

GEDEC2006レギュラーセッション

IGDAアカデミック(1) ゲーム学研究の世界動向：「The Game Design Reader」の読み解きで見る
先行研究

(3) 物語を経験させる方法

増田 泰子

1 はじめに

この発表では「The Game Design Reader」の14のトピックのうちの一つ「Games and Narratives(ゲームとナラティブ)」の論文を紹介する。各トピックにはそのトピックの問題点を端的に示す疑問文がつけられているのだが、「Games and Narratives」の疑問文は、

What are the relationships between story, game, and narrative play?

(ストーリーとゲーム、そしてナラティブ・プレイの関係は何か?)

というものだ。

こういった問題関心自体は日本でもなかったわけではない。素朴な理解として、ストーリーを語るゲームの存在と、そういったゲームに対する様々な見解はメディアでもネットでもよく見かける。たとえばゲームのジャンルに対して「ストーリーゲーム」「物語ゲーム」といった区分がなされることもあるし、物語であろうとするゲームも存在する。文芸理論を用いてゲームを分析しようとした論文もあるし、ゲームレビューにおける評価基準として「ストーリー」を用いるレビューも(主にネットでだが)少なくない。が、それらの言説は必ずしも文脈をもって発展してきたものではなく、どちらかというと単発的、経験的な語りにとどまってきているように思う。そもそもトピックの疑問文にある story と narrative の使い分けにもあまり配慮されず「物語」で一括りにしてしまいがちだ。

だが「The Game Design Reader」の「Games and Narratives」トピックを見れば、ゲームと物語について既に結構な量の研究の蓄積があり、ある種の文脈もできていることがわかる。まずは収録論文が前提としている文脈についての説明をしておこう。

2 Narratology 対 Ludology

演劇や小説、昔話などを題材に、物語論は古くから—それこそアリストテレスから—論じられてきた。ゲームがストーリーを語っているように見え始めたとき、そういった物語論をゲームに適用しようとしてきたのはむしろ自然なことだったのかも知れない。そういった立場は、ゲームを物語叙述の新しい形式としてとらえ、ゲームを理解しようとする。

これに対して2000年、ゴンザロ・フラスカは「LUDODOLOGY MEETS NARRATOLOGY(*)」という論文で「ludology (ゲームと遊びの活動について研究を行う領域)」という学問領域の概念を提唱した。

Ludology とはラテン語で game を表す ludus に由来する。

この後、ルドロジストとナトロジストは（おそらく、フラスカの最初の論文ではそんな意図はされていなかったように思うが）対立する立場のようになっていき、Ludology/Narratology war とか Ludology/Narratology debate などと言われることもある。「ゲームはルールかストーリーか」ということだ。だがその対立も今や最先端ではない。現在は議論の着地点を見いだす試みも出てきている。収録論文の一本、Henry Jenkins “Game Design as Narrative Architecture” は後述するように中間的立場を取り、ゲームのナラティブが（小説や映画のような）一本道の閉じたものなのかを再考する。また Michael Mateas and Andrew Stern “Interaction and Narrative” ではインタラクティブ性やゲームに反対の立場をとる物語論者を narrativist と呼び、narratologist と区別している。

* <http://www.ludology.org/articles/ludology.htm>

翻訳は <http://www.igda.jp/modules/xfsection/article.php?articleid=49>

3 「ゲームと物語」トピックで掲載されている論文

以下の4論文のうち、Fine の「Frames and Games」を除く3論文を紹介していく。

Marc LeBlanc “Tools for Creating Dramatic Game Dynamics”（ドラマティックなゲームの力学を作り出すためのツール）

ドラマ的な楽しみをプレイヤーに経験させるためのゲームデザインについて

Gary Alan Fine “Frames and Games”（フレームとゲーム）

アメリカの社会学者ゴフマンの「フレーム理論」に依拠し、TRPGの文脈を読み解く。

Michael Mateas and Andrew Stern “Interaction and Narrative”（インタラクションとナラティブ）

インタラクティブ・ドラマがどのような経験をプレイヤーに与えているのかを、アリストテレスの古典的な物語論をアレンジすることでモデル化し、プレイヤーが構築する物語を提供する枠組としてゲームデザインをとらえる。

Henry Jenkins “Game Design as Narrative Architecture”（ナラティブの建築術としてのゲームデザイン）

ゲームデザイナーは物語を語るのではなく、世界を彫刻する。そのための4つの方法を「空間」とからめて提示する。

4 Marc LeBlanc “Tools for Creating Dramatic Game Dynamics”

LeBlancは「Thief」「Oasis」などのゲームデザイナー。Game Developers ConferenceのGame Design Tuning workshopで活躍しており、MDAフレームワークで知られる。サイトは<http://mahk.8kindsoffun.com/>。

ゲームデザイナーはいかにしてドラマティックな楽しみを作り出し、プレイヤーに経験させるのかが、この論文の問題意識だ。ここでいうドラマは、プレイのモチベーションになることもあり、ゲームの内容の一部で、一種の楽しみともなるもの。ゲームプレイが満足のいく結末に向けて盛り上がる戦い・あがき (struggle) になっている時、そのゲームはドラマティックであるといえる。

また、この論文の根底にある発想は、ゲームデザイナーは作者ではなく、間接的にドラマが生じる環境を作ることしかできない、というものだ。だからゲームデザイナーとして自分たちは作品にドラマを組み込むために努力するのだと、LeBlancは言う。

まず彼はゲームの3つの側面を挙げる。これはmechanics、dynamics、aestheticsの頭文字を取ってMDAモデルと呼ばれる。なお上記のLeBlancのサイトから、より詳しいMDAの論文をダウンロードできる。

Mechanics (構造) : ゲームをプレイするのに必要なパーツ

データ、アルゴリズム、ルール、設備、会場

dynamics (力学) : ゲームのプレイ時に起こる現象やできごと。

mechanicsから生じる実際の現象

aesthetics (美学・情動) : プレイしたときに感じられるプレイヤーの反応

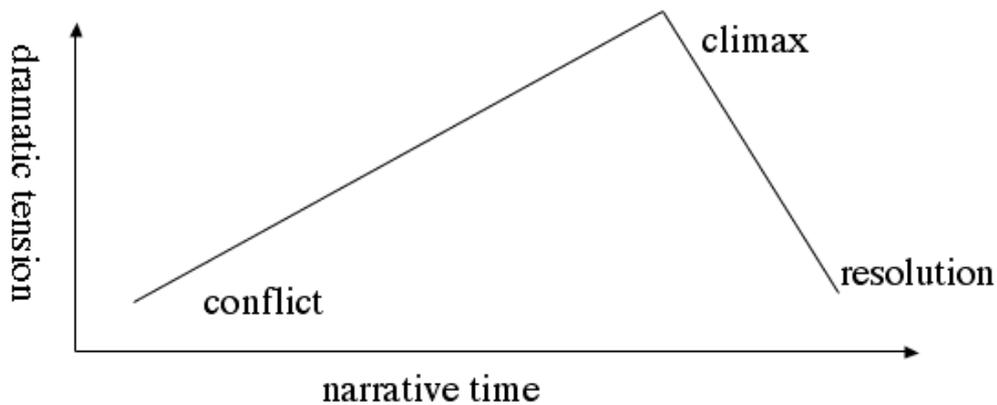
dynamicsから生じる

プレイヤーに特定の感情を起こさせるのはゲームデザイン上の難問だが、これを解くためにMDAモデルを用いて問題を3段階に分ける。

- (1) ドラマはプレイのaestheticsとしてどのように機能するか？
- (2) どのような種類のdynamicsがドラマを喚起するか？
- (3) そういうdynamicsはどのような種類のmechanicsから生じるのか？

まず(1)について。LeBlancは「ドラマティック曲線」を示す。横軸にnarrative time、縦軸に

dramatic tensionを取り、dramatic tensionが時間の経過とともに高まり、クライマックスで下がって解決へと至る図だ。



ここで出てくる dramatic tension とは、ストーリーの結果を待つ関心、不安、切迫感を指し、「不確実性」「必然性」の2つの aesthetics がこれを上下させるとする。

不確実性 (uncertainty) とは勝負の結果がわからない感じ。これがないと、プレイヤーはただの観客になってしまう。必然性 (inevitability) とは、勝負にもうすぐ決着がつきそうな切迫感。これがないとプレイヤーは勝負に感情を傾ける動機づけができない。

dramatic tension は不確実性と必然性の組み合わせによって上下し、クライマックスとは不確実性が消えた瞬間を言う。

次に(2)。これは「ゲームの dynamics からどうやって不確実性や必然性が生じるか？」ということだ。ゲームの不確実性をつくるためには、ゲームが閉じていてまだ勝敗が決していない感覚を作り出す必要がある。使えるテクニックは多いが、2つに大別できる。

force : 競争自体の状態を操作することで dramatic tension を作り出す

illusion : プレイヤーの知覚を操作することで競争がまだ決まっていらないように思わせる

そして(3)。これは不確実性を引き起こしたり必然性の源泉になったりする force や illusion はどんなものか、ということだ。さまざまなツールが列挙されているので、ざっと紹介しておこう。

<不確実性のツール> :

cybernetic feedback system (negative/positive) 、= 純粋な force。ゲームの状態に応じてフィードバックを行う。たとえばレースゲームのハンディキャップモード (後ろにいると速度があがる)

escalation (段階的拡大) = force と illusion の混合。ゲームが進むにつれて掛け金があ

がっていく

hidden energy (隠されたエネルギー) = 例: レーシングゲームで短時間しか使えないが押している間は加速が増加するターボボタン、

fog of war (戦いの霧) = 純粋な illusion。「ウォークラフト」や「シヴィライゼーション」などに見られる、プレイヤーがマップを見渡せない(ゲームの状態を把握できなくする)霧。

decelerator (減速器) = プレイヤーを遅らせる障害物

cashing out (清算) = 「ボンバーマン」のようにラウンドが終わると初期状態に戻る。

<必然性の源泉>; ticking clock (チクタク時計)。タイムリミットを設けること。残り時間があとわずかだと切迫感が増す。

literal = 文字通りの時間制限。ピクミンの日暮れのカウントダウンのように、終了時間が迫ってくることを示す。

nonrenewable resources = 復活しない消費リソース。リソースの残量で残りがどのくらいなのかを見せる。

nonreversible processes = やり直せないプロセス。やり直しがきかないので、あとどれだけのプロセスが残っているのかがわかる。

こういった mechanics によって force や illusion の dynamics を作り出し、aesthetics に働きかけるのである。なお、dramatic tension はクライマックス傾きを変え、あとは下がっていくので、クライマックスはゲームのできるだけ後に起こるべきだという。

こうしたツールを用いてゲームを分析したり、デザインして情動をどう引き起こすかを考えたりすることができるわけだ。

5 Michael Mateas and Andrew Stern “Interaction and Narrative”

「インタラクションとナラティブ」

Mateas と Stern は AI 研究者で、インタラクティブ・ドラマ開発者だ。インタラクティブ・ドラマとは対話を通じて物語生成を行っていくドラマで、彼らは「Façade」というインタラクティブ・ドラマを開発している。Grace と Trip のカップル宅を訪問し、話しかけると様々な反応を返すというものだ。(<http://blog.game-play.org.uk/?q=Facade>)

とはいえ、ゲームは完全なインタラクティブ・ドラマにはほど遠いというのが彼らの立場なようで、GDC2005 では “Why isn't the Game industry making interactive stories?” (なぜゲーム産業はインタラクティブ・ストーリーを作らないのか?) というタイトルでパネルセッション

ヨ ン を 行 っ て い る 。

(<https://www.cmpevents.com/GD05/a.asp?option=G&V=3&id=437198>)

まず、インタラクティブ・ドラマの「ドラマ」とは何か。彼らは『人間のためのコンピューター』『劇場としてのコンピュータ』といった著書で知られるブレンダ・ローレルによるドラマと文学の区別を挙げる。

ドラマ	文学
enactment (上演)	description (描写)
intensification(強化)	extensification(拡張)
Unity of act (行為の一貫性)	episodic structure (エピソード的構造)

ドラマはストーリーを語るのに描写よりアクションを用いる。またドラマは感情を強化し、時間を凝縮するためにできごとを配置するのに対して、文学は同じできごとを様々な視点から見て時間を拡張する、というわけだ。

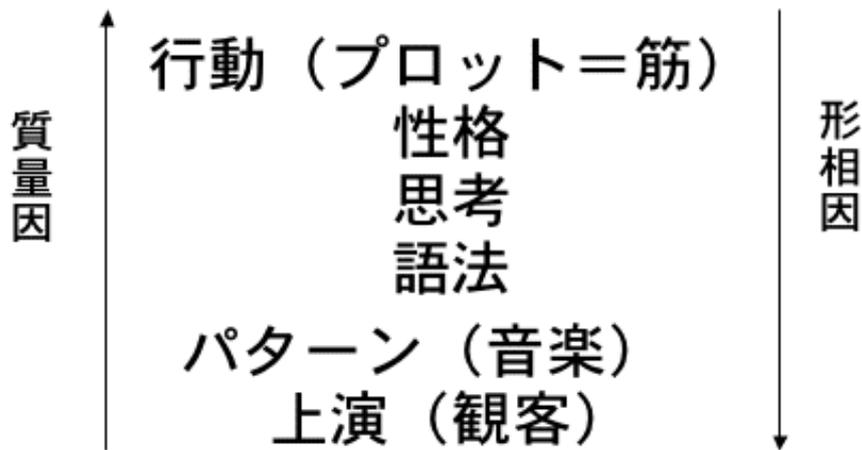
次に彼らはジャネット・マレーによるインタラクティブ・ストーリー経験のモデルを提示する。

没入(immersion)：ある場所に身をおいて活動している感覚

媒体・代理(agency)：自分の意志で世界に影響を与えている感覚

変容・変化(transformation)：ゲーム経験が与える変容。他者を演じたり、ゲームで提供されているテーマを理解したり、プレイヤー自身の人格に影響を与えたりする経験

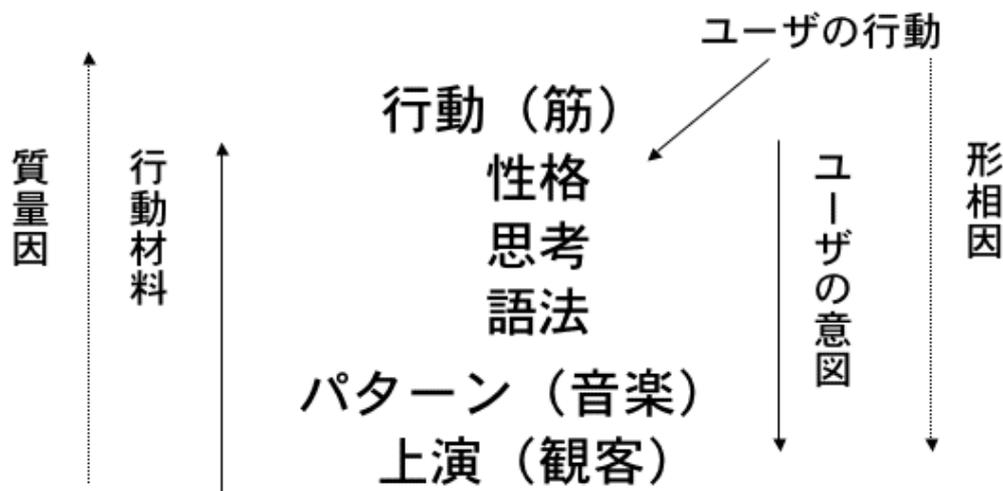
このドラマを古典的な物語論に適用するとどうなるか。彼らはアリストテレスの悲劇の構造(6つの階層カテゴリーから成る)をドラマに適用する。



ちなみに質量因と形相因とはアリストテレスの用語で存在の根本原理を表す。家の質量は材木、形相は構造、設計図といえる。

性格 (キャラクター) は筋 (プロット) によって決まる
→思考はキャラクターによって決まる
→キャラクターによって話される語法は思考によって決まる
→パターン (歌) は語法によって決まる
→聴衆の前に示される上演はパターンによって決まる
このように階層どうしが関連しあっているわけだ。

この古典モデルを変形し、インタラクティブ・ドラマをモデル化して、少し異なる図が描かれる。ユーザの行動は性格 (キャラクター) に介入する。行動 (筋=プロット) のレベルはユーザではなく制作者が統制する。キャラクターに対してプロット (作者) の統制とユーザのアクションによる統制が働くことになる。



その後、彼らはこのインタラクティブ・ドラマの理論モデルとインタラクティブ・ストーリー経験のモデルを統合する。

「プレイヤーは material と form の制約の間にバランスが取れているとき、agency を経験する」つまり、設計と材料がうまくバランスを取っている時に、世界に影響を与えている感覚が経験されるということだ。作者のレベルからキャラクターを動かすすぎると、プレイヤーの agency の感覚は薄れるし、あまりに自分で動かす領域が大きくてもやはり agency はうまく経験できないわけである。

他の経験についてはどうだろうか。Immersion には3つのやり方がある。第一にアバター（化身）による参加。これはプレイヤーのアクションに制約を与える。インタラクティブ・ドラマのモデルにおいてプレイヤーのアクションの段階でバランスの取れた制約を加えることで没入の感覚を持てるということだ。第二に訪問による参加。その世界を「訪問」しているというメタファーを用いて、material/formal な制約のバランスを取る。訪問先ではできることが限られる、ということだ。また、第三にインターフェースの構造をシームレスにすること。これはプレイヤーにとっての聴衆レベルのアクションとなる。

「クリアで見通しのよいインタフェースを供給することは、agency、ひいては immersion が阻害されないことを保証してくれる」

transformation は少しややこしい。agency はプロットの構造によってフォーマルな抑制を与えられるが、transformation は逆にインタラクションを重要なものにする。agency は世界に影響

を与えるが、transformation は逆に自分が影響を受けるのだ。したがって agency と transformation はコンフリクトを起こす。この解決のためには agency が一人称経験、transformation が三人称経験であることに注意することだ。

6 Henry Jenkins “Game Design as Narrative Architecture”

「ナラティブの建築術としてのゲームデザイン」

Jenkinsの理解では、Ludologistはナラティブを非常に狭く限定し、叙述の理解も限られ、すべてのゲームがストーリーを語っているかどうかしか扱っていないし、ナラティブを自己充足的であるはずだと考える。これらの問題を再考する（そもそもゲームとは一本道の物語なのか？）必要があるという、LudologistでもNarratologistでもない中間的立場を取る。

出発点において彼は前提となる共通理解を示す。

- ・すべてのゲームがストーリーを述べるとは限らない。
- ・多くのゲームはナラティブ的な動機づけを持つ。
- ・ナラティブを分析するといってもストーリーの語りが優先されねばならないわけではない。
- ・ゲームをプレイする経験はストーリー経験に矮小化しえない。
- ・ゲームは他のストーリーテリングメディアと同じようにストーリーを語っているのではない。

さて、ゲームデザイナーは単にストーリーを語っているのではなく、世界をデザインして空間を彫刻する。ゆえにゲームのナラティブについて語る前にゲームの空間について語るべきだが、ここで「環境ストーリーテリング」が重要な手がかりになるだろう。環境ストーリーテリングとは、ディズニーのアトラクションで使われるテクニックだ。ディズニーのアトラクションには、映画などをモチーフにした設定、ストーリーが用意されている。しかしそのストーリーを追体験するというよりは雰囲気を感じさせるものになっている。元ネタの映画などがない場合もある。たとえば「カリブの海賊」はゲストがそれまでに得てきた海賊ファンタジーについての経験を位置づける能力を要求する。ゲストたちは海賊の服装や小道具からそれらを思い起こし、雰囲気を楽しむのだ。

この環境ストーリーテリングは、4つの働きをもつ。

- (1) すでに存在するナラティブの連想を喚起し、
- (2) ナラティブなできごとが起こる場を与え、

- (3) ナラティブの情報を演出に埋め込み、
- (4) 発生するナラティブのリソースを供給する。

これを手がかりに、Jenkinsはゲームの空間がどのように物語をつくりだしうるかを整理し、4つの空間の形を提示する。

- (1) 空間が物語を喚起する（環境としての空間）：映画や関連ジャンルの知識、過去の経験の記憶から喚起される。環境ストーリーテリング。たとえば「American McGee's Alice（日本では「アリス・イン・ナイトメア」として発売）」はキャロルの「アリス」をモチーフにした空間デザインである。

またStar Warsをモチーフとした諸ゲームは、映画のストーリーをなぞる必要はなく、むしろ環境の操作を通じた新しい経験を伝える。

- (2) 空間が物語を上演する（舞台としての空間）：
プレイヤーが登場人物を演じるが、台本どおりにやっているわけではなく、即興劇のようなもの。マイクロナラティブ「印象的な瞬間」が入り込む。アコーディオン構造（全体の大きな構造は決まっているが、細部には自由度がある）をもち、ストーリー性とインタラクティビティの両立が可能になる。

- (3) 物語が埋め込まれた空間：ここではプロット（プレイヤーが経験する通りの物語。直線的）とストーリー（受け手の心に再構成される一連のできごと）がロシア・フォルマリストの理論に従って区別される。推理小説でプロットは事件の経過だが、最初からすべてが明らかなわけではない。ストーリーはそこから明らかになっていく。

この空間を用いたゲームでは、空間内での一連の行動が物語をつくりだすが、そこはプロットに含まれない物語（過去のできごとや別の場所のできごと）が組み込まれた情報空間である。出来事は時間の流れに従って一本道に流れ、プレイヤーの前に示されているわけではない。ある場所に来たら過去がフラッシュバックするとか、別の場所で進行中のできごとが描写されるとかいった演出は、RPGなどでよく見られるものだろう。

- (4) 物語を創発する空間：事前に構成されたりプログラムされたりはしておらず、ゲームプレイを通じて物語がつけられるように空間を配置するもの。Simsが典型例である。

6 ゲームと物語の研究：総括

ここに挙げた論文はいずれも、物語論をそのままゲームに当てはめるようなところで止まってはいない。プレイヤーの情動の経験としてナラティブをとらえ、プレイヤーにナラティブ

経験を提供するためのデザインの追求を行っている。その方法論がこのようにして検討、整理されてきているのである。