

デジタル ゲーム の 教科書

知っておくべきゲーム業界最新トレンド

デジタルゲームの教科書制作委員会 著

新清士
小山友介
池谷勇人
記野直子
中村彰憲
佐藤カフジ
岩間達也
徳岡正肇
小野憲史
中田さとし
藤本徹
松井悠
鳴原盛之
七邊信重
三宅陽一郎
八重尾昌輝
大前広樹
藤原正仁



デジタル ゲーム の 教科書

知っておくべきゲーム業界最新トレンド

デジタルゲームの教科書制作委員会 著

本書の書籍版（紙媒体）を Amazon.co.jp で購入 …… [Click!](#)

本書に記載されている会社名、商品名、製品名などは一般に各社の登録商標または商標です。本書中では®、™マークは明記していません。

本書の出版にあたっては正確な記述に努めましたが、本書の内容に基づく運用結果について、著者、ソフトバンククリエイティブ株式会社は一切の責任を負いかねますので、ご了承ください。

本書の内容は著作権上の保護を受けています。著作権者・出版権者の文書による許諾を得ずに、本書の一部または全部を無断で複写・複製・転載することは禁じられています。

はじめに

『デジタルゲームの教科書』——この新しく生まれた「教科書」は、未来に向けた書籍である。未来に華を開く種であることを願って執筆・編纂された書籍である。

これは、ゲーム産業を志す人のみならず、今という時代だからこそ、現役のゲーム開発者にとって価値のあるさまざまな視点を提供する目的で書かれた書籍である。

ゲーム産業全体を理解するための「教科書」の価値

個人的に日本のゲーム産業に、長く欠けていると感じられているものがあつた。その不足に対して危機感をずっと抱いていた。それは、ゲームについての基礎情報をまとめた「教科書」である。1冊の本を読めば、そもそも、ゲーム産業がどのように形成され、現在はどのような状態にあり、そして、将来はどこに向かうのか。しかも、その情報は日本のことだけでなく、海外の情報も網羅している必要がある。

しかし、過去日本では、それらの情報を、一覽的に読み通すことができる書籍が成立したことがなかった。

一方で、欧米圏では、*Introduction to Game Development* (直訳：ゲーム開発の紹介) という教科書書籍が発売されている。この書籍は、ゲーム開発者個人を対象とした国際 NPO 組織である「国際ゲーム開発者協会 (IGDA)」の「Game Education SIG (ゲーム教育研究部会)」を構成する、ゲーム開発者と教育関係者が中心となって書かれた書籍だ。

IGDA は、ゲームの教育にとって必要な要素とは何かという議論をまとめて、2003年に「IGDA カリキュラムフレームワーク」を発表している。この議論を土台として、前述の書籍が、2005年に発売されている。2008年に「カリキュラムフレームワーク」の中身がアップデートされたことを受けて、2009年に内容が更新された「Second Edition (第2版)」が発売になっている。

この5年あまり、欧米のゲーム産業は、急成長を続けていたこともあり、多数のゲーム産業やゲーム開発に関する書籍が発売されてきている。これらの情報が、急激に発展してきた欧米のゲーム開発者の基礎力を支えていることは間違いない。技術だけでなく、書籍でも、着実に差をつけられている。そういう焦りにも似た気持ちで、毎年春に行われるゲーム開発者向けの世界最大の国際会議「Game

はじめに

Developers Conference]で開かれるゲーム専門書籍を扱う本屋で感じさせられてきた。

ここ数年、日本でも、ゲーム開発に関する書籍は、多数登場するようになってきており、数年前に比べて状況はずいぶんと良くなったと感じている。しかし、個別の情報は断片的になりがちであり、それらのものを全体的に俯瞰することができる「教科書」的な書籍は存在していなかった。

この本は、それらの断片的な情報を接着剤のようにつなげる役割を持たされている。産業として登場して約30年という若いメディアであるゲームに対して、各章を通じて、さまざまな視点を提供することで、曖昧模糊と広がりつつあるゲームの姿を、なんとか実感として手に触ることができるレベルにまで引き下ろしている。

扱っているトピックは、IGDAの全世界30ヶ所以上存在する支部の1つであり、最大規模の活動をしている、「国際ゲーム開発者協会日本(IGDA日本)」の主催するセミナーで、過去にトピックとして扱ってきた内容だったり、毎年9月ごろに開催される日本国内のゲーム開発者向けカンファレンスである「CEDEC」で取り上げられてきた内容であるものも多い。執筆も多くは、セミナー企画者や講演者自身が行っている。つまり、その分野の情報についての第一人者が書いている。

それぞれの分野を通して理解するために、十分な量の情報が濃縮されている。海外の状況も理解している日本の論客が論じることで、日本人に理解しやすいように構成されている。

基礎であるからといって、決して内容が薄いということを意味してはいない。平易に書かれていても、個々の情報密度は高い。「教科書」として、必要十分な情報で構成されている。

この本は未来に向けて書かれた本である

2010年現在のゲーム産業は、世界的に見ても、日本国内だけに絞っても、大きな転換点を迎えようとしている。

最大の変化は、ゲームが、家庭用ゲーム機とゲームソフトだけで成り立つ存在であると一般的に定義されていた時代が、完全に終わりつつあるということだ。ゲームの持つ個々の要素は、一部は日常生活の中に入り込み始め、さらに人間のコミュニケーションの形さえ再定義しようとしている。

変化は、既存のゲーム産業を構成していた日米欧内の地域変化だけでなく、韓

国・中国に代表される発展途上国も重要なプレイヤーとして存在感をますます増している。国境の意味を超えて進むグローバル化の津波が、ゲーム産業全体を覆い尽くしている。

世界レベルの競争は、今まで考えられなかった多数の参入者の登場を促し、新技術の新陳代謝の速度が引き上がっている。そして、ゲームはデータであるために、世界中に張り巡らされた光ファイバー回線を通じて、全世界のユーザーの手元に、ものすごい速度で広がっていく。毎年のように、くるくると状況が変わる難しい時代でもある。

この変化が、どこまで進むのか、また、どういう結末を迎えていくのかを、今の時点で、予測することは極めて難しい。しかし、まず、ゲームの過去に立ち返り、現在を冷静に分析することで、前に進む道標を得ることができる。

過去を理解することは、ゲームの持つ本質に立ち返って理解をするという意味を持つ。そのために、ゲームの本質だけをそぎ落として理解するために「ボードゲーム」について1章を割いている。

また、現在のゲーム産業の中心をしっかりと理解するために、第1部から第2部が割かれている。

そして、今、生まれつつある未来の種を理解することによって、将来を考えることができる。第3部に「シリアスゲーム」「e-sports」「インディーズゲーム」「ブラウザゲーム」など、新しい個別分野について多くの章を割いているのは、そういう理由による。

すべての現象は、過去に起きたことからつながっていることであり、それはゲーム産業でも、何ひとつ変わることはない。

この本は、扱っている特定分野の成功を予測する本ではない。しかし、過去、現在、未来を俯瞰的に見つめることによって、ゲームがどこから生まれて、どこに行こうとしているのか、そのパターンを読まれたあなたなりの理解の仕方、読みとることができるだろう。

この本を通読して、まるで関心を喚起しないということはまずあり得ない。本のさまざまな情報から、多くの知見を得られるだろう。さらに、好奇心を喚起させるものを見つけることだろう。

大切なのは、この本の中で、読者であるあなたが感じた何かなのである。その何かこそが、次のゲーム産業の種そのものであるからだ。その何かを鍵として、自らの

はじめに

感性と実力を育てていかなければならない。より大きく広げるように努力しなければならない。

繰り返し記す。この本は、単なる教科書ではない。その実態は、未来に向けた書籍である。未来のゲーム産業を牽引していく人たちに向けて書かれた書籍なのである。じっくりと考えてほしい。ゲーム産業がどこに向かうのか。何ができるのか。

そのために、この大部な本の情報にどっぷりとつかってほしい。

国際ゲーム開発者協会日本 (IGDA 日本) 代表 新 清士

目次

はじめに	iii
------------	-----

第1部 ゲーム産業の基本構造 1

第1章 ゲーム産業の全体像	3
1.1 ゲームのプラットフォームとその特徴	4
1.2 ゲーム産業の現状：統計から	7
1.3 ゲーム産業と他の産業との関わり	10
第2章 ゲームが消費者に届くまで	13
2.1 流通構造	14
2.2 ゲーム価格の内訳	17
2.3 企業間の関係	24
2.4 ゲームはどう作られるのか	27
第3章 ゲームとゲーム産業の歴史	37
3.1 コンシューマーゲーム産業の歴史	38
3.2 ゲームジャンルの歴史	47
第1部の参考文献	57

第2部 世界のゲームシーン 59

第4章 転換期を迎える国内ゲーム市場	61
4.1 国内コンシューマーゲーム市場の歴史	62
4.2 2007～2009年の国内コンシューマーゲーム市場動向	65
4.3 ゼロ年代に起こったパラダイムシフト	70
4.4 まとめ	74
第5章 北米ゲーム市場	75
5.1 北米市場概況	76
5.2 ハード別に見た北米市場概況（2007～2009年）	78
5.3 北米におけるソフトトレンド（2007～2009年）	87

目次

5.4	RPGとJRPG	92
5.5	北米市場まとめ(2007～2009年)	93
5.6	ソフトの二極分化と中古対策	96
第6章	アジア圏のゲームシーン	99
6.1	海賊版市場が横行していることを前提とした市場形成	100
6.2	アジアの代表的なパッケージPCゲームパブリッシャー	102
6.3	オンラインゲーム市場	103
6.4	韓国のゲームシーン	104
6.5	台湾のゲームシーン	106
6.6	中国のゲームシーン	108
6.7	東南アジア地域のゲームシーン	113
6.8	e-sports:アジア全体を熱狂へと誘い込む新トレンド	115
6.9	参考文献	116
第3部 ゲーム業界のトレンドシーン		117
第7章	ネットワークゲームの技術	119
7.1	ネットワークゲームの範囲	120
7.2	ネットワークゲームのインフラストラクチャ	120
7.3	ネットワークゲームの技術史	125
7.4	ネットワークゲームの技術要素	129
7.5	新種のネットワークゲーム	134
7.6	参考文献、関連文献	138
第8章	PCゲームとオンラインゲームの潮流	139
8.1	先オンライン時代(1980～1995)	140
8.2	オンライン時代の幕開け(1996～2002)	144
8.3	アジア市場の勃興(2003～2009)	146
8.4	PCゲーム市場の新時代	149
第9章	アイテム課金制による無料オンラインPCゲーム	151
9.1	無料オンラインPCゲームの成り立ち	152
9.2	アイテム課金制の特性	154
9.3	課金アイテムのタイプ	156
9.4	アイテム課金ビジネスの今後	159
9.5	参考資料	160

第 10 章	ソーシャルゲーム	161
10.1	ソーシャルゲームとは何か	162
10.2	ソーシャルゲームの歴史	163
10.3	日本におけるソーシャルゲームの歴史	165
10.4	ソーシャルゲームの特徴	167
10.5	ソーシャルゲームの収益パターン	171
10.6	ソーシャルゲームの問題点	173
10.7	ソーシャルゲームと社会活動	174
10.8	ソーシャルゲームのこれから	175
第 11 章	携帯ゲーム	177
11.1	スマートフォンとは	178
11.2	スマートフォンでのゲームアプリケーション	179
11.3	コンソールゲーム分野への影響	189
11.4	まとめ	190
11.5	参考文献	191
第 12 章	日本タイトルの海外へのローカライズ	193
12.1	ローカライズとは何か	194
12.2	ローカライズの中身	194
12.3	ローカライズからカスタマイズへ	200
12.4	カスタマイズを超えてカルチャライズへ	202
12.5	まとめ	206
第 13 章	海外産のゲームの日本展開における課題	207
13.1	海外諸国発のビッグタイトルは日本で受け入れられてきたか	208
13.2	消費者に気づかせないローカライズ手法	215
13.3	オンラインゲームとローカライズ — 販売・PR・運営	219
13.4	まとめ — 日本向けローカライズの理想	224
13.5	出典資料、参考文献	226
第 14 章	シリアスゲーム	229
14.1	シリアスゲームとは	230
14.2	シリアスゲームの主な事例と現状	235
14.3	シリアスゲームの可能性	240
14.4	おわりに	245
14.5	参考文献	245

目次

第 15 章	デジタルゲームを競技として捉える「e-sports」	247
15.1	スポーツとは何か	248
15.2	e-sportsとは何か	249
15.3	e-sportsの歴史	250
15.4	e-sportsとビジネス	256
15.5	コミュニティから見たe-sportsとゲームメーカーの関係	259
15.6	e-sportsのマーケティング的な活用	264
15.7	まとめ	265
15.8	参考文献	266
第 16 章	アーケードゲーム業界の歴史と現況	267
16.1	アーケードゲームのジャンル・区分	268
16.2	現在のアーケードゲームのトレンド	269
16.3	アーケードゲームの歴史	272
16.4	アーケードゲームのビジネス形態	276
16.5	ゲームセンターの歴史	277
16.6	近年のアーケードゲーム市場概況	280
16.7	かつてない苦境を迎えたアーケードゲーム業界の課題	281
16.8	まとめ	286
16.9	参考文献	287
第 17 章	ゲーム業界に広がるインディペンデントの流れ	289
17.1	同人・インディーズゲームとは	290
17.2	同人・インディーズゲーム制作の特徴	293
17.3	同人・インディーズシーンと制作作品の関係	302
17.4	同人・インディーズシーンの動向	303
17.5	謝辞、参考文献	308
第 18 章	ノベルゲーム	309
18.1	ノベルゲームの特徴	310
18.2	ノベルゲームの潮流	312
18.3	ノベルゲームの表現上の可能性	318
18.4	参考文献	320
第 19 章	ボードゲームからデジタルゲームを捉える	321
19.1	ボードゲームとデジタルゲーム	322
19.2	日本と欧州におけるボードゲームの現状	323
19.3	ボードゲームと作家性	324

19.4	ボードゲームとデジタルゲームの本質的な相違点	325
19.5	ボードゲーム制作とデジタルゲーム制作	326
19.6	テーブルゲームの歴史	328
19.7	ボードゲーム開発とゲームデザインの学習・研修	329
19.8	ゲームデザインについての概念・モデル	330
19.9	テーブルゲームから学びデジタルゲーム開発に活かす	334
19.10	テーブル型ディスプレイとボードゲームの未来	335
19.11	デジタルゲームの未来、ボードゲームの未来	336
19.12	ボードゲームに関する参考資料	338
第 20 章	ARG(Alternate Reality Game)	341
20.1	ARGとは	342
20.2	ARGの要素	344
20.3	ARGのタイプ	347
20.4	ARGの構造	350
20.5	ARGの歴史と現状	357
20.6	ARGのビジネス展開	362
20.7	まとめ	365
20.8	参考文献	366
第4部 ゲーム開発の技術と人材		367
第 21 章	ミドルウェア	369
21.1	ミドルウェアとは	370
21.2	ゲーム向けミドルウェアの歴史	375
21.3	近年のミドルウェア事情	378
21.4	ミドルウェアの今後	392
21.5	まとめ	393
21.6	参考文献	393
第 22 章	プロシージャル技術	395
22.1	プロシージャル技術とは	396
22.2	地形自動生成とリアルタイムストラテジー	400
22.3	プロシージャル技術とFPS	406
22.4	都市生成とシミュレーションゲーム	408
22.5	マップ自動生成とアクションゲーム	411
22.6	社会シミュレーションとAIの協調	412
22.7	音楽の自動生成とゲーム内エディット画面	416

目次

22.8	会話の実現と会話ゲーム	417
22.9	プロシージャルアニメーションとゲームキャラクター生成	420
22.10	展望	421
22.11	プロシージャル技術に関する参考資料	423
第 23 章	デジタルゲームAI	431
23.1	デジタルゲームAIとは	432
23.2	デジタルゲームAIの発展	435
23.3	デジタルゲームAI分野と他のゲームAI分野との比較	450
23.4	デジタルゲームAIの基礎技術	453
23.5	エージェントアーキテクチャ	467
23.6	メタAI	469
23.7	集団の知性	470
23.8	まとめ	474
23.9	デジタルゲームAIに関する参考資料	475
第 24 章	ゲーム開発者のキャリア形成	483
24.1	職業情報の非対称性	484
24.2	ゲーム会社における人材マネジメント	492
24.3	ゲーム開発者のキャリア発達	497
24.4	ゲーム開発者のキャリア形成の展望	501
24.5	参考文献	505
あとがき		507
索引		509

第 15 章

デジタルゲームを競技として捉える「e-sports」

松井悠

e-sportsとは

e-sportsとは、electronic sportsの略称で、デジタルゲームを競技として捉える概念およびその競技活動を意味しています。

ゲームをプレイすることを「遊技」としてではなく「競技」として見ること、とりわけ「スポーツ」として捉えることに関してはさまざまな意見が交わされていますが、アジア諸国をはじめ、ヨーロッパ、アメリカではさまざまなe-sportsイベントが開催されているほか、中国・韓国などでは政府が青少年の育成のためにe-sportsに取り組む事例も存在しています。

ここでは、e-sportsとは何か、それからe-sportsにまつわるビジネスについて解説していきます。

e-sportsの産業構造

要素技術	▶ User Generated Contents
プラットフォーム	▶ PC、コンシューマーゲーム機、携帯ゲーム機、携帯電話
ビジネス形態	▶ イベントの運営、広告、コミュニティビジネス、スポンサー、ユーザー参加費など
ゲーム業界関連職種	▶ プロデューサー、プログラマー、プランナー、マーケティング、プロモーション
主流文化圏	▶ 中国、韓国、北米、欧州各国
代表的なタイトル	▶ Counter Strike1.6 (Valve)、Star Craft:BroodWar (Blizzard)、Warcraft III:Frozen Throne (Blizzard)、ストリートファイターIV (カプコン)

15.1

スポーツとは何か

デジタルゲームを競技として捉えるカルチャー「e-sports」について説明する前に、「スポーツ」の概念について触れる必要があります。日本国内においては、「スポーツ≒体育」という認識で受け取られることが多いですが、欧米諸国では「sports」を遊戯・競争・身体の鍛錬を含む行為と広義に捉えています。

現在、チェスや囲碁、ポーカーをスポーツの1ジャンル、「マインドスポーツ」として捉え、オリンピックの正式種目へと推進する動きもあるほどです。本稿ではスポーツを、体を使う「physical」、頭脳を使う「mind」、電子的なデバイスを使用する「electronic」の3つに分類して解説を進めていきます(図15.1)。

sports		
<p>physical sports</p> <p>野球 サッカー バスケットボール テニス ゴルフ マラソン フィギュアスケート 水泳</p> <p>そのほか身体的なスポーツ</p>	<p>mind sports</p> <p>チェス 囲碁 将棋 オセロ ポーカー マジック：ザ・ギャザリング 麻雀</p> <p>そのほか思想的なスポーツ</p>	<p>electronic sports</p> <p>Counter Strike Star Craft War Craft ストリートファイター IV ギターヒーロー FIFA09 テトリス Need for Speed</p> <p>そのほか電子的なスポーツ</p>

図15.1 スポーツの3分類

「physical」を身体的なスポーツ、「mind」を思想的なスポーツ、「electronic」を電子的なスポーツとして捉えると、日本的な「スポーツ」の多くがphysicalなスポーツに分類されていることがよくわかります。

15.2

e-sportsとは何か

本題となるデジタルゲーム競技、e-sportsについて説明していきましょう。e-sportsについての定義は現在厳密に決まっているわけではありませんが、多くの場合「デジタルゲームを競技として捉える」、あるいは「デジタルゲームを使用して競技する」ことを示しています。

欧米・アジア圏でのデジタルゲーム競技イベントで採用されるタイトルはFPS (First Person Shooter、一人称視点のシューティングゲーム) やRTS (Real Time Strategy、リアルタイム戦略ゲーム) が多いため、「デジタルゲーム競技=FPS、RTS」という印象を持っている方も多いでしょう。ですが、デジタルゲーム競技は広義において「PC、アーケードゲーム、家庭用ゲームソフト、携帯ゲームソフト、携帯電話向けアプリケーション」等を使用して競技を行うもの、と定義したほうがスムーズに理解ができます。この場合の競技とは、複数ないしは個人戦で勝敗を決するものですから、デジタルゲーム側に競技システム(勝敗を決着するシステム)が存在していない場合でも、得点を競うスコアアタックやクリア時間を競うタイムアタックなど、ルールや外部のシステムを使用して競技を成立させることができます。国民的RPGの早解き競争も、ある意味「デジタルゲーム競技」と言えるわけです。つまり、「e-sports」とはジャンルやタイトルによって定義されるものではなく、そのデジタルゲームに携わる人々がそれを決定します。言い方を変えれば「すべてのデジタルゲームには、競技的な要素が存在する」と言ってもいいでしょう。



図15.2 競技としてのデジタルゲーム

15.3

e-sportsの歴史

デジタルゲームが明確に競技化していったのは、1997年アメリカ・ダラスで開催された「Cyberathlete Professional League」(通称、CPL)からと言われています。その後、e-sportsブームは世界中に伝播し、韓国では2001年International Cyber Marketing社による国際デジタルゲーム競技イベント「World Cyber Games (WCG)」が開催されます。WCGは年間予選の総参加人数が世界で150万人を数え、2008年、「世界最大のデジタルゲーム競技大会」としてギネスブックに認定されるほどに規模が拡大していきました。このほかに、中国・韓国政府主催の「International E-sports Festival (IEF)」や、韓国ソフトウェア振興院主催の「Game and Game World Championship」、アメリカのコンシューマーゲーム機のタイトルを使用して行われる「Major League Gaming」など、さまざまな競技大会が行われています。

北米圏 e-sportsの歴史と現状

北米圏では、個人が自らのパソコン、モニターを持ち込む (Bring Your Own Computerの頭文字をとって、BYOCと呼ぶ) イベント「LANパーティー」カルチャーが90年代中ごろより流行し、各イベント内でトーナメントが開催され始めました。そのムーブメントを加速させる形で、数々のユーザー参加型 e-sports イベントが開催されます。アメリカでは、参加者数十人規模の小さなものから、数千人が集う大きなものまで、さまざまなイベントが開催されています。

07年、北米放送局DirecTVが世界三大ネットワークを通じて、e-sportsにスポットを当てた番組「Championship Gaming Series (CGS)」をスタートさせます。最盛期には、北米、ヨーロッパ、アジアで合計16のプロチームを展開し、年間を通してリーグ戦を行うスタイルが話題を呼び、世界の視聴者数は3億5,000万人 (主催者発表) を数え、賞金総額50億円という大規模な番組へと急激な成長を遂げましたが、08年11月、折しも始まった経済不況によってスポンサー獲得が困難になり、番組の終了を決定します。現在、CGSと契約していた世界160名のプロゲーマーたちの多くは、他のリーグへ移籍したり、他のスポンサーと個別に契約したりして、現在も活躍しています。

このほかに、07年アメリカ陸軍が新兵獲得のためのイベントとして、FPSタイトルを多数採用したデジタルゲーム競技大会「Army Gaming Championships」を開催しました。余談ですが、アメリカ陸軍はゲームを使用したキャンペーンを多数行っていることでも知られており、現在はフィジカルスポーツのプロ選手や、有名ミュージシャンと兵士によるデジタルゲームイベント「Pro VS GI JOE」が行われています。

LANパーティーがスタートした当初は、PCのFPSタイトルが主流でしたが、現在はコンシューマーゲーム機の対戦格闘ゲームやレースゲームなど、幅広いジャンルのタイトルを使用したイベントが行われています。

また、北米圏の特徴として、北米に籍を置くゲーム企業の多くが、自社タイトルを採用しているイベントに対して有形無形を問わず積極的な協力を行っている点も挙げられます。



図15.3 アメリカで開催されたWorld Cyber Games 2007の試合エリア風景

欧州圏 e-sportsの歴史と現状

欧州のデジタルゲーム競技シーンは、北米と同じくLANパーティーカルチャーからのスタートであると言われています。スウェーデンでは、1995年にLANパーティーイベント「Dream Hack」がスタートし、現在では、1万人を超える参加者を集める巨大なイベントに進化しています。

欧州では00年に初期バージョンがリリースされて以来、世界中で親しまれているFPSタイトル「Half Life: Counter Strike 1.6」(Valve社)が盛んで、フランス、フィンランド、スウェーデン、ポーランド、デンマーク、ノルウェーなどではCounter Strikeを専門にプレイするチームが活動しています。さらにトップクラスのチームの中には、

大会の賞金や企業からのスポンサーで生活するプロの選手も活躍しています。



図 15.4 フランスで開催された、Electronic Sports World Cup本戦の風景

アジア圏 e-sports の歴史と現状

アジア圏については、韓国・中国それぞれについて説明していきます。

まず韓国は、90年代後半に巻き起こったPC房ぼん（日本でいうインターネットカフェ）ブームに伴い、PCでデジタルゲームをプレイする人口が若者を中心に爆発的な広がりを見せました。これは、PC房の使用料金が安価であること、日本産のコンシューマーゲーム機の輸入解禁が02年まで行われていなかったことなどがその理由として考えられます。

また、00年より社団法人韓国 e-sports 協会（Korea e-sports Association、KeSPA）がプロゲーマー登録制度を施行しました。09年末現在では、KeSPAによって認定されたプロゲーマーが371人、準プロゲーマーが392人と、世界でも有数のプロゲーマー数を誇っています。

韓国で人気の高いタイトルはRTSの「Star Craft Blood War」（Blizzard社）や、FPSのCS1.6、「サドンアタック」（GameHi社、日本国内運営はゲームヤロウ社）や「スペシャルフォース」（Dragon fly社、日本国内運営はNHN Japan社）などで、このほかにも、対戦格闘ゲームの「鉄拳」シリーズ（バンダイナムコゲームス社）や「The King of Fighters」シリーズ（SNKプレイモア社）も人気があります。また、ソウル市内のデパート「I'PARK MALL」の最上階には、ゲーム専門のテレビチャンネル「OnGameNet」の公開収録スタジオ「e-sports Studium」があり、ここで行われる試合を見るために足を運ぶ人も多い、ということです。

中国では、03年にe-sportsを99番目のスポーツ競技項目として中華全国体育総会に管理を委任しました。また、06年には、「電子競技運動項目(e-Sports)に関する規章制度」が公布され、e-sportsにおける審判ルールや選手の累積得点制度、競技ルールなどが制定されています。このほかに、05年より中国共産党青年団と韓国政府によるe-sports大会「IEF」が行われるなど、国家をあげてe-sportsを推進していることがわかります。また、08年に開催された北京オリンピックの公式イベントとしてデジタルゲーム競技大会「Digital Games08」が行われたほか、2010年の上海万博においても、デジタルゲーム競技イベントが開催される予定だということです。中国で人気の高いタイトルはPCゲームの「Warcraft III」(Blizzard社)で、韓国と同じく、SCの人気も非常に高く、多くのプレイヤーがe-sports大会に参加し、その腕を磨いています。



図15.5 韓国e-sports STADIUM



図15.6 中韓政府主催で行われた「IEF2009」開会式

このほかに、ベトナム、ハノイでは2009年、アジアオリンピック評議会が主催した「第3回アジア室内競技大会」でe-sportsが種目に登録され大きな話題となりました。また、シンガポールではWCGに参加しているアジア諸国を対象にしたWCG Asia Championshipが例年開催されているほか、年間を通して10以上のe-sportsイベントが開催されています。

日本国内e-sportsの歴史と現状

世界でe-sportsが流行を見せている一方、日本ではそもそもデジタルゲーム競技・e-sportsの存在を知る人が少ないという現状があります。日本でのe-sportsイベントは、エントリー数、観客数、スポンサー数いずれも他国に比べて非常に少なく、ビジネスとしても成り立ちにくい状況があります。

日本でも大きなデジタルゲームを使用した競技イベントは過去に開催されてきました。古いところでは、1993年にスーパーファミコン版の「ストリートファイターIIターボ」(カプコン)は両国国技館を使用して全国大会を開催していますし、近年では「ポケットモンスター ハートゴールド・ソウルシルバー」(ポケモン)を使用した世界大会も開催されています。

しかしこれらはゲームメーカー主催の販促的なイベントであり、いわゆる国際的なe-sportsイベントとはその趣を異にします。また、多くの日本のゲームメーカー、パブリッシャーは、1つのタイトルを長期間にわたってプレイするデジタルゲーム競技のカルチャーに馴染まないパッケージ販売型のビジネスモデルをすでに構築しているため、e-sportsの参与到積極的ではない企業も多く見受けられます。しかし、PCゲームを中心に、月額課金やアイテム課金を行うオンラインゲームパブリッシャーの中では、e-sportsをマーケティングの中に取り入れ始めている企業も増えつつあります。



図15.7 2008年Digital Contents EXPOで行われたe-sports Festival試合風景

07年には、日本eスポーツ協会設立準備委員会が、09年には日本eスポーツ学会が設立され、大学内でのe-sportsイベントの開催をはじめ、国際大会の日本予選開催や、日本独自のイベントの立ち上げなど、日本においてもe-sportsが徐々に定着し始めています。

世界におけるe-sportsの流れ

ユーザーが「コミュニティの場」を求める形でボトムアップ型で進化してきた北米・欧州と、企業や国家の主導によってトップダウン型で進化してきた中国・韓国ですが、ここ数年のトレンドとしては、コミュニティの場として進化を遂げてきたイベントと、国家や企業が手を組んで行われるハイブリッド型のe-sportsイベントが多く見られるようになってきました。

自己資本で行われるため、開催リスクが少ない代わりに大規模なイベントを行っていくコミュニティ主導型と、資本を投下し、スポンサーマネーの獲得を目指す企業主導型、そして若者の育成や国家間の親善を目的とする国家主導型のそれぞれがお互いの強みを持ち寄り、それぞれの弱みを解決するという試みが、スウェーデンの「Dreamhack」や、中国の「CPL」などで見られ始めました。

08年以降の世界不況のため、スポンサーマネーを獲得できず、解散や倒産してしまったe-sportsイベントが数多くある中で、いろいろな形でe-sportsイベントの生き残りを模索しているようです。

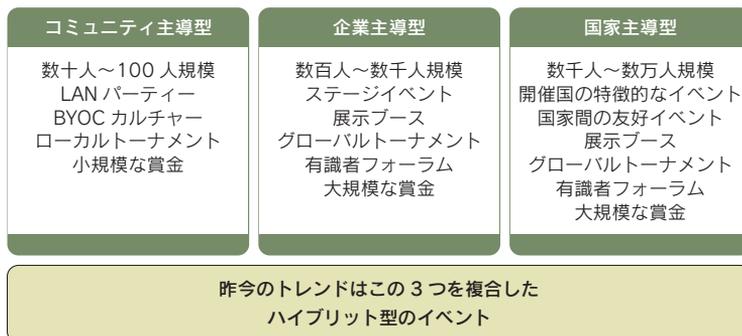


図15.8 e-sportsイベントのさまざまな開催スタイル

世界のe-sportsイベントで開催される競技種目には、長期間採用され続けて

いるスタンダードタイトルと、イベントごとに入れ替わるタイトルがあります。長期間にわたって競技が行われているタイトルとしては、RTSの「Star Craft: Broodwar」「Warcraft III: The Frozen Throne」、FPSの「Counter Strike」が有名です。このほかにも、サッカーゲームの「FIFA」シリーズや、ビリヤードゲームの「Carom 3D」も定番タイトルと言えるでしょう。タイトルがイベントごとに入れ替わる理由として、競技選手コミュニティの力が弱く、選手が集まりにくいことや、メーカーの意向などがあります。参考までに、2009年に国際的なe-sports大会で採用されたタイトルの一部を表15.1に示します。

表15.1 2009年の国際的e-sports大会で採用されたタイトル

タイトル名	メーカー	ジャンル	ハード
Counter Strike	Valve	FPS	PC
Star Craft:Brood War	Valve	RTS	PC
Warcraft III:The Frozen Throne	Valve	RTS	PC
FIFA 09	Electronic Arts	サッカー	PC
Dota Allstars	ユーザーカスタム マップ	RTS	PC
Guitar Hero:World Tour	Activision	リズムアクション	Xbox 360
Street Fighter 4	カプコン	対戦格闘	Xbox 360
Virtua Fighter 5 Live Arena	セガ	対戦格闘	Xbox 360
REDSTONE	L&K Logic Korea	MMORPG	PC
Carom3D	NeoAct	ビリヤード	PC

15.4

e-sportsとビジネス

世界でe-sportsが普及している背景には、そこにビジネスの種があるから、という点も見逃せません。e-sportsビジネスは、競技大会運営、人材、開発の3種類に大別できます。

もちろん、これらはすべてのe-sportsシーンで成立しているわけではありません。その理由としては、地域特性（その地域でのデジタルゲーム競技の成り立ち）や、競技タイトルとの親和性、競技のベースとなるハードウェアとの関係など、さまざまな

条件が有機的に絡み合っています。それぞれの項目について見ていきましょう。

表15.2 e-sportsビジネスの3要素

競技大会運営	人材	開発
スポンサー収入	スポンサー契約	タイトル開発
入場料収入	選手マネジメント	MOD*開発
映像・グッズ販売	選手派遣	デバイス開発

※MOD=Modificationの略。メーカーから配布されたツール等を使用して新ルールやマップを開発したもの。

競技大会運営ビジネス

まず競技大会運営ですが、競技大会のビジネスモデルの多くがスポンサー収入と、参加者の入場料収入で成り立っています。競技大会への参加者が増えれば増えるほど、当然ながらスポンサーからの収入は増えていくため、このモデルを採用している企業にとっては、定期的なイベントの開催と参加者の拡大が求められます。

また、一般的なフィジカルスポーツビジネスと同じように、映像権やグッズの販売を行っているイベントもあります。

図15.9に、e-sports イベントと、販促・広告ゲームイベントとの違いをまとめました。

	e-sports イベント	販促・広告ゲームイベント
主催	イベント運営企業・有志の個人	ゲームメーカー
目的	競技大会の運営	タイトルの広告・販促
運営費	スポンサー収入・入場費	販売促進費・広告宣伝費
ターゲット	特定タイトルのコアユーザー	購入想定層
成功条件	イベント運営の収支黒字	人々への露出
参加費	基本的に有料	基本的に無料
開催時期	タイトル発売3ヶ月～半年以降	タイトル発売直前(直後)

図15.9 e-sports イベントと販促・広告ゲームイベントとの比較

前述のとおり、日本の多くのゲームメーカーやパブリッシャーは、ゲームの販売促進を目的としたイベントを多数行います。多くは、開発者や声優によるトークショーやゲームのお披露目イベントなどですが、一部のタイトルでは、発売直後のゲーム競

技大会などを開催しています。この場合のイベントは販売促進を目的としているため、それ単体での収益は求められていません。そこがe-sportsのイベントとの大きな違いとなっています。

人材ビジネス

人材ビジネスについても一般的なフィジカルスポーツビジネスと同様、スポンサー契約や、選手のマネジメント、派遣といったさまざまなスタイルが存在しています。ただし、これらはアメリカや韓国、スウェーデン、フィンランドといった一部の国のみでしか成立していないものであり、e-sportsビジネスの中でも特殊な例と言えるでしょう。

日本でも、特定のゲームタイトルのトッププレイヤーをゲーム開発の現場に招聘してチューニングなどの助言を受けたり、ゲームイベントの解説者としてトッププレイヤーを招いたり、といったシーンがありますが、こういった部分でのマネジメントはまだまだ進んでいないと言っているでしょう。

開発ビジネス

最後は開発に関するビジネスです。これについては、競技種目となるデジタルゲームの開発と、競技に使用するデバイスの開発に分けられます。

デジタルゲームの開発については競技種目の採用を目的、あるいは視野に入れたタイトルの開発のほかに、e-sports向けのMOD (Modification) 開発などがあります。有名なところでは「Source Engine」をベースに競技的な「Counter-Strike」を開発するプロジェクト「CSPromod」が代表例として挙げられます。

e-sports向けデバイスの開発は現在、北米・アジア市場で大きなマーケットを築き上げています。主なデバイスは「マウス」「マウスパッド」「キーボード」「ヘッドセット」で、e-sports競技者のハードな使用環境と求められるスペックに応じた高いクオリティの製品が販売されています。

たとえばマウスでは、毎秒120,000カウントを越えるものや、100以上のマクロ機能を搭載しているもの、マウスの重さを調整するおもりが付いているものなど、通常のマウスとはかけ離れた機能が搭載されています。このほかに、激しいマウス操作を行ってもマウスの操作に影響しないA3サイズの巨大なマウスパッドや、PCゲームユーザーにとって不要とされることが多い「Win」キーが付いていないキーボードなど、その機能・種類はさまざまです。

e-sports 向けの製品メーカーとして知られている「Steel Series」は、ドイツの「SK Gaming」、デンマークの「Meet Your Makers」といった世界中の強豪プロゲーミングチームと共同開発を行っており、多くのプレイヤーから支持を集めています。



図 15.10 Steel Series Aps の光学マウス「Steel Series Ikari Optical」

現在、日本国内でも e-sports プレイヤー用のデバイス開発・販売に参入する企業が増え、日本国内でも徐々にシェアを拡大し始めました。

15.5

コミュニティから見た e-sports とゲームメーカーの関係

e-sports では、競技種目としてのゲームタイトルが必要です。そして、その競技プレイヤーがいなければ競技が成立しなくなります。

つまり、タイトルを軸にコミュニティへの参加人数を増やし、競技人口全体を拡大させていくことも e-sports 存続のための課題となるわけです。そのため、e-sports を開催している団体や企業はコミュニティを重視しています。ほとんどのイベントでは専用の Web サイトを持ち、会員登録サービスのほか、ユーザーフォーラムを開設しています。これらの「ゲームにおいて競技志向の高いコミュニティ」はマーケティング的にも注目を集めており、コミュニティマーケティングの一例として e-sports (e-sports の名称が使用されていない場合もあります) が活用される例も出てきています。

ゲームメーカーとコミュニティの関係

日本で現在もなお主流のパッケージ販売型のビジネスモデルでは、ユーザーへの直接的なサービス提供は原則としてパッケージの販売までとなり、コミュニティの運営にまで踏み込んだ例は非常に少ないと言えます。もちろん、昨今ではパッケージの販売の後に、有料でのダウンロードコンテンツ配信といった追加サービスを行っている企業もありますが、これはパッケージ販売型のビジネスモデルの追加要素

と見てもいいでしょう。

一方、オンラインゲームの月額課金、あるいはアイテム課金のビジネスモデルは、常にユーザーに対しての満足度を上げ、持続的に課金を行わせることを目的としています。そのためには、もちろん「ユーザーが求めるゲーム内経験を適切にサービスしていくこと」が最も重要ですが、オンラインゲームでは、既存のパッケージビジネスの枠では重要視されてこなかった「ゲームサービスの運営力」が強く求められ始めています。

オンラインゲーム運営の指針、つまり「ユーザーが快適にゲームを楽しめる環境を提供し、持続的に課金を行わせる」ためには、パブリッシャーはどのようなサービスを行うべきなのでしょう。

オンラインゲームの成功の可否はユーザーコミュニティの形成に大きなヒントがあると言われていています。そのため、多くのオンラインゲームパブリッシャーやメーカーは自社 Web サイト内、あるいは外部 Web サイトにおいてコミュニティのサービス提供を行っています。そのサイトには、ゲームに関する Q&A や、次期アップデートに関する要望、イベントの情報など、そのタイトルに関するありとあらゆる情報を集約させています。クラン（オンラインゲームにおけるプレイヤーグループの呼称）システムのゲーム内実装をはじめ、ゲームメーカーのコミュニティ取り込みの活動にはさまざまなものがあり、今後も盛んになっていくことが予想されます。

これらのコミュニティ運営ノウハウには、当然ながらゲーム制作とは異なるスキルが求められるため、どのようなアプローチをどのようなユーザーに行っていくか、的確な企画を実行しなければ意味がありません。競技的な志向のみでコミュニティにアプローチすればいい、というわけではなく、コミュニティへの参加を促す仕組みや、カジュアル志向のプレイヤーへアプローチできるものを並行して行っていくことが重要です。

e-sports とコミュニティの関係

国内外を問わず、e-sports とゲームユーザーコミュニティには非常に密接な関連があります。e-sports イベントを成立させるためには、その競技タイトルに精通した人間が存在しなければ、ルールの方針もままなりませんし、競技ルールがコミュニティに受け入れられなければ、競技者は集まりません。そのため、多くの e-sports イベントでは、スーパーバイザーやプロデューサーとして、ゲームコミュニティのキープレ

イヤーを起用することが多く見受けられます。

現在、ほとんどの e-sports イベント採用タイトルは、課金・プレイ形態を問わず、オンラインに対応しているものが主流です。

また、国際的に人気の高いデジタルゲーム競技タイトルの Counter Strike などは、試合観戦用のプログラム「HLTV」が一般公開されているほか、StarCraft や Warcraft III の試合では、いわゆる将棋の「棋譜データ」のように試合の内容がすべて保存されたリプレイファイルが公開されています。これらは、もともと、会場に足を運べない人のために「試合を見る」楽しさを提供するために行われていたサービスですが、現在では対戦相手の動きやパターンを研究・分析するためのツールとしても使用されています。余談ですが、試合中のチート（ルール上認められていない改ざんプログラムを使用した）行為の検証としてリプレイファイルが使用されることもあります。

これらの「観戦」要素は、実際のゲームビジネスにおいて直接的な関連はありません（観戦ツール、リプレイファイルの多くは無料で配布されています）が、トップクラスのプレイを体験、観戦できる要素は、デジタルゲーム競技コミュニティにとって非常に重要であることは議論を待ちません。なぜならば、競技者とともに観戦者の数が増加していかなければ、その競技の将来は決して明るいものではないからです。

理想的なコミュニティの形とは

e-sports における理想的なコミュニティの形とはどういったものなのでしょうか。私が考える理想的な e-sports コミュニティの形をまとめてみましょう。

- 「競技タイトルの作り手」「競技団体」「選手」「観客」が参加し、それぞれが欲する情報を効率よく取得できる場所である。
- 相互のディスカッションが成立する環境が構築されている。
- コミュニティが持続できるなんらかの仕組みが存在する（コミュニティの運営には金銭的、人的なリソースが必要になります）。

現在の日本では、作り手、競技団体、選手、観客それぞれの半ば独立したコミュニティが存在していますが、それらを横断的につなぐことによって、大きな相乗効果が生まれることが期待できます。もちろん、このコミュニティはオンラインに限ったも

のではなく、オフライン、オンライン両方にまたがったコミュニティとして成立させることが大切なのです。

ゲーム開発者がe-sportsコミュニティに対してできること

それでは、ゲーム開発者やメーカーがe-sportsコミュニティに向けてできることには、どのようなものがあるのでしょうか。

競技大会開催についてのガイドライン

まず1つ目が、「競技大会開催についてのガイドライン」の作成です。日本のメーカー、パブリッシャーの多くは自社コンテンツの二次利用を許諾していません。そのため、多くのコミュニティイベントがメーカーの許諾を得ることなく、ホームページを作成し、写真を使用し、動画をアップロードしています。現状では、彼らは権利者、つまりメーカーから訴えられた場合は、言い訳の余地もなく有罪となります。実際のところでは、ほとんどのゲームメーカーがユーザー大会を「黙認」しているため、ゲームの大会を行ったことで裁判になった例はありませんが、ユーザーが著作権の侵害行為を行っているという現状はあまりよろしいものではありません。日本国内でe-sportsを推進している方が講演の際に「現状（メーカー黙認）では、ユーザーが犯罪者になりかねない危険をはらんだままで、これは非常に不健全な状態」と発言されていました。

とは言っても、個別の問い合わせに対して、メーカー側がいちいち対応するというのも手間がかかりすぎるでしょう。そこで、個別のタイトルについての「二次利用におけるガイドライン」を作成しておくことを提案します。

- 競技利用における写真の使用方法
- 競技利用におけるゲーム動画の使用方法
- 競技利用におけるゲームロゴの使用方法
- ゲームメーカー側への報告義務
- ロイヤリティ支払いの発生条件

上の記したものはあくまでも一例ですが、これらをクリアしておくことで、メーカー側、コミュニティ側の双方にとって健全な競技大会の運営が可能になります。

観戦用プログラムの開発

e-sports が今後普及していくにあたって、大会運営者や競技者が渴望している機能の1つに「観戦用プログラム」があります。

たとえば、ゲーム画面をスクリーンに映し出して行われるイベントでは、格闘ゲームやパズルゲームなど、プレイヤーのモニターに表示される画面が両方とも同じタイプのゲームなら問題にならないのですが、RTS や FPS などでは、それが試合の結果を大きく分けることにもなりかねません。

RTS や FPS ではゲームデザイン上、プレイヤーそれぞれのモニターに表示される画面が異なっていますから、相手のゲーム画面が見えると、公正な試合環境が成立しなくなってしまいます。

この問題についてのアプローチには、2種類の解決方法があります。1つは、選手の試合環境を変える方法です。Star Craft や Warcraft III などの RTS タイトルでは、選手が防音性の高い個室に入り、スクリーンや実況・解説の音声がかえられないような環境で試合を行っています。

また、多人数で試合を行う Counter Strike では、HLTV という無償で公開されている観戦プログラムを使用していることもあります。これは、一人称視点固定でプレイしている選手の視点とは異なり、カメラの移動や、選手の切り替え、ゲーム内マップとキャラクターの位置情報といったさまざまな表示が可能になっているもので、実況・解説者は HLTV を使用して試合の内容を説明していくスタイルが一般的です。

これらの観戦プログラムは、競技を観戦する手段として必要であるという点と、昨今の YouTube やニコニ



図15.11 StarCraftの試合風景



図15.12 HLTVを使用したCounter Strikeの試合オペレート席

コ動画に代表される「ゲームを見る」カルチャーに対してのアプローチとしても有効です。

国内での観戦プログラムに対する取り組み例として、セガの対戦格闘ゲーム「バーチャファイター」シリーズでは、アーケードゲーム版の有料会員向けにリプレイを動画にして配布する「対戦動画作成サービス」のほか、大会やハイレベルプレイヤーの試合動画をゲームセンター向けに配信している「VF.TV」などのサービスを行っています。このほかに、PlayStation 3で発売されたFPSの「KILLZONE2」でも観戦モードが実装されています。また、Xbox 360のレースゲーム「Project Gotham Racing 4」では、リプレイデータやスナップショットのアップロード、ダウンロードサービスが用意されており、ゲーム内でのコミュニティ活性化の一翼を担っています。

これらの観戦プログラムは、使用料金が無料であること、ゲームを立ち上げずに閲覧できること、拡張性が高いことが理想です。しかし、観戦に関連するサーバーコストやインフラをメーカー側が整備するのはなかなか現実的ではないため、観戦アプリケーションは無償で配布し、サーバーなどの手配はユーザーに任せるスタイルも取られています。

ちなみに、人気の高いe-sportsイベントの場合、数千人から数万人規模のアクセスが集中することがあります。この解決策は大会によって、アプローチはさまざまですが、近年では、ストリーミング動画放送サービスのUSTREAMや、ニコニコ生放送を使用してゲームイベントの生中継を行っているところも多く見受けられます。

ゲームの観戦モードについては、直接的な売上には直結しませんが、コミュニティの支援や長期的なオンラインゲームタイトルの運営にとって重要な役割を果たします。パッケージの販売のみではなく、コミュニティを軸に中長期的な収益を上げるビジネスモデルを採用する場合は、観戦モードの搭載を検討してみるのもアプローチの1つと言えるでしょう。

15.6

e-sportsのマーケティング的な活用

e-sportsのビジネスへの活用事例としては、直接的な開発ビジネスとは異なりますが、マーケティング的な手法が存在します。韓国ソフトウェア振興院(Korea IT Industry Promotion Agency, KIPA)が主宰するe-sportsイベント「Game and

Game World Championship」(GNGWC)は、韓国産のオンラインゲームのみを使用したイベントとなっており、2009年は、韓国、ドイツ、アメリカ、ブラジル、日本の各国で予選を行い、本戦を韓国の釜山で開催されるゲーム展示イベント「G-Star」で開催します。政府主導ではありますが、コンテンツの普及のためにe-sportsが活用されている事例と言えるでしょう。

このほかに、世界各国のe-sportsイベントでは、さまざまな企業とのタイアップ・スポンサードが行われています。新作のゲーム発表の場として使用されるのはもちろんのこと、ネットワーク関連のインフラ企業や、飲料メーカー、ゲーム関連の商品を取り扱う小売店、PC関連ではマウスやキーボードなどのデバイス系の製品をはじめ、CPUやビデオボード、CPUクーラーなど、さまざまな企業がe-sportsイベントのスポンサードを行っています。



図15.13 World Cyber Games 2008のサムスンブース

日本のe-sportsシーンでは、まだまだ規模が小さいため、大規模なマーケティングには向いていませんが、今後さまざまな活用事例が生まれていく可能性があります。

15.7

まとめ

デジタルゲーム競技、e-sportsが日本で普及するためには、既存のスポーツに対する社会的イメージ、ゲームに対する社会的イメージの変革をはじめ、プレイヤーコミュニティの構築、ゲーム開発者との連携、国際シーンとの共存など、課題が山積

しているのが現状です。しかし、韓国・中国をはじめとしたアジア諸国は国策として、アメリカ・ヨーロッパの欧米諸国ではビジネスとして、e-sportsについてのさまざまな取り組みが始まっています。

開発者の中には「ゲームを競技として捉える志向は、プレイヤーの先鋭化が進み、結果としてユーザー離れを引き起こすのではないか」といった懸念を持つ方もいますが、この問題は、コミュニティの運営によってクリアすることが十分に可能だと考えられます。観戦プログラムの存在についても、「ユーザーがゲームの映像を見ることで満足してしまうのではないか？」という懸念があります。これについても、「ゲームをスタートするきっかけ」を創出する、つまりゲームユーザーの卵を獲得するための新たなチャンネルと理解するべきです。

デジタルゲームを使用した競技カルチャーは、世界でさらに発展を遂げていくことが予想されます。国際的なムーブメントの中で、日本産のコンテンツと日本のプレイヤーがどのような形で受け入れられていくのか、今後も目が離せないカルチャーだと言えるでしょう。

15.8

参考文献

- [1] 玉木正之、『スポーツとは何か』, 講談社, 1999
- [2] キング・ブラッド, ボーランド・ジョン, 平松徹訳, 『ダンジョンズ&ドリーマーズ～ネットゲームコミュニティの誕生』, ソフトバンククリエイティブ, 2004
- [3] 平成19年度シリアスゲームの現状調査委員会, 「シリアスゲームの現状調査報告書」, 財団法人デジタルコンテンツ協会, 2007
- [4] 岩間達也, 「サドンアタックコミュニティの形成」, IGDA日本デジタルゲーム競技研究会講演資料, 2009
- [5] IGDA日本デジタルゲーム競技研究会ブログ, <http://igdajapan-esports.blogspot.com/>

■ 著者紹介

スーパーバイザー

松井 悠(まつい ゆう)

株式会社グループシンク代表取締役

ゲームプレイヤーとして数々の大会で上位入賞を果たした後、フリーのライターとして1995年より活動を開始、数々のゲームプロモーションに携わる。2005年よりWorld Cyber Gamesの日本予選プロデューサーに着任、2009年よりIGDA日本デジタルゲーム競技研究会を立ち上げ、日本におけるデジタルゲーム競技啓蒙に取り込んでいる。国内外でのe-sportsに関する講演多数。

担当：第15章

新 清士(しん きよし)

国際ゲーム開発者協会(IGDA)日本代表

1970年生まれ。ゲーム開発者を対象とした国際NPO、国際ゲーム開発者協会(IGDA)の日本支部、国際ゲーム開発者協会日本代表。他に、ゲームジャーナリスト。立命館大学映像学部非常勤講師。米国ゲーム開発者向け専門誌「Game Developer Magazine」(09年11月号、Think Services)で「重要な成果を上げたゲーム開発者50人(The Game Developer 50)」に、エバンジェリストとして選出される。著書に『「侍」はこうして作られた』(新紀元社)。連載に、日本経済新聞電子版「ゲーム読解」。

小山 友介(こやま ゆうすけ)

芝浦工業大学システム理工学部

1973年生まれ。2001年、京都大学大学院経済学研究科博士後期課程修了。博士(経済学)。日本学術振興会特別研究員(PD)、東京工業大学助教を経て、現在、芝浦工業大学システム理工学部准教授。専門は理論経済学(経済に関するエージェントシミュレーション)とコンテンツ産業調査。代表著作：『コンテンツ産業論』(出口、田中、小山編著、東京大学出版会、2009年)、『人工市場で学ぶマーケットメカニズム—U-Mart経済学編』(塩沢、中島、松井、小山、谷口、橋本著、共立出版、2006年)。

担当：第1章～第3章

池谷 勇人(いけや はやと)

ゲームジャーナリスト

1978年生まれ。静岡大学情報学部卒。2006年よりフリーのゲームライターとして活動中。大学時代、マイクロマガジン社『ゲーム批評』にてライターデビュー、大学卒業後は株式会社にてゲーム業界紙の編集、およびアナリストを務める。現在はITmedia Gamez連載「日々是遊戯」のほか、Web系ゲーム媒体を中心に執筆を行っている。関わった書籍は

『テレビゲーム産業白書』『オンラインゲーム白書』など。

担当：第4章

記野 直子(きの なおこ)

カイオス株式会社 代表取締役

青山学院大学文学部卒業。1990年日産自動車株式会社に入社後、輸出および商標ライセンス等の海外取引を担当。1997年よりコナミ株式会社、株式会社バンダイ、株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメントとゲーム業界に活躍の場を移し、モバイルを含むTVゲームソフトの海外展開、ゲームソフト発売キャラクター展開などの取引に従事。

2007年カイオス株式会社(コンサルタント、営業代行、人材派遣業)を設立。講演、執筆活動なども多数行っている。

担当：第5章、第12章

中村 彰憲(なかむら あきのり)

立命館大学映像学部准教授

1969年生まれ。専門分野は組織論・経営戦略。2002年、CEDECにて「中国ゲーム市場の現状と展望」の講演をはじめ、アジア地域のゲーム市場に関する講演多数。著作に『2003年中国ゲーム市場レポート』(翻訳・監修、エンターブレイン、2004年3月)、“Functions of Corporate Values in Cross—Cultural Business Management Cases of Japanese Production Subsidiaries in the People's Republic of China”(博士論文：名古屋大学、2003年3月)、「2003年中華圏ゲーム産業レポート」(2004年テレビゲーム産業白書、2004年4月、メディアクリエイト総研編)、『2006年中国ゲームビジネス徹底研究』(エンターブレイン、2005年)、『2005年中国ゲームビジネス徹底研究』(エンターブレイン、2005年)他多数。

担当：第6章

佐藤 カフジ(さとう かふじ)

フリーライター

1977年生まれ。1997年より株式会社ダウンゴにてネットワークゲームの基礎技術開発に携わる。以降、ネットワークプログラマーとして数タイトルの開発に参加したのち、2006年よりライター業に転身。デジタルゲームとその開発技術を主たる研究対象とし、オンラインメディア上で多数の記事を執筆する。

担当：第7章、第8章

岩間 達也(いわまたつや)

ゲームヤロウ株式会社

2005年よりインターネットカフェ「トッププレイヤー秋葉原店」店長として、オンラインゲーム

の様々なイベントに携わり、2007年に株式会社ゲームハイ（現ゲームヤロウ株式会社）に入社。自社タイトル「サドンアタック」のプロモーションを担当。大会を中心としたユーザーコミュニティ重視のオフラインイベントを展開。また、ゲーム内広告を取り入れ、様々な企業とタイアップキャンペーンを実施している。

担当：第9章

徳岡 正肇（とくおか まさとし）

ライター

アトリエサード所属。「4Gamer.net」「電撃オンライン」などでゲームレビューやイベントレポート等を執筆。海外の、比較的ニッチなPCゲームを扱うことが多く、特にParadox Interactive社のストラテジーゲームを愛好する。著書に『この世界大戦がすごい!! ハーツオブアイアンIIプレイレポート』（ソフトバンククリエイティブ）がある。

担当：第10章

小野 憲史（おの けんじ）

ゲームジャーナリスト

関西大学社会学部卒。『ゲーム批評』（マイクロマガジン刊）編集長を経て、フリーランスとして活躍中。「iNSIDE」「まんたんウェブ」「GameWatch」などにニュース記事やコラムなどを執筆中。ゲームコンテンツとともに、ゲームの「誰でも使えて、使いこなせる」というユーザーインターフェイスの仕組みに関心があり、「ゲームニクス」という概念で紹介などを行っている。共著・執筆協力に『ニンテンドーDSが売れる理由』（秀和システム）、『ゲームニクスとは何か』（幻冬舎新書）がある。

担当：第11章

中田 さとし（なかた さとし）

フリーライター

1982年生まれ。慶應義塾大学総合政策学部卒業後、翻訳会社勤務を経て現在フリー。コンシューマーゲーム、PCゲームの両方を好み、Return to Castle Wolfensteinの大会企画運営やWorldCyberGamesの予選スタッフなどをつとめた。海外のギルドで熱心に遊んでいたころを「海外留学」と呼ぶ。

担当：第13章

藤本 徹（ふじもと とおる）

NPO法人産学連携推進機構 主任研究員

1973年生まれ。慶應義塾大学環境情報学部卒。2004年よりシリアスゲームジャパン代表として、日本におけるシリアスゲーム普及活動を推進。立命館大学客員研究員、慶應義塾大学環境情報学部、東京工芸大学非常勤講師。著書に『シリアスゲーム』、訳書に『テレ

ビゲーム教育論』、『デジタルゲーム学習』（いずれも東京電機大学出版局刊）など。シリアスゲームに関する論文、講演多数。デジタルゲームを利用した教育方法・学習環境デザインの研究に取り組んでいる。

担当：第14章

鳴原 盛之(しぎはら もりひろ)

フリーライター・コンテンツ文化史学会会員

1993年よりゲームライター活動を開始。その後ゲームメーカーの営業やゲームセンター店長などの職を経て、2004年よりフリーとなる。著書は『ファミダス ファミコン裏技編』（マイクロマガジン社、2006年）、『ファミダスライト ファミコン裏技編』（マイクロマガジン社、2010年）、『ゲーム職人第1集 だから日本のゲームは面白い』（マイクロマガジン社、2007年）の他、共著によるゲーム攻略本・関連書籍も多数。最近ではアーケードゲームの開発補助やテレビ番組の制作協力も行っている。

担当：第16章

七邊 信重(ひちべ のぶしげ)

東京工業大学エージェントベース社会システム科学研究センター

1976年生まれ。東京工業大学エージェントベース社会システム科学研究センター特任講師。国際ゲーム開発者協会日本(IGDA日本)同人・インディーゲーム部会世話人。コンテンツ文化史学会事務局長。日本デジタルゲーム学会(DiGRA JAPAN)編集委員。2006年、早稲田大学大学院文学研究科博士後期課程(社会学専攻)単位取得退学。東京大学大学院情報学環特任研究員、同特任助教を経て現職。専門は文化・情報社会学と社会調査法。論文に、「持続的な小規模ゲーム開発の可能性—同人・インディーズゲーム制作の質的データ分析」(『デジタルゲーム学研究』第3巻第2号)など。

担当：第17章、第18章

三宅 陽一郎(みやけ よういちろう)

株式会社フロム・ソフトウェア

1975年、兵庫県生まれ。京都大学で数学を専攻、大阪大学で物理学(物理学修士)、東京大学工学系研究科博士課程(単位取得満期退学)。2004年株式会社フロム・ソフトウェア入社。デジタルゲームにおける本格的な人工知能技術の応用を目指す。IGDA日本ゲームAI専門部会設立(世話人)、DiGRA JAPAN研究委員、デジタルコンテンツ協会技術調査委員(2007~2009)、人工知能学会会員。CEDEC 2006「クロムハウズにおける人工知能開発から見るゲームAIの展望」はじめ、KGC(Korea Game Conference)、筑波大学、東京大学、JAISTその他招待講演、講義多数。特集論文「デジタルゲームにおける人工知能技術の応用」(人工知能学会誌 Vol.23 No.1 2008/1)。DCS2008論文「エージェント・アーキテクチャに基づくキャラクターAIの実装」(船井賞受賞)。ブログ：

「y_miyake のゲーム AI 千夜一夜」<http://blogai.igda.jp/> (全講演資料も掲載)。メール (y.m.4160@gmail.com)。

ゲーム産業、学術研究にわたって、デジタルゲームにおける AI の開発、および、開発者・研究者・学生の誰もが利用できる文献・教育・情報環境の整備を進めたい。

担当：第19章、第22章、第23章

八重尾 昌輝 (やえお まさてる)

IGDA 日本 ARG 専門部会

1980年生まれ。ゲーム系ジャーナリストとして活動するかたわら、IGDA 日本 ARG 専門部会世話人、ARG ニュース配信サイト「ARG 情報局」管理人を務める。ARG の持つエンタテインメントの魅力に惹かれて独自に研究を続けているほか、ARG の企画・制作・運営にも携わっている。興味のある方は、メール (argjpn@gmail.com)、Twitter (ARG_INFO)、スカイプ (argjpn) までどうぞ。

担当：第20章

大前 広樹 (おおまえ ひろき)

株式会社 KH2O

株式会社 KH2O 代表取締役。南カリフォルニア大学中途退学後、IT ベンチャー企業を経て株式会社フロム・ソフトウェアに入社。PlayStation 3、Xbox 360等のハイエンド向けマルチプラットフォームにおけるゲーム開発環境の設計・開発や、ミドルウェアの評価・導入などを担当する。2009年に株式会社 KH2O を立ち上げ、次世代のゲーム開発企業を目指して奮闘中。BBT 大学 IT ソリューション学科助教。

担当：第21章

藤原 正仁 (ふじはら まさひと)

東京大学大学院情報学環特任助教

2001年中央大学大学院商学研究科商学専攻博士前期課程修了(商学修士)、2006年デジタルハリウッド大学大学院デジタルコンテンツ研究科デジタルコンテンツ専攻専門職学位課程修了(デジタルコンテンツマネジメント修士(専門職))。著作に『ゲーム産業におけるプロデューサーのキャリア発達』(日本キャリアデザイン学会)、『キャリアデザイン研究』(Vol.5, pp.5~21、2009年9月)などがある。

担当：第24章

デジタルゲームの教科書 (電子版)

知っておくべきゲーム業界最新トレンド

2010年5月4日 初版第1刷発行
2010年6月30日 電子版発行

著者 デジタルゲームの教科書制作委員会
スーパーバイザー 松井 悠 (株式会社グループシンク)
発行者 新田 光敏
発行所 ソフトバンク クリエイティブ株式会社
〒107-0052 東京都港区赤坂 4-13-13
<http://www.sbcr.jp/>
制作 編集マツハ

カバーデザイン teeth