

シンポジウムⅡ 「子どもとゲームをめぐる過去・現在・未来」

沢井佳子 (シンポジウムⅡ オーガナイザー)

【パネリスト】

松原 仁 (公立はこだて未来大学)
小林康秀 ((株)ソニー・コンピュータエンタテインメント)
坂元 章 (お茶の水女子大学)

【コメンテーター】

開 一夫 (東京大学)

【オーガナイザー】

沢井佳子 (チャイルド・ラボ)

21世紀に入って、テレビゲームあるいはデジタルゲームの世界は、未曾有の進化を遂げている。子どもたちが、ゲーム世界のイメージを遊びや思考に取り込むのを見て、大人たちは「ゲームが子どもに、深刻な問題を与えはしまいか？」と心配する。しかしゲームも思考の産物である。人間が制御する道具として、その構造や機能を冷静に議論したいものである。子どもの生育環境を整えるのは、大人の思索と行動だからである。本シンポジウムでは最初に、人工知能の研究者で、将棋や囲碁などの思考ゲームの分析に取り組み、「ゲーム情報学」を構築しつつある松原 仁氏に、ゲームと思考の関係について分析的な解説をお願いし、次に、ゲームを開発し実用化する立場から小林 康秀氏に、プレイステーションの映像の実例を紹介しながら、制作者の想いをお話いただいた。最後に、メディア心理学および社会心理学の立場から坂元 章氏が、子どもの認知的・社会的発達にゲームが及ぼす影響について解説してくださった。パネリストの発表のあとは、コミュニケーション能力の発達を認知神経科学的に研究する開 一夫氏が、討論の口火を切ってください、子どもとゲームの未来を展望する議論が、フロアからの質問を交えて自由闊達に展開した。

■松原 仁氏

「人間はなぜゲームをするか

—思考ゲームからデジタルゲームへ—

将棋や囲碁などの思考ゲームのプログラムを強くするためのアルゴリズムの開発、思考ゲームが強い人間(プロ棋士)の思考過程や熟達過程の分析を行ってきた。最近ではデジタルゲームにおける思考過程や熟達過程の分析を進めている。「ゲーム情報学」はエンタテ

インメント全般を支援する情報処理技術を研究テーマとする。私は、羽生善治氏などの思考プロセスを研究し、将棋の強いプログラムを作ることを目指してきた。チェスの世界チャンピオンのカスパロフが1997年にディーブブルーに負けたとき、私は苦戦するカスパロフを間近で見たが、トッププロを負かすほどの将棋のプログラムは未完成である。しかし将棋はあと数年、囲碁は20年で、コンピュータが名人を負かすまでになるだろう。その時、ゲームの文化的意義が問われる。将棋などの「思考ゲーム」は好感をもたれるが、羽生氏クラスの脳を調べると、前頭葉はほとんど使っていない。これは、デジタルゲームの熟達者と同様である。しかし、デジタルゲームが「ゲームのやり過ぎ」などで問題視されがちなのは、まだ30年の歴史しかなく、メディアとして未完成で、ゲームリテラシーも未成熟だからだと思われる。

■小林 康秀氏

「ゲームに込める制作者の想い」

プレイステーション・フォーマットのゲーム制作を行っているJAPANスタジオの責任者を務めているが、我々のスタジオは、その創作活動の目標として、時代を切り拓く人々の記憶に残るコンテンツを妥協することなく制作することと、世界中のお客様に「驚き」「興奮」「感動」「幸福」「満足」を体験・体感してもらうことを定めている。

ゲームは悪者にされやすい。面白いから夢中になり問題が生ずるのだが、「面白いもの」を作る制作者は長時間の苦勞をしている。1本のソフト制作に70億円を費やすことも珍しくない。たかがゲーム、されどゲームである。テレビゲーム業界は世界全体で2兆6千億円の大きな産業だが、1人が1ヶ月で作った小さなゲームが世界的な評判を得ることがある。テレビゲーム制作は、世界中の人々に影響を与えることができる数少ない仕事であり、海外ではクリエイターとして尊敬される職業である。

カイヨワは、遊びを「競争」「偶然(運・賭け)」「模擬(模倣)」「めまい」に区分したが、ゲーム制作者は体感的に知っている。『みんなのゴルフ』には「競争」があり、プレイヤーは上のスコアを出そうと向上心



を示す。『ぼくの夏休み』は1975年が舞台のアドベンチャーゲームで、虫取りや釣りなどの「模倣」体験ができ、穏やかで優しい気持ちになる。『アフリカ』は、ドンパチと撃つゲームへのアンチテーゼとして制作した、動物の写真を撮るゲーム。リアルな映像とフルオーケストラの音楽で上質にした。ゲームの技術進化は急速で、ゲーム産業は成熟するのが難しい。3Dも実用化し凄く変化が起こる。最後の『人喰いの大鷲トリコ』は、米国で絶賛された映像で、表現力が高く自然で、CGの違和感なく感動を与える。「ゲームは市民権を得なければいけない」と私は思う。そのためにどのような努力や活動をすべきかが、これからのテーマである。

■坂元 章氏

「テレビゲーム使用が子どもに及ぼす影響

—過去・現在・未来—

テレビゲームには約30年の歴史があるが、テレビゲームの影響についての研究動向を見ると、トピックスは、「暴力」「依存」「ネットの悪用」「学習意欲」などである。「暴力」に関する学説には、1970年代から①社会的学習説（暴力シーンの視聴は暴力傾向を高める）②カタルシス説（暴力したくてもできない欲求不満が解消する）があったが、②は支持されていない。テレビゲームにおける調整変数（どういう時に暴力性を高めるのか）の研究は乏しいが、映像の現実性が高まれば影響の潜在力は高くなる。「依存」の例として、生命維持の本能を乗り越えるほどにオンラインゲームにのめりこんだ例が韓国で報告されている。「ネットの悪用」は、オンラインゲームで知り合って安心感を与え、ゲームの武器を売りつけたり、小児性愛者が子どもを捕まえようとした例があり、相手を美化しやすいネットには危険がある。他方、ゲームには「学習意欲」を育む潜在力があり、学力不振の子どもにゲーム仕立ての学習ソフトを与えると、当事者的な体験と理解ができて学習効果が高まる。学習に利活用するシリアスゲーム研究は日本では不十分だが振興が望まれる。自国で強い教育コンテンツを開発し、エンタテインメント性の入れ方を研究することは重要である。今後の研究課題は、オンライン化やモバイル化によるゲームの過剰使用、インターフェイスの変化、影響力を左右する要因、影響過程、介入効果（例・メディア

リテラシー教育の効果)、ゲームを学習に有効利用することの効果評価等である。

■討論：開 一夫氏

『人喰いの大鷲トリコ』は泣きそうになるほどの映像であった。私の娘は、塾に通い始めたが、そこには競争（クラス分け）があり、運（テスト）があり、模擬（世の中の競争を塾の中で真似している）、めまい（娘が最近よく言う）が揃っている。が、塾が面白くないのはなぜか？ゲームの面白さを学習に借用したい。ゲームを悪者にしないためにも、科学的スタンスで研究をし、クリエイターが直観的にやっていることを他者に伝えられるようにしたい。開研究室で、ゲームで遊ぶ小学生の脳活動を調べると、前頭前野は活動を低下させる方向にゆくが、ある局所の活動低下が起きても全体がおかしくなるわけではない。相手がコンピュータであっても、対人戦と思わせれば前頭前野を使うのは興味深い。しかし、暴力的ゲームを過剰にさせた後、人の顔の表情をいろいろ見せると、特に怒った顔に対する脳波の反応がにぶくなる…という研究があり、これは危惧されることだと思う。

<フロアを交えた質疑応答から>

- ◇コンピュータで将棋を学び、駒も並べられず対人戦の経験がない子が増えれば、将棋の世界は変わるかもしれない（松原氏）
- ◇子どもが長時間ゲームに没頭しないように、家族がそばで時間を規制し、一緒にストーリーを語り合うという介入が必要だろう（小林氏）
- ◇シリアスゲームの学習への利活用が進まないのは、ゲームの講座が日本の大学に充実していないのも一因（坂元氏）。



「日本子ども学会」は、大学や企業の壁を超えて「チャイルドケアリング・デザイン（成育デザイン）」を議論する場となることを目指しているが、本シンポジウムはまさに、そうした出逢いの場が実現したものといえよう。ゲームの刺激をいかに制御し、子どもの成育環境をどのようにデザインするのかについて、ゲームの過去・現在・未来を見据えながら、「ゲーム研究者」と「ゲーム制作者」が率直に話し合う場となった。