ぶ必要があるのかについて、コンテンツに関する権利全般の整理を行ったうえで、著作権法および下請法の基本知識を交えて説明が行われた。

## 8.7 今後の取り組み

本事業では、コンテンツ産業内の各分野が連携するための取り組みを中心に実施した。

今後は、コンテンツ産業内での連携に加え、既存の市場に留まらず、新たな市場を拡大するために地域や海外企業等との連携や、コンテンツの新たな需要を創出するため、AR・VR等の技術を活用した新たな製品・サービスの事業化を支援することなど、横ばい状況が続いているコンテンツ市場の拡大を図っていく事が重要である。

以上

**リサイクル適性 (A)**

この印刷物は、印刷用の紙へ  
リサイクルできます。