

グローバルCOEプログラム「日本文化デジタル・ヒューマニティーズ拠点」
第一回ビデオゲーム・カンファレンス《「遊び」としてのビデオゲーム》
(立命館大学、2009年2月2日)

第二部 ワークショップ——ビデオゲームを学問してみる

「ビデオゲームに固有のもの」とは何か？ ——表象理論からのアプローチ

コーディネーター：吉田 寛（立命館大学大学院先端総合学術研究科（表象領域）准教授）

研究協力者：尾鼻 崇（立命館大学衣笠総合研究機構ポストドクトラルフェロー）

川崎寧生（立命館大学大学院先端総合学術研究科（表象領域）博士前期課程）

吉田 寛 「テレビゲームの感性学に向けて」 (『多摩美術大学研究紀要』第22号、2007年)

「テレビゲームの感性学には、テレビゲームがわれわれの感覚や身体、想像力にいかなる独自の経験を与える (与えてきた) のか、それはアートやスポーツといった古くから存在した感性的文化とどのくらい同一の次元で理解できるのか、あるいは逆にどこからが異質なのか、といった、これまでの技術的観点や社会学的解釈ではアプローチできなかった様々な問題が含まれる。しかしその全体像を示すことは、この小論にはあまりに過重な課題である。本論ではそのための第一歩として、テレビゲームの最も基本的な構成原理である「スクロール」という問題に焦点を絞り、テレビゲームの感性学的アプローチの意義と方法を確認したい。」 (p. 183)

【研究論文】

テレビゲームの感性学に向けて

吉田 寛

Towards a Conception of Video Game Aesthetics
Hiroshi Yoshida

Video games have attracted a number of Japanese academic researchers in recent years, but very few attempts have been made in the field of aesthetics, as the science of human senses. The field is already understood from industrial, sociological, and technological points of view, but it remains unknown how the experiences of video games have formulated or, at least changed our visual imagination and physical orientation. This paper explores a future conception of "video game aesthetics," examining its specific effects on the human body and senses. As an initial step, we focus here on the "scrolling effects" (the vertical or horizontal scrolling of the TV screen) in video games.

At its beginning stage, namely the days of "Pong" (Atari, 1972) and "Circus" (Exidy, 1977), no video game needed or made use of the scrolling effect. At that time, the physical frame of the TV screen signified the whole universe for the games and their players. Scrolling of the screen first appeared within "Monaco GP" (Sega, 1979), one of the early vertical scrolling driving games. It opened up the game world into upper and lower directions. Horizontal scrolling was then introduced within "Scramble" (Konami, 1981), the foundation of horizontal scrolling shooting games. This opened the universe of the game world, and the visual imagination of the players, into all four directions. These scrolling effects not only introduced the concept of "height" or "gravity" into video games, but also greatly enhanced its powers of expression, even equal to the works of movies, computer graphics, and interactive media art.

序

ここ数年、テレビゲームを現代日本に特有の一つの文化として見直そうという試みが盛んになされている。日本のコンピュータ産業の発達史や1980年代以降のサブカルチャーの歴史のなかでテレビゲームを正当に位置づけようという試みは、すでに十分に行われてきた。⁽¹⁾しかしその一方で、テレビゲームによってしか経験できない身体感覚、テレビゲームによってしか喚起されない想像力とか何か、といった問題について満足な考察がなされてきたとは言えない。⁽²⁾テレビゲームの出現は、われわれの視覚的認知のあり方や空間的想像力には明らかに不可逆的な変化をもたらした、ということをも多くの人が直感的に理解しているにも関わらず、である。こうしたテレビゲームの独自性の認識、言い換えれば「テレビゲームに特有のものは何か」という問いへの手がかりは、それをアニメやマンガといったサブカルチャー全般のなかに回収することからは決して得られない。またゲームを構成するプログラムをいくら分析しても得られない。サブカルチャー評論家ではなく、またゲーム作家でも、プログラマーでもなく、純粋にプレイヤーの視点から、テレビゲームの感性的経験を考えること、それが、本論が構想する「テレビゲームの感性学」—— "aesthetics" をここでは「美学」ではなくこう訳したい—— に他ならない。

テレビゲームの感性学には、テレビゲームがわれわれの感覚や身体、想像力にいかなる独自の経験を与える (与えてきた) のか、それはアートやスポーツといった古くから存在した感性的文化とどのくらい同一の次元で理解できるのか、あるいは逆にどこからが異質なのか、といった、これまでの技術的観点や社会学的解釈ではアプローチできなかった様々な問題が含まれる。しかしその全体像を示すことは、この小論にはあまりに過重な課題である。本論ではそのための第一歩として、テレビゲームの最も基本的な構成原理である「スクロール」という問題に焦点を絞り、テレビゲームの感性学的アプローチの意義と方法を確認したい。

第1節 スクロール以前のテレビゲーム

周知のようにスクロールとは、テレビ (パソコンのモニタで考えてもよいが) の画面を上下左右に動かし、まるで空間が連続しているかのような効果を生ずる技術である。

現在、スクロールのないテレビゲームはほとんど考えられない。しかしテレビゲームが登場した当初、画面のスクロールという可能性は誰にも思いつかなかった。テニスゲーム (いわゆるブロック崩し) の原形である「ボン」 (アタリ、1972年) や、テレビゲームの概念を日本に普及させるのに貢献した「スペースインベーダー」 (タイトー、1978年) といった初期のゲームにはスクロールの概念は存在せず、物理的に定まった画面 (ブラウン管) の大きさが、そのままゲームの世界そのものであ

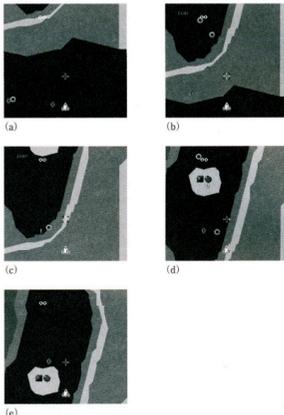
た、これらのゲームにおいては、ブラウン管に映し出される画面が世界の全体であり、その画面の「外」にプレイヤーの想像力は及ばなかった。例えば「スペースインベーダー」を例に取るなら、左から右に動くUFOが、一体どこから来てどこに行くのか、また敵に当たらずに画面上方に消えていく弾がどこに行くのか、ということは誰も考えなかった。すなわち最初期のテレビゲームでは、ゲームの空間は基本的に枠付けされた画面のなかで閉じていたのである。この閉じた世界を一気に解き放ったのが、スクロールであった。スクロールの概念が導入されることにより、プレイヤーは、目の前で展開する画面 (世界) を直視しつつ、同時にその外の世界についても想像を及ぼすようになったのである。これはゲームの側にとっても、われわれの身体の側にとっても、重大な変化であった。

本論ではテレビゲームに初めてスクロールの概念を導入した「モナコGP」 (1979年) から「手前へのスクロール」という実験的技法を取り入れた「クラッシュ・バンディーツ」 (1996年) までの展開を考察しながら、ゲームにおけるスクロールがわれわれの感性にもたらす効果を検討する。以後詳細に見ていくことになるが、スクロールがプレイヤーの想像力と心理に及ぼす影響は、それぞれのゲームごとに実に多種多様である。だが確かなことは、テレビゲームが、誕生からわずか30年の間に、単なる反射神経を競う遊具から、一つの世界観をも提示できる文化へと「成長」する——筆者はこの進歩史観には必ずしも賛同できないが——過程で、スクロールの概念は不可欠な要素であった、ということである。

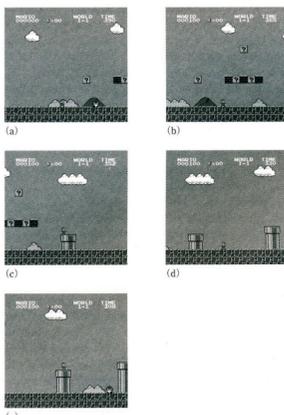
第2節 テレビゲームにおけるスクロールの基本的パターン

まず最初に、テレビゲームに親しんでいない読者のためにも、スクロールの基本的パターンを確認しておかねばならない。

縦スクロールの例として「ゼビウス」をあげる (画面はファミリーコンピュータ版、1984年)。時間軸に沿って図① (a) から (e) へと進行する。このゲームでは、プレイヤーが操作する自機ソルバルウの位置に依らず、画面は一定の速度で強制的に上方へと進んでいく (第6節で論じる強制スクロール)。一方、横スクロールの例としてここでは任天堂の「スーパーマリオブラザーズ」 (1985年) をあげる。同じく時間軸に沿って図② (a) から (e) へと進行する。ただしこのゲームでは、プレイヤーがキャラクター (マリオ) を動かさない限り、基本的に画面はスクロールしない (第6節で論じる任意スクロール)。ただし、一度右方向に動いた画面構成は、マリオが左端に戻っても変化しない。すなわちプレイヤーは、スクロールと共に右方向に進んでいくものの、一度過ぎ去った左方向には戻れない。これを本論では「不可逆的」なスクロールと呼び、プレイヤーの意志によって自由に画面を左右 (もしくは上下) にスクロールできる「可逆的」なそれと区別する。



図① 「ゼビウス」における縦スクロール (aからeの順序で進行する) (©ナムコ、1984)



図② 「スーパーマリオブラザーズ」における横スクロール (aからeの順序で進行する) (©任天堂、1985)

グローバルCOEプログラム「日本文化デジタル・ヒューマニティーズ拠点」
第一回ビデオゲーム・カンファレンス《「遊び」としてのビデオゲーム》
(立命館大学、2009年2月2日)

第二部 ワークショップ——ビデオゲームを学問してみる

「ビデオゲームに固有のもの」とは何か? ——表象理論からのアプローチ

コーディネーター: 吉田 寛 (立命館大学大学院先端総合学術研究科 (表象領域) 准教授)
研究協力者: 尾鼻 崇 (立命館大学衣笠総合研究機構ポストドクトラルフェロー) / 川崎寧生 (立命館大学大学院先端総合学術研究科 (表象領域) 博士前期課程)

「テレビゲームの感性学に向けて」執筆の（隠された）動機

- ・ 感性学（美学）という学問自体の有効性の再検証。

⇔ 対象が「芸術」でない方がやりやすい。

- ・ ビデオゲームの感性的側面について然るべき考察がまだ行われていない。

⇔ 映画論、漫画論の分野では議論の蓄積がある。

- ・ 最近のビデオゲームに対する（主観的な）違和感・不満。

⇔ 「ビデオゲームに固有なもの」とは何か（何だったのか）を考え直す必要がある。

グローバルCOEプログラム「日本文化デジタル・ヒューマニティーズ拠点」
第一回ビデオゲーム・カンファレンス《「遊び」としてのビデオゲーム》
(立命館大学、2009年2月2日)

第二部 ワークショップ——ビデオゲームを学問してみる

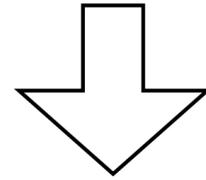
「ビデオゲームに固有のもの」とは何か？——表象理論からのアプローチ

コーディネーター：吉田 寛（立命館大学大学院先端総合学術研究科（表象領域）准教授）

研究協力者：尾鼻 崇（立命館大学衣笠総合研究機構ポストドクトラルフェロー）／川崎寧生

（立命館大学大学院先端総合学術研究科（表象領域）博士前期課程）

四方田犬彦『漫画原論』の問題設定をビデオゲームの場合に置き換えてみると…



「ビデオゲームをビデオゲームたらしめている内的法則の検討」

「ビデオゲームに固有の表象システムの領域」

「ビデオゲームを日常的に遊んでいる人であれば、誰でもその遊び方や楽しみ方を説明できる。(…) 誰が書いても同じことだ。誰かが書きさえすればいいのだ。」



Video Game Specific
Representational System

→ビデオゲームを他のゲームやアート、スポーツから区別するものとは何か？

グローバルCOEプログラム「日本文化デジタル・ヒューマニティーズ拠点」

第一回ビデオゲーム・カンファレンス《「遊び」としてのビデオゲーム》

(立命館大学、2009年2月2日)

第二部 ワークショップ——ビデオゲームを学問してみる

「ビデオゲームに固有のもの」とは何か？——表象理論からのアプローチ

コーディネーター：吉田 寛 (立命館大学大学院先端総合学術研究科 (表象領域) 准教授)

研究協力者：尾鼻 崇 (立命館大学衣笠総合研究機構ポスドクトラルフェロー) / 川崎寧生

(立命館大学大学院先端総合学術研究科 (表象領域) 博士前期課程)

ビデオゲーム研究の諸領域

- ・ ナラトロジー (Narratology)
- ・ 認知科学 (Cognitive Studies)
- ・ 表象理論 (Theories of Representation)
- ・ ルドロロジー (Ludology)
(Wolf & Perron, 2003)

ゴンザロ・フラスカ

- ・ ルドロロジー (Ludology)
- ・ マルチプレイヤースタディーズ (Multi Player Studies)
- ・ シリアスゲーム (Serious Game)
(Frasca, 2004)

グローバルCOEプログラム「日本文化デジタル・ヒューマニティーズ拠点」
第一回ビデオゲーム・カンファレンス《「遊び」としてのビデオゲーム》
(立命館大学、2009年2月2日)

第二部 ワークショップ——ビデオゲームを学問してみる
「ビデオゲームに固有のもの」とは何か？——表象理論からのアプローチ
コーディネーター：吉田 寛 (立命館大学大学院先端総合学術研究科 (表象領域) 准教授)
研究協力者：尾鼻 崇 (立命館大学衣笠総合研究機構ポストドクトラルフェロー) / 川崎寧生
(立命館大学大学院先端総合学術研究科 (表象領域) 博士前期課程)

「ビデオゲームに固有のもの」とは何か？

- ・ 現実（自然界）とも非現実とも異なる法則を持った虚構世界？
- ・ アメリカではAtari 2600（1977年発売）、日本ではファミリーコンピュータ（1983年発売）を通して、1980年代までにある程度完成された？
- ・ 「クールなメディア」（M・マクルーハン）としてのビデオゲーム？



「冷たいメディアは、話し言葉にしる、写本にしる、テレビにしる、それを聞く人や使う人が自分でやる余地を、熱いメディアよりはるかに多く残している。メディアが高い精細度のものであれば、参加の度合いは低い。」（マーシャル・マクルーハン『メディア論——人間の拡張』、1964年）

グローバルCOEプログラム「日本文化デジタル・ヒューマニティーズ拠点」
第一回ビデオゲーム・カンファレンス《「遊び」としてのビデオゲーム》
（立命館大学、2009年2月2日）

第二部 ワークショップ——ビデオゲームを学問してみる

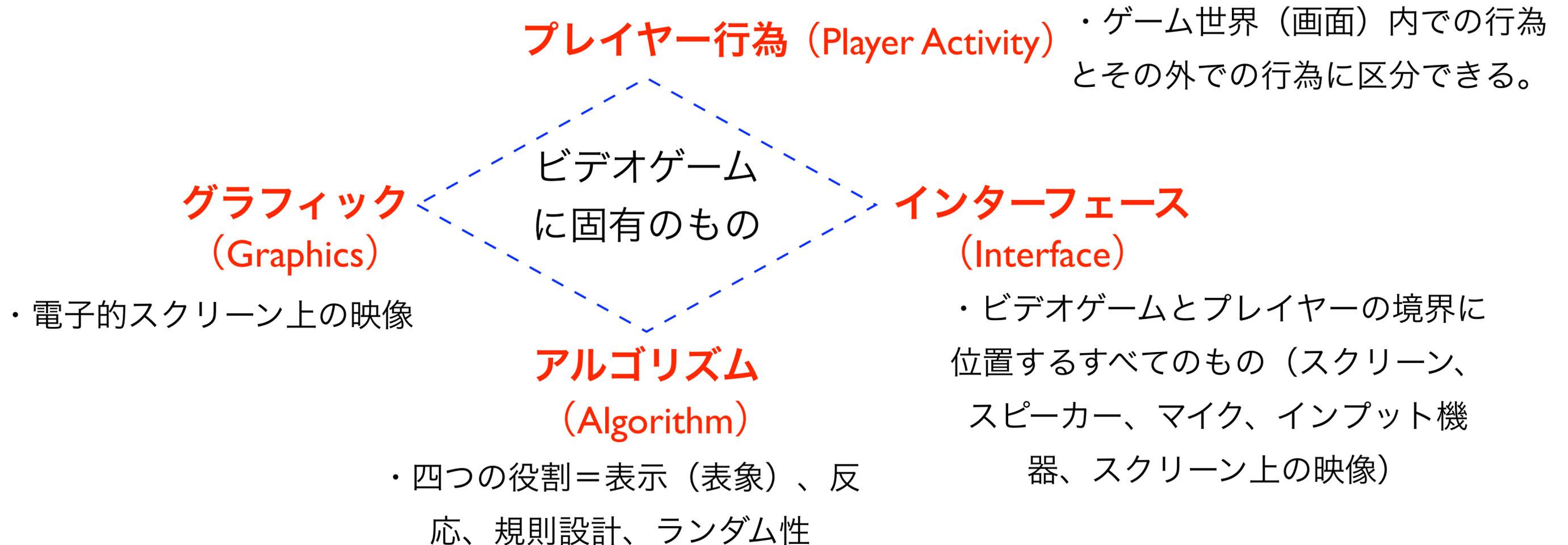
「ビデオゲームに固有のもの」とは何か？——表象理論からのアプローチ

コーディネーター：吉田 寛（立命館大学大学院先端総合学術研究科（表象領域）准教授）

研究協力者：尾鼻 崇（立命館大学衣笠総合研究機構ポストドクトラルフェロー）／川崎寧生

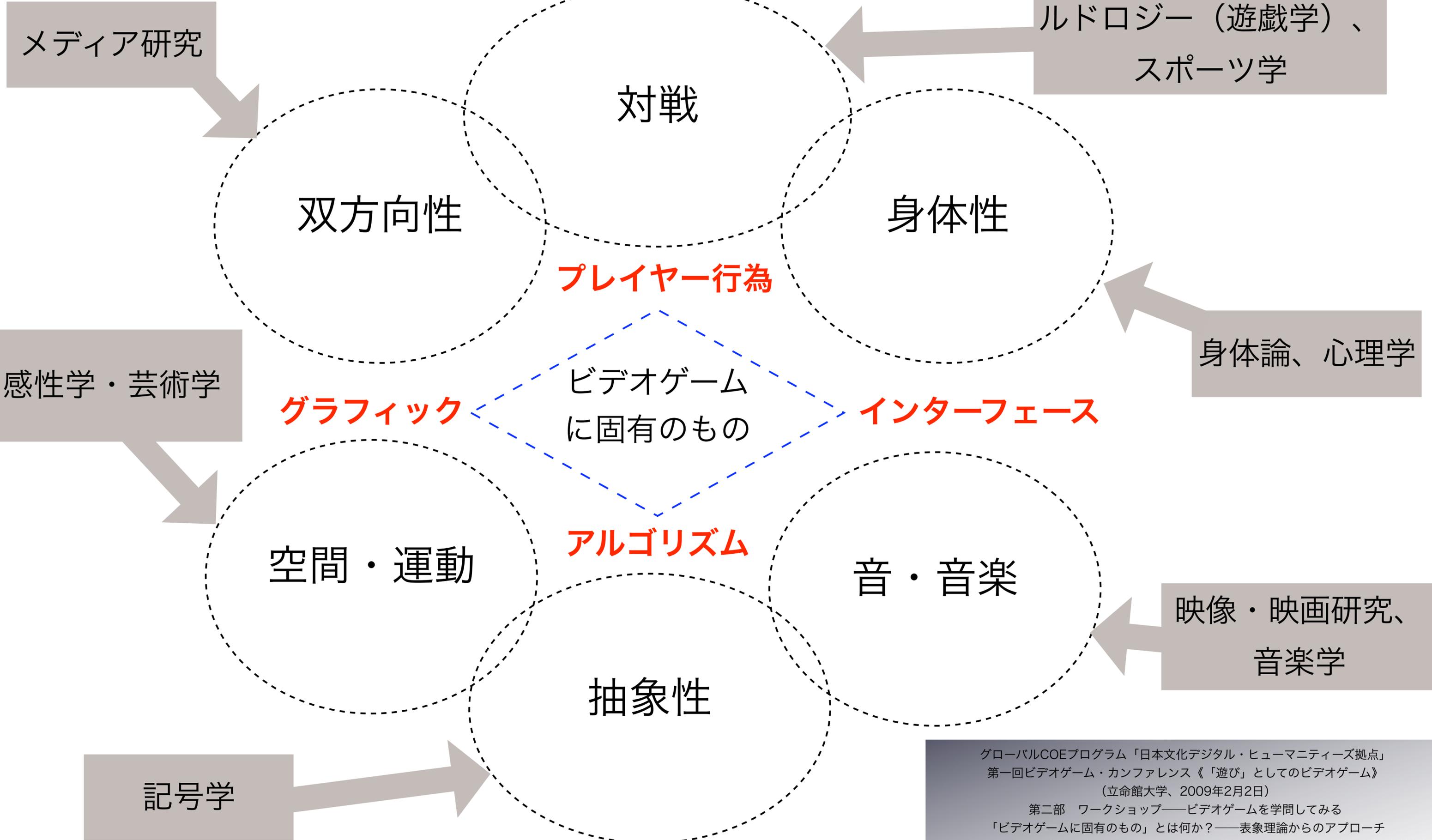
（立命館大学大学院先端総合学術研究科（表象領域）博士前期課程）

「ビデオゲームを定義するためになされるあらゆるアプローチのなかで、幾つかの要素が——名称と説明こそ違えども——繰り返し登場するように思われる。それらの要素はビデオゲームを独自のメディアたらしめているものの中核に位置し、それらについてのあらゆる議論のなかで提起される必要がある。それらの要素のうち最も根本的なものは、アルゴリズム、プレイヤー行為、インターフェース、グラフィックである。」 (Mark J. P. Wolf & Bernard Perron. The Video Game Theory Reader. 2003)



グローバルCOEプログラム「日本文化デジタル・ヒューマニティーズ拠点」
第一回ビデオゲーム・カンファレンス《「遊び」としてのビデオゲーム》
(立命館大学、2009年2月2日)

第二部 ワークショップ——ビデオゲームを学問してみる
「ビデオゲームに固有のもの」とは何か？——表象理論からのアプローチ
コーディネーター：吉田 寛（立命館大学大学院先端総合学術研究科（表象領域）准教授）
研究協力者：尾鼻 崇（立命館大学衣笠総合研究機構ポストドクトラルフェロー）／川崎寧生
(立命館大学大学院先端総合学術研究科（表象領域）博士前期課程)



グローバルCOEプログラム「日本文化デジタル・ヒューマニティーズ拠点」
 第一回ビデオゲーム・カンファレンス《「遊び」としてのビデオゲーム》
 (立命館大学、2009年2月2日)
 第二部 ワークショップ——ビデオゲームを学問してみる
 「ビデオゲームに固有のもの」とは何か?——表象理論からのアプローチ
 コーディネーター: 吉田 寛 (立命館大学大学院先端総合学術研究科 (表象領域) 准教授)
 研究協力者: 尾鼻 崇 (立命館大学衣笠総合研究機構ポストドクトラルフェロー) / 川崎寧生
 (立命館大学大学院先端総合学術研究科 (表象領域) 博士前期課程)

参考文献

- マーシャル・マクルーハン 『メディア論——人間の拡張の諸相』、栗原裕・河本仲聖訳、みすず書房、1987年。
(Marshall McLuhan. Understanding Media: The Extensions of Man. New York: McGraw-Hill, 1964)
- テレビゲーム・ミュージアム・プロジェクト編 『テレビゲーム——電視遊戯大全』、ユー・ピー・ユー、1988年。
——. 『電視遊戯時代——テレビゲームの現在』、ビレッジセンター出版局、1994年。
- 四方田犬彦 『漫画原論』、筑摩書房、1994年。
- Mark J. P. Wolf & Bernard Perron (eds.). The Video Game Theory Reader. New York & London: Routledge, 2003.
- 『ファミリーコンピュータ 1983-1994』、太田出版、2003年。
- サイトウ・アキヒロ、小野憲史 『ニンテンドーDSが売れる理由——ゲームニクスでインターフェースが変わる』、秀和システム、2007年。
- 吉田寛 「テレビゲームの感性学に向けて」、多摩美術大学研究紀要委員会編 『多摩美術大学研究紀要』第22号、2007年、pp. 183-190.

盤上遊戯

- ・麻雀 (1983)
- ・本将棋 内藤九段将棋秘伝 (1985)
- ・オセロ (1986)

パズル

- ・クオース (1990)
- ・ぶよぶよ (1991)
- ・ヨッシーのクッキー (1992)

格闘技

- ・プロレス (1986)
- ・カラテチャンプ (1988)
- ・六三四の剣 ただいま修行中 (1986)

一人用格闘

- ・北斗の拳 (1986)
- ・スバルタンX (1985)
- ・イー・アル・カンフー (1985)

対戦型格闘

- ・アーバンチャンピオン (1984)
- ・キン肉マン マッスルタッグマッチ (1985)
- ・ダウンタウン熱血行進曲 それゆけ大運動会 (1990)
- ・マリオブラザーズ (1983)

空間

- ・スペースインベーダー (1985)
- ・グラディウス (1986)
- ・ゼビウス (1984)
- ・スカイキッド (1986)

視点

- ・プロ野球 ファミリースタジアム (1986)
- ・燃える!! プロ野球 (1987)
- ・ウィザードリィ (1987)
- ・ドラゴンクエスト (1986)

高さ

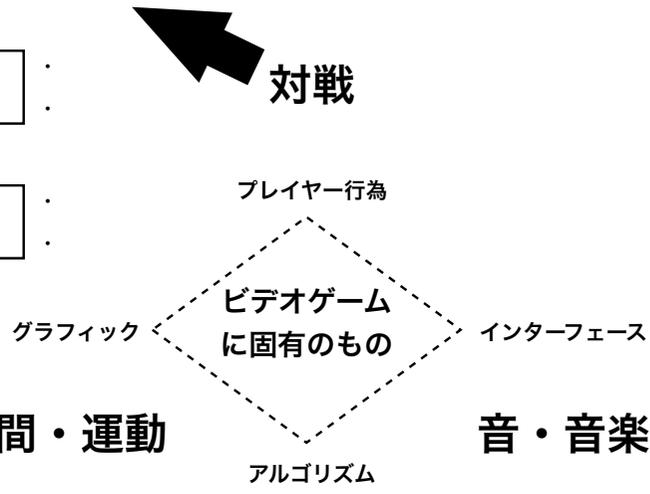
- ・ゼビウス (1984)
- ・1942 (1985)
- ・スターソルジャー (1986)
- ・ベースボール (1983)

奥行き

- ・ジャイラス (1988)
- ・スペースハリアー (1989)

重力

- ・バルーンファイト (1985)
- ・アストロロボ SASA (1985)
- ・ツインビー (1986)



対戦

空間・運動

音・音楽

(ふりがな)
御名前:

※本用紙は御記入頂いた後、一度回収しますが、ワークショップ終了後はお持ち帰り頂けます。

運動の表象

- ・スペースインベーダー (1985)
- ・ドンキーコング (1983)
- ・エキサイトバイク (1984)

効果音から音楽
ゲームへ

- ・ゼビウス (1984)
- ・マッピー (1984)
- ・オトッキー (1987)

声の表象

- ・ベースボール (1983)
- ・ポートピア連続殺人事件 (1985)
- ・ドラゴンクエストII (1987)

モードの表象

- ・スペースインベーダー (1985)
- ・パックマン (1983)
- ・スーパーマリオブラザーズ (1985)

記号

- ・ワイルドガンマン (1984)
- ・シティーコネクション (1985)
- ・ジッピーレース (1985)

グローバルCOEプログラム「日本文化デジタル・ヒューマニティーズ拠点」
 第一回ビデオゲーム・カンファレンス《「遊び」としてのビデオゲーム》
 (立命館大学、2009年2月2日)
 第二部 ワークショップ——ビデオゲームを学問してみる
 「ビデオゲームに固有のもの」とは何か?——表象理論からのアプローチ
 コーディネーター: 吉田 寛 (立命館大学大学院先端総合学術研究科 (表象領域) 准教授)
 研究協力者: 尾鼻 崇 (立命館大学衣笠総合研究機構ポストドクトラルフェロー) / 川崎寧生
 (立命館大学大学院先端総合学術研究科 (表象領域) 博士前期課程)