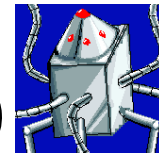


「ゲームの面白さ」を 言語化するために その1

比較的になれた(呼称が収束してきた)言葉を選んでみました

2011/12/02

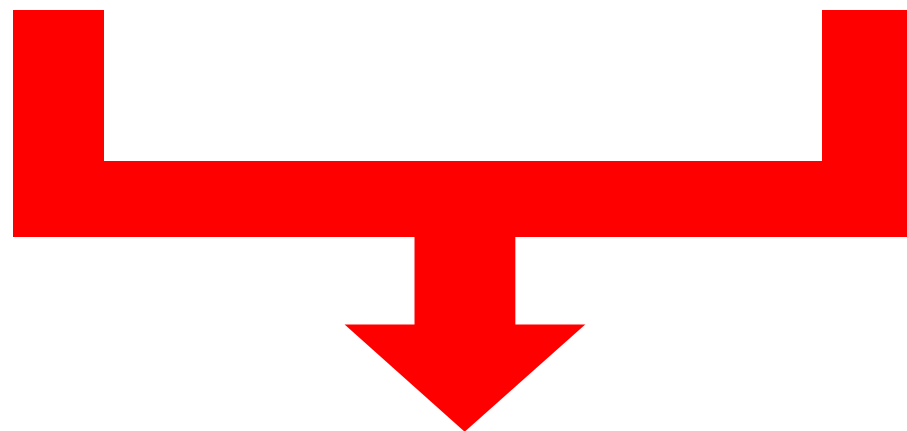
手塚忠孝 (Twitter ID: SiFi_TZK)



なぜ言語化が必要なのか

OJT、徒弟制度に
偏った教育

ベテラン開発者の
現場からの離脱



ノウハウの喪失

「面白さ」作成のノウハウを明文化し、共有する必要がある

• OJT、徒弟制度に偏った教育

これは業界の(悪しき)慣習と思われれます


• ベテラン開発者の現場からの離脱

名作といわれたゲームの制作者が、出世やリストラで現場からいなくなりつつある現状があります

この用語集の制作は社内勉強会用からスタートしたため現場での応用しやすさを重視しており、学会の皆さん向けではないかも知れません。その点は予めお詫びいたします

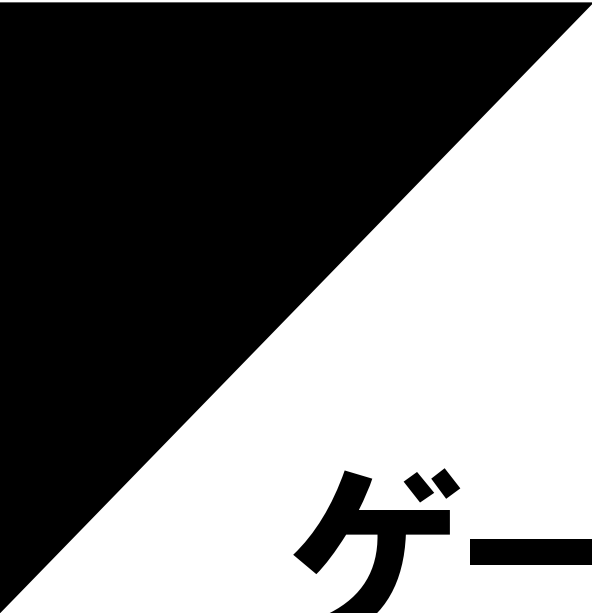
アプローチ

- ゲームのどの部分について論じているか
= 範囲を表す言葉
- あの「面白い」とこの「面白い」はどう違うか
= 「面白さ」を置き換える言葉
- そのゲームはどのタイプに属するのか
= ゲームタイプを分類する言葉



ゲーム以外の分野も含め、「面白さを語る」ために使える言葉を集め、この3種類に分類してみました

この切り分け方自体も便宜上のものですので、今後の議論の対象としていただければと思います



**ゲームの範囲を
表わす
言葉**

ゲームの
範囲を
表わす
言葉

「ゲーム」と 「ゲームプレイ」

ゲーム: ゲームそのものを指す

ゲームプレイ: プレイヤーがゲームをプレイする行為を指す



<http://www.zoomxs.info/2011/07/08/what-defines-a-gamer/>

「面白さ」が発生するのは主に
「ゲームプレイ」。

逆に、
「ゲームの発売が発表されたときに感じる
ワクワク」はゲームプレイをせずにゲームを
楽しむ行為だ、
などのように使う。

ゲームの
範囲を
表わす
言葉

「ゲーム」と 「ゲームプレイ」

この用語集作成のもととなった、Jesper Juul氏のhalf-realという書籍で知った言葉です

これらの言葉を使い、「面白いゲームなんてものではなく、面白いゲームプレイだけがある」というレトリックも作れますが、「ゲームプレイでなくともゲーム由来の楽しさはある」という言い方もできるわけです

ゲームについて語る、このような場(DiGRA Japan)も「ゲーム由来の楽しさ」の一種かも知れません

ゲームの
範囲を
表わす
言葉

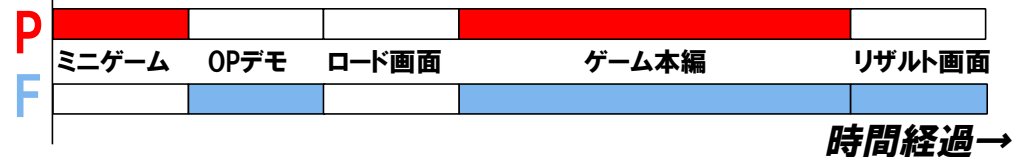
「プレイタイム」と 「フィクショナルタイム」

プレイタイム: ゲームに参加している時間

フィクショナルタイム: ゲーム世界に没入している時間



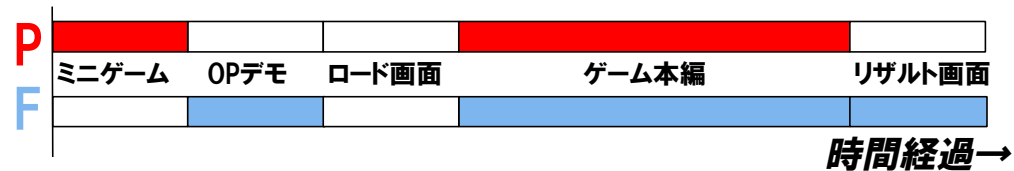
<http://www.j-cast.com/mono/2008/03/30018384.html>



フィクショナルタイムの面白さだけなら、
映画やアニメで充分。

また、「アフレコ！」のように、突き詰めれば
インタラクションはなくとも
プレイタイムは発生する。

ゲームの 範囲を 表わす 言葉



この図にもありますが、オープニングデモなどは、フィクショナルタイムではあるが、プレイタイムではありません

また、ロード中のミニゲームなどは逆にフィクショナルタイムが中断し、プレイタイムが発生します

**また、「アフレコ！」のように、突き詰めれば
インタラクションはなくとも
プレイタイムは発生する。**

プレイ動画で「プレイした気になる」のも同様の現象と言えるかと思います

ゲームの
範囲を
表わす
言葉

「OODAループ」と 「PDCAサイクル」

Observe(監視)
Orient(情勢判断)
Decide(意思決定)
Act(行動)

意志決定理論のひとつ。
このループを回すことで、事態に対する迅速な対応を実現する。

プレイヤーの意志決定に際し、
・ 事前にどういった情報をどう提供するか？
・ どの段階で選択肢を明示するか？
を検討する際に有用な概念。

また、

Plan(計画)→ Do(実行)→ Check(評価)→ Act(改善)
を繰り返す目標管理手法「PDCAサイクル」に適するタイプのゲームもある。

ゲームの
範囲を
表わす
言葉

「OODAループ」と 「PDCAサイクル」

OODA(ウーダ)ループはアメリカ空軍のドッグファイト理論として生まれたものですが、ある程度習熟したゲームプレイヤーは無意識にコレを行っているのではないのでしょうか

誕生の経緯からしても、さすがにフライトシム、FPSやドライブゲームなどとの相性が良いと思われれます

PDCAは、デミングによる生産管理手法のひとつで、ピンボールのプレイ設計や、勝利条件が決まっているSLGのリソース管理、SHTのスコアアタックにおける集中力配分などにも使えそうです

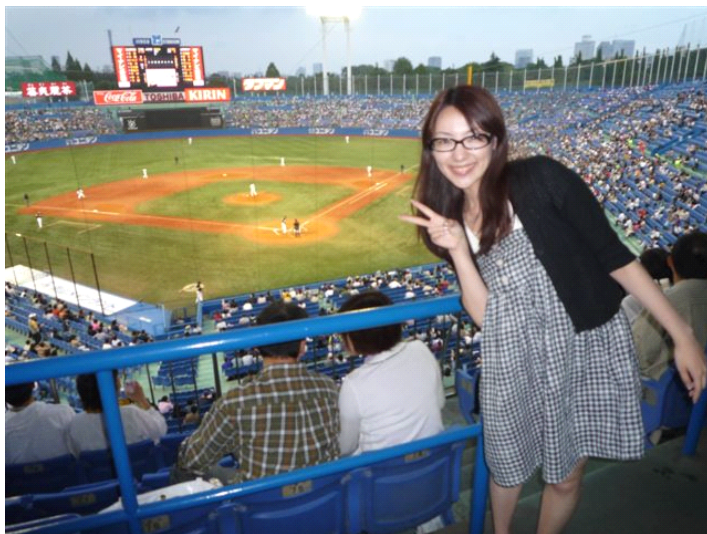
目的指向型のデザインと親和性が高いと考えられます

ゲームの
範囲を
表わす
言葉

「マジックサークル (魔法円)」

プレイタイム: ゲームに参加している時間

マジックサークル: ゲームプレイに支配される場



<http://shirakiayumi.sblo.jp/article/29354625.html>

プレイ時間とプレイ空間に対する定義が、「プレイタイム」と「マジックサークル」といえる。

同じゲームを携帯電話でプレイする場合と、ギャラリーのいるゲームセンターでプレイする場合、マジックサークルは同じだろうか。

「プロ野球はどこまでがマジックサークルか？」なんて問いは議論として面白い。

ゲームの
範囲を
表わす
言葉

「マジックサークル (魔法円)」

「ルールズ・オブ・プレイ」で登場した用語です

「プロ野球はどこまでがマジックサークルか？」なんて問いは議論として面白い。

このスナップは野球場ですが、日々の試合/ペナントレース/ストーブリーグ等のチーム運営...どこまでを「ゲーム」と定義するか？ によって解釈が変わってきます。読売新聞の購読者はマジックサークルに参加しているでしょうか。モバゲーのプレイヤーはどうでしょうか？

ちなみに、この写真の女性はマジックサークルの渦中にいながら、プレイタイムを共有していません

ゲームの
範囲を
表わす
言葉

「ゲームデザイン」と 「レベルデザイン」

ゲームデザイン: ゲーム自体を設計すること。狭義には、ゲームメカニクスを決定すること
レベルデザイン: レベル(面)を設計すること

ゲームメカニクス: ゲームとプレイヤー間のインタラクションを実現する仕組み
ステージ/レベル: 「面」とも呼ばれる、ゲームプレイを区切る単位。ゲーム内空間の構成



『スーパーマリオブラザーズ』(任天堂 1985)

たとえば
「プレイヤーが穴に落ちてしまう問題」があった場合、
それを
「ジャンプできるようにジャンプ曲線を変える」のが
ゲームメカニクスの修正、
「穴を小さくする／ふさぐ」のが
レベルの修正となる。

ゲームの
範囲を
表わす
言葉

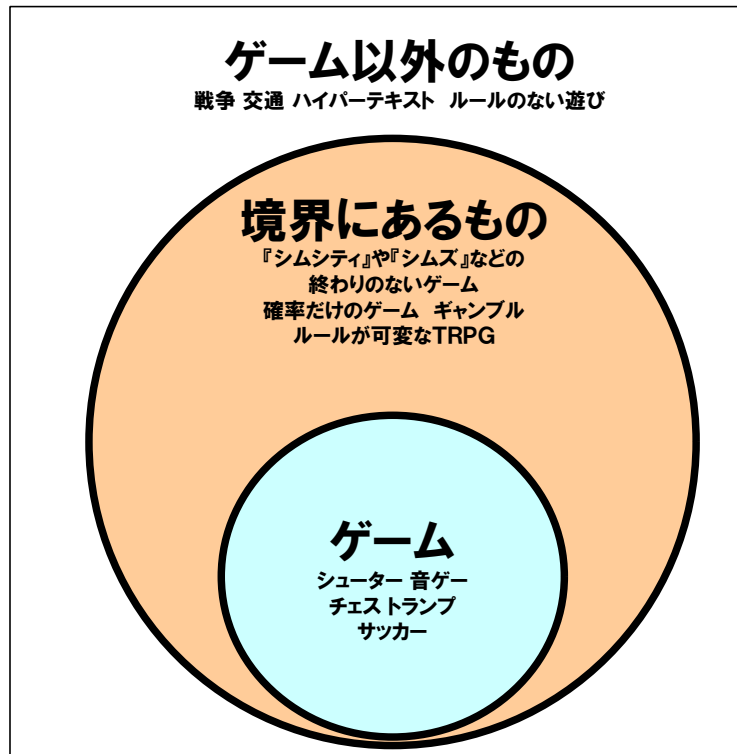
「ゲームデザイン」と 「レベルデザイン」

これはもう普通に流通している言葉だと思われます

「レベルデザイン」はゲームエンジンやレベルデザイナーという言葉が登場して以降、開発現場でゲームにおける新しい「区分け」として認識されるようになった言葉です

ゲームの
範囲を
表わす
言葉

「ゲーム」 「ゲーム外」と「境界例」



ジェスパー・ジュールが著書『half-real』（2005）で論じた分類法。

『half-real』では、「ルールはあるが目的のないゲーム」などが「境界例」とされるが、

では『SIM CITY』のオリジナル版と、目的のあるSFC版はどうか。

『どうぶつの森』はどうか？

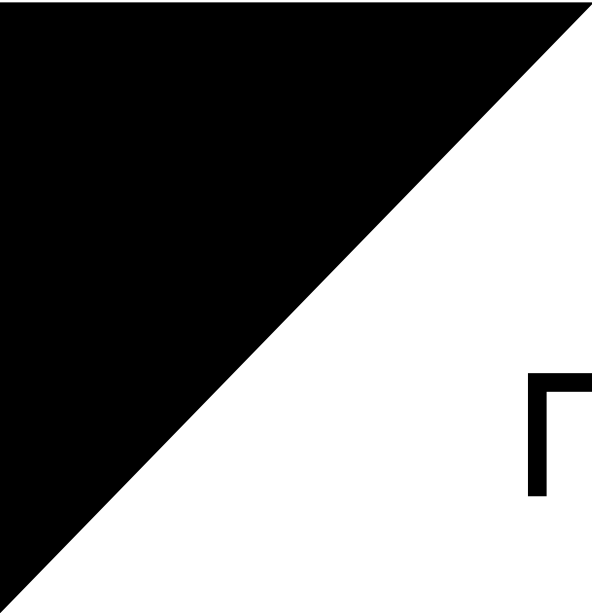
ゲームの
範囲を
表わす
言葉

「ゲーム」 「ゲーム外」と「境界例」

面白いけどゲームではないもの、は世の中に豊富に存在しています

それらを取り込みつつ、どうやってゲーム独自の魅力を発揮するか。そこを自覚するのに有効なフレームと考えてます

『ひぐらしのなく頃に』などは先ほどの「マジックサークル」の議論と組み合わせると興味深い位置づけになるのではないのでしょうか



**「面白さ」を
置き換える
言葉**

「面白さ」を
置き換える
言葉

「勝つ快感」と 「知る快感」

勝つ快感：勝利することによって得られる快感
知る快感：情報の獲得によって得られる快感

生物の原初的な脳内報酬系を刺激する？

- 勝利＝生殖に有利
- 情報獲得＝生存に有利



<http://hokkaido.nikkansports.com/baseball/professional/fighters/h-bb-060928-0009-ns.jpg>

スポーツや古典ゲームが
供給する快感とどう違う？



http://takeshiquiz.img.jugem.jp/20060914_180249.JPG

「面白さ」を
置き換える
言葉

「勝つ快感」と 「知る快感」

ここでは、「面白さ」を「快感」と言い換えています。『遊びと人間』のロジェ・カイヨワより、さらに後退した視点からの区分です

ゲームの快樂はこれらに限りませんが、これらの快感の「どちらを、また両方を、どのような配分で繰り出すか」は、そのままゲームデザインの根幹に関わってきます

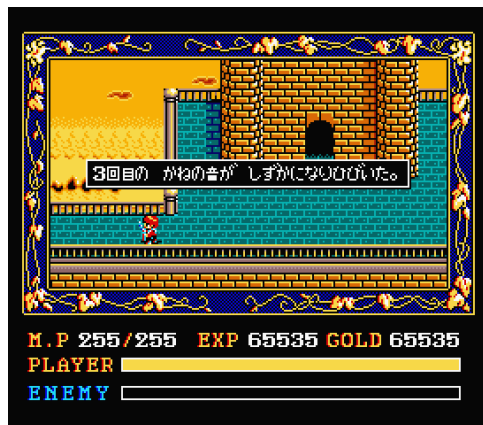
「面白さ」を
置き換える
言葉

「スリル」と 「サスペンス」

汽車の発車時刻に間に合うかどうか必死に駅にか
けつけるのが「サスペンス」、階段を駆け上がり、発
車まぎわにステップにしがみつくのが「スリル」、座
席について一息つき、乗るはずでない汽車に乗って
しまったことに気づくのが「ショック」

アルフレッド・ヒッチコック

『人形の夜』記者あとがき(小泉喜美子訳 講談社文庫 1980)より一部省略

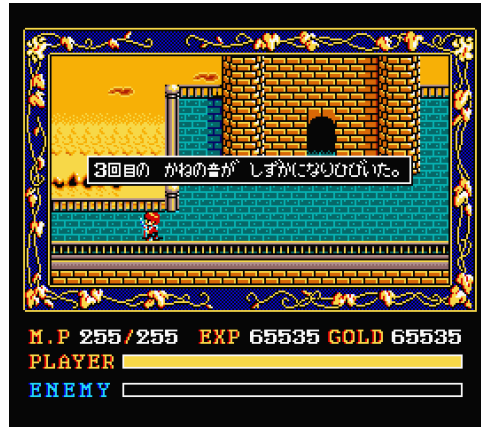


『イースII』(日本ファルコム 1988)

そのゲームで与えたいのは「スリル」なのか「サスペンス」な
のか(または「ショック」か)。

そもそもターンベースなのかリアルタイムなのか等、ゲーム
の基本的な設計に大きく関わる。

「面白さ」を 置き換える 言葉



『イースII』(日本ファルコム 1988)

たとえばこの『イースII』というゲームでは、鐘が鳴り終わったらあるキャラクター処刑される、という演出があり、プレイヤーが塔を一階登るたびに鐘が鳴ってサスペンスをかき立てていました(が、特に急がなくても展開はまったく同じなのでスリルはない)

この発表では「ルドロジー」と「ナラトロジー」に問題を分けていませんが、同じ状況下でも、プレイヤーが主体として関われないもどかしさは「サスペンス」を生み、主体として関わると「スリル」になる、といえるかも知れません

「面白さ」を
置き換える
言葉

「チャレンジ」と 「体験(エクスペリエンス)」

チャレンジ:プレイヤーが乗り越えるべき課題

体験:プレイヤーがプレイタイムまたはフィクショナルタイム(前述)で得る体験



http://formula-mix.up.seesaa.net/image/j_rosdfhsiter_cockpit_l2.jpg

チャレンジがプレイヤーのスキルと均衡するとき、プレイヤーは「フロー」(後述)状態に導かれる。

チャレンジと体験のどちらの面白さを中心に据えるか。
欧米のゲームでは後者に重きが置かれている、などのように使う。

「面白さ」を 置き換える 言葉



http://formula-mix.up.seesaa.net/image/j_rosdfhgsiter_cockpit_l2.jpg

運転は「体験」ですが、レースはそこに「チャレンジ」が付加されます

また、iPhoneは「気持ちの良いUI」で単なる写真閲覧を「優れた体験」に高めました(→「ユーザーエクスペリエンス」という言葉の流行)

TVゲームにおいても、ハードの表現力向上はもっぱら体験の質を高める方向で使われています

「面白さ」を
置き換える
言葉

「チャンク」

心理学者ジョージ・ミラーが提唱した概念で、「意味を持った情報のまとまり」のこと。

人間の短期記憶は 7 ± 2 つ(個人差あり)のチャンクの記憶が限界であり、「いかにしてチャンクにまとめるか」が、効率的な情報の取得に対して有効。



<http://img14.shop-pro.jp/PA01081/159/product/16926795.jpg>

プレイヤーはゲームの情報を学習、整理し、チャンクにまとめることでゲームに習熟していく。(→「知る快感」)

チャンクへのまとめやすさ、要求するチャンクの数、は、ゲームデザインで操作できる。

格闘ゲームの「必殺技入力」や「コンボ」はチャンクの好例。

「面白さ」を 置き換える 言葉



<http://img14.shop-pro.jp/PA01081/159/product/16926795.jpg>

写真のゲーム『プルンプザック』は、まさしく「8枚のカード」を記憶させるゲームです。短期(20秒弱)に記憶できる数は「平均七つ」ですから、普通の人にはちょっと難しい。この絶妙な数が「チャレンジ」を生み、ゲームを飛躍的に楽しくするわけです

ちなみに、この数は幼児ではもっと少なくなり、成長するにつれて増えます。記憶の分野は、他にも「エピソード記憶と手続き記憶」など、ゲームデザインに有用な言葉の宝庫です

「面白さ」を
置き換える
言葉

「フロー」

心理学者ミハイ・チクセントミハイが提唱した概念で、「完全にその物事に没入している精神状態」のこと。

音楽やダンス、ランニング、料理、映画鑑賞、読書……
フロー体験はどこにでもある。



http://news.dengeki.com/elem/000/000/302/302375/c20100917_vo4_06_cs1w1_300x.jpg



<http://www.product-reviews.net/wp-content/userimages/2007/11/kid-playing-ddr.jpg>

ゲームでは、
マジックサークル内のプレイヤーのプレイタイムにおける没頭状態をいかにして整備するか、という議論に通じる。

「面白さ」を 置き換える 言葉

**音楽やダンス、ランニング、料理、映画鑑賞、読書……
フロー体験はどこにでもある。**

多くのエレメカや、1/60秒でのレスポンスを重視したアーケードゲームなどは、意図的かどうかはともかく、フローを誘発しやすい作りになっています

**ゲームでは、
マジックサークル内のプレイヤーのプレイタイムにおける没頭状態を
いかにして整備するか、という議論に通じる。**

バーチャロンやDDRなどを筆頭とした、一瞬の気を抜くヒマもない煩雑なプレイを要求するゲームはまさにこの極北といえ、こういった「時間軸への集中力」を要求するデザインは、「フローを生み出そうとする努力」と言い換えられると考えます

「面白さ」を
置き換える
言葉

「所属欲求」と 「承認欲求」

所属欲求:グループに所属したい、受け入れられたい、という欲求

承認欲求:グループで尊重されたい、褒められたい、という欲求

心理学者アブラハム・マズローが提唱した概念。



<http://blog-imgs-27-origin.fc2.com/a/m/a/amaebi491224/1227790413492e984d789c0.jpg>

例えば小学生にとって、グループで流行っているゲームが欲しい、楽しい。

という発言は、ゲームやゲームプレイの魅力より、これらの欲求が大きく関係していると思われる。

**「面白さ」を
置き換える
言葉**

「所属欲求」と 「承認欲求」

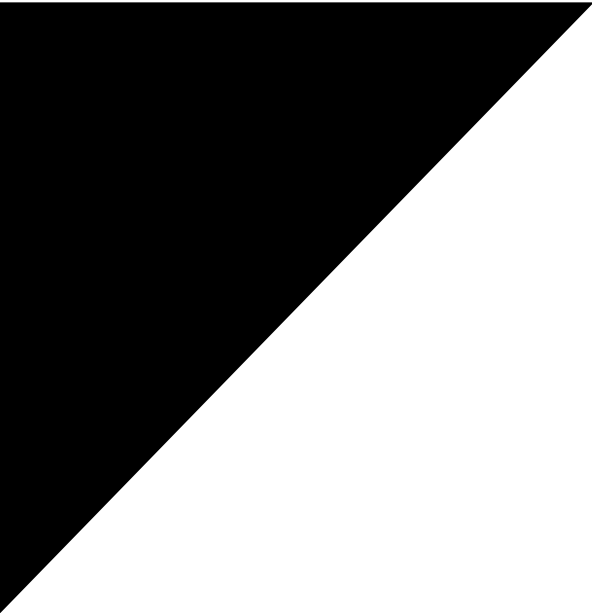
心理学者アブラハム・マズローが提唱した概念。

マズローは「欲求段階説」で有名です。「所属欲求」と「承認欲求」は、その3段階目と4段階目にあたります

例えば小学生にとって、グループで流行っているゲームが欲しい、楽しい。という発言は、ゲームやゲームプレイの魅力より、これらの欲求が大きく関係していると思われる。

これらの言葉は本来、「面白い」の置き換えにはならないとも考えましたが、オンラインゲーム、ソーシャルゲームの台頭で急速にクローズアップされた概念かと思われますので、入れさせていただきました

もちろん、これらの欲求を満たす手段はいまの世の中、ゲーム以外にもたくさんあります



**ゲームを
分類する
言葉**

「アクション」と 「リアクション」

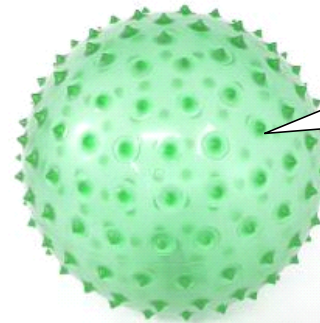
アクション: 自発的な行動

リアクション: 行動に対する反応



『パラッパラッパー』(ソニー・コンピュータエンタテインメント 1996)

- プレイヤーがアクション→
ゲームがリアクションを返す
- ゲームがアクション→
プレイヤーがリアクションする



掴んで触感を楽しむ?
投げて動きを楽しむ?

ゲームを 分類する 言葉

よく使われる「インタラクション」という言葉の細分化でもあります



『パラッパラッパー』(ソニー・コンピュータエンタテインメント 1996)

『パラッパラッパー』などの「音ゲー」はプレイヤーがリアクションするゲームであり、また、ゲームからの再リアクションは非常に希薄(極論すれば、先のアフレコの例と同じく要らない)

逆に、ノベル系ADVなどは、プレイヤーのアクションに対して発生したリアクションを楽しむゲームといえます

ゲームを 分類する 言葉

「完全情報ゲーム」と 「不完全情報ゲーム」

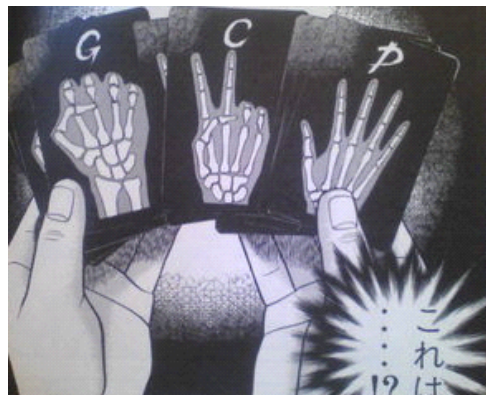
完全情報ゲーム:すべてのプレイヤーにすべての情報が公開されている。チェス

不完全情報ゲーム:公開されていない情報がある。ポーカー

いわゆる「ゲーム理論」で用いられる言葉。



http://www6.tok2.com/home/fukurokouji/rei_kai_19/taiiku%20055.jpg

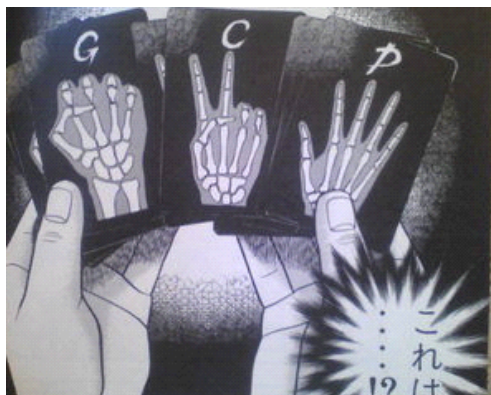


『賭博黙示録カイジ』1巻(福本伸行 講談社ヤンマガKCスペシャル)

ボードゲームの『スコットランドヤード』『ブラフ』などは、情報の公開/非公開を操作するゲームデザインとなっている。

また、三次元空間のゲームはその性質上、ほぼすべてが不完全情報ゲームになる。

ゲームを 分類する 言葉



『賭博黙示録カイジ』1巻(福本伸行 講談社ヤンマガKCスペシャル)

福本マンガに登場する「限定ジャンケン」「鷺巣麻雀」等のゲームルールは「情報の公開/非公開がゲームプレイに及ぼす影響」を考える上で非常に良い教材だと思いますので、ぜひ、そういう目で読んでみていただければと思います

ゲーム理論は他にも「確定ゲーム」「不確定ゲーム」、「ゼロサム・プラスサム・マイナスサムゲーム」など、有用な言葉が多いですが、有名なのでここでは割愛します

「創発型ゲーム」と 「進行型ゲーム」

創発型ゲーム: ゲーム内の要素が絡み合い、プレイ毎に違った展開が生まれるゲーム

進行型ゲーム: ゲーム内の要素が逐次的に提示され、毎回同じ展開になるゲーム



『Left 4 Dead』(Valve Software 2008)

進行型ゲームは、TVゲーム誕生以降にあらわれた比較的新しい形式。

創発型ゲームはチャンクの絶え間ない獲得により、また進行型ゲームは厳密に時間管理された展開によるフロー体験などで、それぞれリプレイ性を獲得している、と考えられる。

「創発型ゲーム」と 「進行型ゲーム」

これもhalf-realで登場した言葉です

創発型ゲームはチャンクの絶え間ない獲得により、
また進行型ゲームは厳密に時間管理された展開に
よるフロー体験などで、それぞれリプレイ性を獲得し
ている、と考えられる。

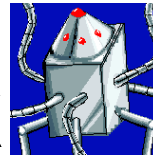
TVゲームにおいては純粋な創発型ゲームや進行型ゲーム
は少なく、その複合となることが多いと思われます


たとえば「多くのJRPGは戦闘が創発型で、ストーリーが進行
型」のように使います

とりあえず今回は
ここまで。

ご意見、ご感想、間違いのご指摘、
「その2」ではこの言葉を入れるべき、等
以下にお寄せください。

Twitter ID: SiFi_TZK



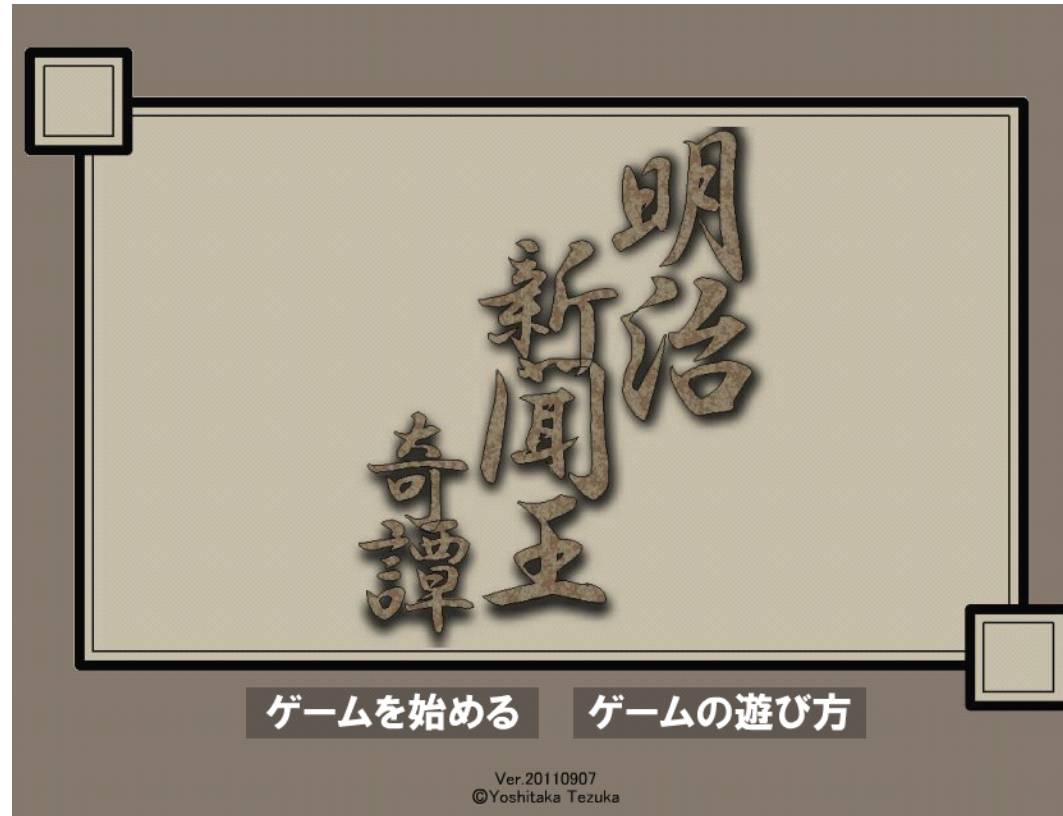


まったく網羅的なモノではありませんでしたが、「ゲーム以外の業界からも言葉を借りることで、議論の枠組みを整理することができる」という方向性自体は、ご理解いただけたかと思います。

当初の目的通り、これらの言葉を使って過去の名作を分析するなど、皆さんそれぞれの研究や開発の現場でご活用いただければ幸いです

反応次第では、続きをどこかで発表させていただければと考えております

【ちょっと宣伝】



マスメディアの黎明を描くSLG『明治新聞王奇譚』 <http://hw001.wh.qit.ne.jp/tzk00/>

**シリアスゲームや、現実社会の問題を扱った
ゲーム制作のオファーをお待ちしています**