

## 遊び概念 —面白さの根拠—

小 川 純 生

はじめに

1. 遊びの本質 (面白さ)
2. 遊びの定義
3. 面白さはどこから
  - (1) M.J.エリスの最適覚醒の理論
  - (2) M.チクセントミハイのフロー理論
4. 面白さと情報負荷の関係
5. 遊びと面白さ
  - (1) 情報負荷の増減
  - (2) 情報のフィードバック

おわりに

### はじめに

本研究は、「遊びとは何だろうか、なぜ人は遊ぶのだろうか?」、遊びの本質は「面白さ」なのだろうか、という問題意識からはじまった。したがって、本研究の目的は、遊びとは何だろうか、遊びの「面白さ」とは何なのか、どこから来るのか、ということ明らかにすることである。

手続き的には、遊び研究の第一人者であるホイジンガの遊び研究、その後を継ぐカイヨワの遊び研究、あるいは過去の遊び理論の整理を試みたエリスの最適覚醒の理論、そしてチクセントミハイのフロー理論を追いながら、それらの関係を追究することになる。

遊びとは何だろうか。遊びの本質は「面白さ」なのだろうか。ホイジンガとカイヨワはどのように遊びを定義しているのか。それら遊びの定義と「面白さ」は、どのように関係しているのか。遊びの「面白さ」はどこから来るのか。「面白さ」と最適覚醒の関係、「面白さ」とフローの関係、そして「面白さ」と情報負荷の関係はどのようになっているのか。そして、遊びは、情報負荷との関係において、どのように「面白さ」と関係するのか。以上のことを考察する。

## 1. 遊びの本質

本論に入る前に、本節で引用する、そして遊び研究の代表者であるホイジンガ (J.Huizinga) とカイヨワ (R.Caillois) の素性を簡単に記述する。ホイジンガは、その著書『ホモ・ルーデンス』(1938)<sup>注1)</sup>において、遊び概念と人間、そして文化の関係を考察している。ホイジンガは、言語学者であり、かつ文化史家であった。『中世の秋』(堀越孝一訳、中公文庫)というヨーロッパ美術文化史の名著も著している。カイヨワは、一般に、ホイジンガの遊び研究の継承者と言われている。その著書『遊びと人間』(1967)<sup>注2)</sup>において、ホイジンガの研究をさらに発展させ、遊びの定義、遊びの分類などにあらたな考察を加えている。カイヨワ自身は、文学者、社会学者、美学者、ジャーナリスト、翻訳家などの肩書きを持つ多彩な人間であった。

遊びの本質とは何だろうか。ホイジンガは遊びの本質に関して、遊びの「自己完結性 (独立性)」を指摘している。

「遊びとは何だろうか、なぜ人は遊ぶのだろうか？」

この疑問にたいして、ホイジンガは過去の遊び概念を包括的に再吟味した。ホイジンガ以前の遊びの解釈はさまざまなものがある。たとえば、過去の遊び概念は、あり余ったエネルギーの放出、先人の模倣、緊張の解放、仕事の練習、自己訓練、果たされなかった欲望の補償、というような遊びの理由づけを行ってきた。その中においてホイジンガは、1つの共通点を見つけた。いずれの解釈も、遊びは遊び以外の何ものかのために行われる、遊びとはある種の生物学的目的に役立っている、という前提のもとになされていることを指摘したのであった。

過去の考え方では、遊びそのものは、他の対象や概念との依存関係において解釈され説明されている。ホイジンガは言う、「問題はこれらの解釈の大部分は、遊びそのものの、それ自体の本質については触れられていないことである」。ホイジンガは次のように主張する。遊びという概念は、それ以外のあらゆる思考形式とはつねに無関係である。遊びは「遊び」そのものとして取り扱うことが必要で、そして他の概念や対象とは独立に考察する必要がある。遊びそのものの意味を問わなければならない。すなわち、そこにおいては、遊びは、遊び以外の何かに貢献するということではなく、遊びそのものの中において完結するのである (遊びの「自己完結性 (独立性、あるいは自己目的性)」と呼ぶ)。そして、その自己完結性ゆえに、そこに「面白さ」があるというのである<sup>注3)</sup>。

それでは、その自己完結性における遊びの「面白さ」とは、何だろうか？ 結論的に言うならば、ホイジンガはこの『遊びの「面白さ」』はどんな分析も、どんな論理的解

釈も受けつけない』とみなし、遊びの「面白さ」に関しては、とやかく言わずに無条件に受け入れることを提唱したのであった。何か尻切れとんぼのようなのであるが、本節では、ホイジンガのこの主張をいったん受け入れることにする。

## 2. 遊びの定義

この遊びの本質である「面白さ」をもたらす条件は何か。さし当たってここでは、それを明らかにするために、ホイジンガとカイヨワの「遊び」概念の定義を検討してみよう。定義とは、概念の内包と外延を確定する手続きである。ホイジンガは、「遊び」概念を次のように定義している。

『遊びとは、あるはっきり定められた時間、空間の範囲内で行われる自発的な行為もしくは活動である。それは自発的に受け入れた規則に従っている。その規則はいったん受け入れられた以上は、絶対的拘束力をもっている。遊びの目的は行為そのもののなかにある。それは、緊張と歓びの感情を伴い、またこれは「日常生活」とは「別のもの」という意識に裏づけられている』<sup>注4)</sup>

ホイジンガのこの定義の主要特徴をまとめると、以下に示す5つのものになる<sup>注5)</sup>。

- ①一つの自由な行動である。命令でもなく、いつでも延期できるし、中止しても何ら差し支えない。
- ②遊びは日常生活から、その場と持続時間とによって区別される。遊びは定められた時間、空間の限界内で行われて、そのなかで終わる。
- ③遊びは緊張の要素が必須である。緊張それは不確実ということ、やってみないことにはわからないということである。
- ④遊びは必要や欲望の直接的満足という過程の外にある。遊びは直接の物質的利害、あるいは生活の必要充足の外におかれている。
- ⑤どんな遊びにも、それに固有の規則がある。

一方、カイヨワは、遊びの概念を次の6つに集約して、次のように箇条書きで定義している<sup>注6)</sup>。

- ①自由な活動。すなわち、遊技者が強制されないこと。もし強制されれば、遊びはたちまち魅力的な愉快的な楽しみという性質を失ってしまう。
- ②隔離された活動。すなわち、あらかじめ決められた明確な空間と時間の範囲内に制限されていること。
- ③未確定の活動。すなわち、ゲーム展開が決定されていたり、先に結果が分かっていたりしてはならない。創意の必要があるのだから、ある種の自由が必ず、遊技

者の側に残されていなければならない。

- ④非生産的活動。すなわち、財産も富も、いかなる種類の新要素も作り出さないこと。遊戯者間での所有権の移動をのぞいて、勝負開始時と同じ状態に帰着する<sup>注7)</sup>。
- ⑤規則のある活動。すなわち、約束ごとに従う活動。この約束ごとは通常法規を停止し、一時的に新しい法を確立する。そしてこの法だけが通用する。
- ⑥虚構の活動。すなわち、日常生活と対比した場合、二次的な現実、または明白に非現実であるという特殊な意識を伴っていること。

このホイジンガとカイヨワの遊び概念を比較すると、遊びの概念規定の内容はほとんど同じである。ホイジンガの定義①一つの自由な行動である、②遊びは日常生活から……区別される、③遊びは緊張の要素……不確定である、④遊びは必要や欲望の……外にある、⑤どんな遊びにも……規則がある。これらはそれぞれ、ホイジンガの定義①自由な活動、②隔離された活動、③未確定の活動、④非生産的活動、⑤規則のある活動に対応している。

但しこれらの定義は、次の2点において異なっている。すなわち、カイヨワ自身が言明しているように、カイヨワの定義はホイジンガの定義に比較して、「賭けと偶然の遊びの領域」、「物まねと演技の領域」を新たに付け加えていることである。

上述のように、ホイジンガとカイヨワの遊び概念は、形式的には非常に似ている。しかしその中であって、カイヨワは、「賭け」と「虚構」の部分において、ホイジンガの遊び概念の定義を修正し、拡張した。ここでいったん遊びの定義の検討はおわりにする。

### 3. 面白さはどこから

遊びの本質は「面白さ」であることを、ホイジンガは言明した。しかし、既述したように、「面白さ」とは何なのか、という追究は行なわなかった。本節では、それを考察する。前節でこの「面白さ」の条件を明らかにするために、ホイジンガとカイヨワの遊びの定義を検討したが、本節ではさらに、エリス (M.J.Ellis) の「最適覚醒」概念とチクセントミハイの (M.Csikszentmihalyi) 「フロー」概念について検討する。

#### (1) M.J.エリスの最適覚醒の理論

エリスは、イリノイ大学の子供研究センター、そしてレジャー科学学科の助教授として *Why People Play* (1973) <sup>注8)</sup> を著した。研究分野は発達心理学である。その著書において、彼はグロス (K.Gross 1898) の研究あたりから、過去の遊び研究をサー

ベイシ (ホイジンガの遊び理論もその中に含まれる (1938))、過去の研究を遊びの古典理論、遊びの近代理論、そして遊びの現代理論という区分けを行ない、遊び理論の整理を試みている。そしてそれらを統合する理論として、遊びの覚醒追求理論というものを主張している。以下このエリスの遊びの覚醒追求理論を考察してみよう。

エリスは、まず遊びの動因として、最適覚醒の概念を提案している。すなわち、ヘップ (D.O.Hebb)、バーライン (D.E.Berlyne)、そしてシュルツ (D.D.Schultz) らの研究から、エリスは、最適覚醒水準という概念を取り入れているのである。

覚醒とは何か？ 生活体が適切な活動を行なうためには、活動レベルが一定の水準以上に保たれていることが必要とされるが、この活動水準を維持する働きを覚醒 (喚起、arousal) という<sup>注9)</sup>。生活体は、行動が成立する活動レベルに応じて、かろうじて覚醒している状態から極度の興奮までさまざまな段階がある、そして、このそれぞれの段階を覚醒水準 (arousal level) と呼ぶ。この覚醒水準に関して、個人は個人にとって居心地の良い、収まりの良い覚醒水準をもっており、この居心地の良い覚醒水準を最適覚醒水準と呼ぶのである。

このことを前提として、エリスは、この最適な覚醒水準をもたらしうる、もたらしそうな刺激は、個人にとって「面白さ」を感じることができる、というのである。そして前述したように、この「面白さ」は遊びの基本である。よって、「面白さ」を感じることができる最適な覚醒水準をもたらしうる刺激は遊びの動因である、という論理展開である。この最適な覚醒水準を求めようとする行為自体が、まさに遊びであると言うのがエリスの主張である。

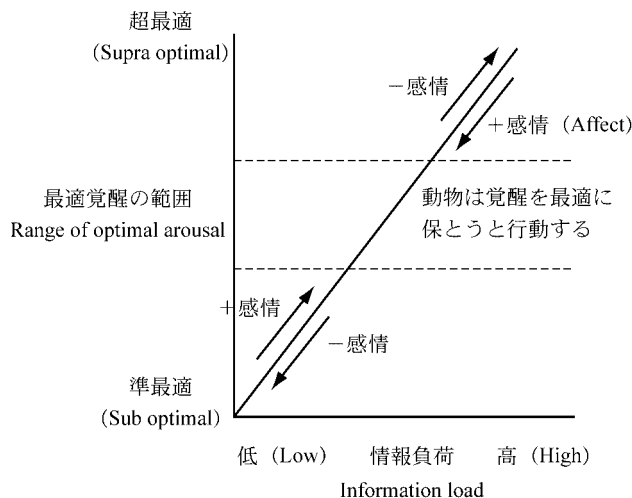
覚醒が奪われている状態、すなわち覚醒水準がゼロに近い状態では、ヘップの研究が、次のことを示している<sup>注10)</sup>。ヘップによる感覚刺激を与えない、いわゆる感覚遮断の研究によれば、視覚、聴覚、触覚などの刺激が遮断され何もしないように命じられた被験者は刺激を強く求めたという。このように、人間にとっての自然状態は無活動であるとは考えられない。このように個人にとって覚醒が低すぎる状況では、個人は覚醒迫及 (接近) 行動をとる。

一方逆に、覚醒が満杯の状態、すなわち覚醒水準が無限大に近い状態では、個人はどのような行動をとるか。クラップ (O.E.Clapp) が述べているように<sup>注11)</sup>、覚醒があふれ返っている状態では、個人は覚醒に疲れ、耐えられなくなってくる。日常的には、同時に多くの処理しなければならない情報刺激が、個人に一挙に押し寄せると、個人は情報処理できなくなりパニックに陥ってしまう。個人は情報処理することに疲れ、また情報にたいして疲れ、情報を避けようとする行動をとる。過度な刺激は個人を疲

れさせ、その刺激状態から個人を逃避させる。この状態は、覚醒水準が高すぎる状態で、個人は覚醒回避行動をとる。

以上のことを考慮すると、人間の正常な状態は、これらの刺激がゼロの状態と過度な刺激状態の間の、ある適度な活動状態にある神経系の状態を指すことになる。これらの低過ぎるでもなく高過ぎるでもなく、適度な刺激状態を求めて、有機体は退屈を避けたり不愉快な過剰刺激を避けたりするといった行動をとる。すなわち、退屈で覚醒水準が低過ぎるときには、その行動は刺激—追及機能の役割を果たし、他方では、刺激<sup>注12)</sup>が過大で覚醒水準が高過ぎるときには、その行動は刺激—回避として働くことになる（図—1 参照）。

図—1 情報負荷と覚醒の関係



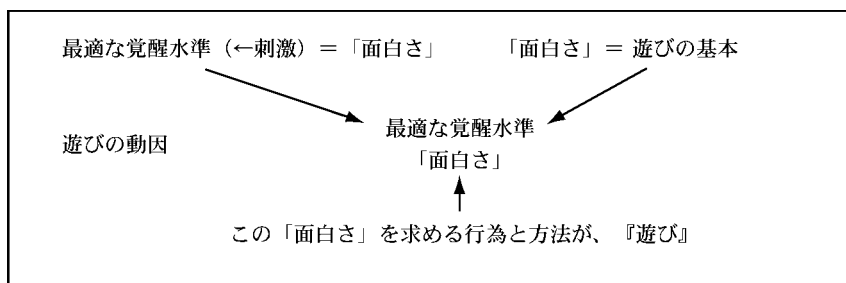
出所：Michael J. Ellis, *Why People Play*, 1973, p.94 (M. J. エリス著『人間はなぜ遊ぶか—遊びの総合理論—』黎明書房、昭和61年169頁)

ホイジンガも、次のようなことを言っている。人が遊びにのめりこむ迫力、人を夢中にさせる力の中にこそ遊びの本質がある。そしてそれは、緊張の弛みを求めるのではなく、むしろ緊張を求め、そこにこそ遊び、面白さがあると断言する。遊びは、緊張の弛みによる遊び、面白さではなく、逆に緊張によるそれらの獲得である。緊張の緩みを覚醒水準以下と解釈し、緊張の獲得を最適な覚醒水準の追求とみるならば、ホイジンガも、同じ意味のことを違った言葉で表現しているだけである。

このような覚醒水準にたいする人間行動を取り上げて、エリスは遊びを次のように定義している。

『遊びとは、覚醒水準を最適状態に向けて高めようとする欲求によって動機づけられている行動である』<sup>注13)</sup>

上記の定義を解釈し、いままでのことをまとめると次のように言える。最適覚醒を求める行為、過程、そして最適覚醒をもたらし得る刺激が、すべて「面白さ」、「楽しさ」となる。そしてそれがまさに遊びなのである。『楽しみをひき起こす過程は、深刻でない分野の相互作用の中に、不確かさを引き起こし、そしてそれを減らす過程である』<sup>注14)</sup>



さらに、ここでは感覚刺激、情報刺激、あるいは適度な刺激というような述語で覚醒水準に影響を与える刺激を表現したが、それはある意味であいまいな表現である。というのは、これらの刺激あるいは情報の量的な問題と覚醒水準の関係を説明したものであった。つまり、情報刺激の量が少なかったり多かったりしたときに、有機体は最適覚醒を求めて、刺激を避けたり求めたりという行動をとると説明している。そこにおいては、情報の質的な問題が触れられてないのである。たとえば、同じビット数（バイト数）の情報であっても、情報の意味、内容が異なっている場合には異なった覚醒水準をもたらす可能性がある。異なった覚醒水準がもたらせられるならば、異なった刺激追求行動が取られるはずである。このことを考慮すると、この覚醒水準に変化をもたらす刺激、あるいは情報に関しては、量的な問題と質的な問題の2つの側面から、考察する必要があることは明白である。この問題に関してはのちに検討する。

## (2) M.チクセントミハイのフロー理論

ここから、チクセントミハイのフロー概念について考察する<sup>注15)</sup>。チクセントミハイは、心理学者であり、社会学、文化人類学、哲学、そして他の分野にも知識が及ぶ守備範囲の広い学者である。彼の、フロー概念は、自身で述べているように、心理学の3つの分野より多くの示唆を受けたということである。ひとつは、マズロー (A.Maslow)

の自己実現や最高経験、あるいはラスキ (M.Laski) の恍惚経験の概念であり、もうひとつは、ホワイト (R.White)、バーライン (D.E.Berlyne)、ド・シャルム (R.De Charms) らの内発的動機づけの概念である、そして、遊びに関係する心理学・社会学の研究成果からである。但し、チクセントミハイの研究動機は遊びそのものではなく、遊びに典型的にみられる楽しい経験への没入は、ゲーム以外にもしばしば見られる、それを探求するというものであったのだが…。

フローとは何か？ チクセントミハイは、「フロー (flow)」という概念を使用して、個人の楽しさ、喜びの経験を説明している。彼はフローを次のように定義している。

『フローとは、全人的に行為に没入している時に人が感じる包括的感觉である』<sup>注16)</sup>

それは、ある物事に集中しているときに、楽しさゆえにそれに完全にとらわれ、他のものごと、雑事、雑音、時間の経過をも忘れさせるほどの状態を言う。そしてそれゆえに、フローは、あるものごとに没入するという経験を通じて、私たちの生活に「意味づけ」と「楽しさ」を与えるのである、とチクセントミハイは言うのである。

ここにおいて、注意をしなければならないことがひとつ、チクセントミハイは、没入状態をフローと呼ぶし、没入状態にある感覚をフローとも呼ぶ。フローの状態と感覚、両者にたいして同じフローという名辞を与えている。チクセントミハイが調査したフローの出現やフロー状態の具体例を見てみよう。

ロック・クライマーは、「自分の身のまわりに起こっていること、つまり岩や……手掛かりや……体の正しい位置を探し出す動きに没入してしまいます——すっかり夢中になっているために、自分が自分であるという意識がなくなり、岩の中に溶けこんでしまうのです」と表現する。

チェス・プレイヤーは言う。「ゲームが熱を帯びてくると何も聞こえないようになります——世界が自分から切り離されて、残るのは自分のゲームについて考えるということだけです」、「時間は百倍も早く過ぎます。この意味では夢の中の状態と似ています。一局のすべてが数秒のうちに展開されるように思われます」

ダンサーは、「注意の集中が完全になるのです。迷ったりせず、他のことなど何も考えません。自分のすべてが自分のしていることの中に包み込まれるのです。体は調子よく感じ、……、エネルギーはなめらかに流れています」

医者、時間は、没頭しているときには早く流れ「手以外の自分の体に対する知覚はありません……。自分や個人的問題に対する知覚はありません」、医者の中の1人



は、屋根の一部が落下し、床の半分が破片で覆われていたのに、それに気づかず困難な手術を続けていたということもあるらしい。

上述したようなフローに加えて、上述のフローを深いフロー（deep flow）と言うならば、チクセントミハイは、小さいフロー（micro flow）として、テレビを見る、腕の筋肉をストレッチする、コーヒーを飲みながら歓談する等々の、日常的な簡単な没入経験も例示している。それでは、どのような条件のとき、このようなフロー状態になるのか。フローに関して、チクセントミハイは心理的エントロピー（psychic entropy）という概念を使用して、次のように説明している<sup>注17</sup>。それを見てみよう。

現在の意図と葛藤し合う情報、または意図の遂行から我々をそらしてしまう情報により、意識が混乱させられている状態、意識を集中できない状態を心理的エントロピー（心理的に無秩序の状態）にあるという。そして、この反対の極の状態にあるとき、最適経験（フロー体験）と呼ばれる状態であると、チクセントミハイは言う。意識の中に入る情報は葛藤ももたらさず、意図の遂行も妨げない。そんな時、心理的エネルギーはスムーズに流れ、より多くの注意と「なかなかいいじゃないか」という肯定的フィードバックに満たされ、よりうまく内外環境を処理できる状態になる。それは、まさに意識が、流れている（フロー）ような感じになるのである。これがフローである。

チクセントミハイは続けて言う。ただし、ある人たちは、行為と意識が融合できるように刺激領域を限定するなどして、フローに必要な状態に意識を合わせることができ、フロー体験に入ることができる。しかし、多くの人々は、フローに入る為の「外的な手続き」（この外的な手続きのひとつが、まさに「遊び」なのであるが、そのことについては後に触れる）を必要とする。

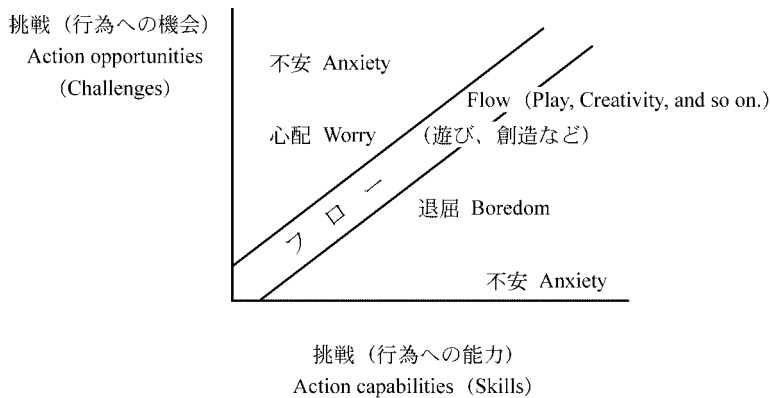
それでは、普通の人たちはどうしたら良いのか？チクセントミハイは、フロー活動とは行為者の技能に関して最適の挑戦を用意している活動のときに生じるという。図-2を見てみよう。

行為への機会が自分の能力よりも大きければ、結果として生ずる緊張は、不安として経験される。挑戦にたいする能力の比率がより高く、しかし依然として挑戦が彼の技能よりも大きいならば、その経験は心配である。フローの状態は、行為への機会が行為者の技能とつりあっているときに感じられる、したがって、その経験は自己目的である。技能が、それを用いる機会よりも大きいときには退屈状態が生ずる。技能の挑戦にたいする比率が大きすぎると、退屈は次第に不安へと移行する。

もし日常生活において、個人の活動が正しく体系だてられたならば、またもし行為

する人の技能が、その行為が必要とする挑戦の水準に適合するならば、人が行うすべてのものはフローをもたらし得る。この最適状態においては、人々は仕事や大きな危険や緊張すら楽しむことができる<sup>注18)</sup>。

図－２ チクセントミハイのフロー状態のモデル図



出所：M. Csikszentmihalyi, *Beyond Boredom and Anxiety—Experiencing Flow in Works and Play—*, 1975, P.49（チクセントミハイ著『楽しむということ』思索社、1991年、86頁）

ここで、エリスの最適覚醒の概念とチクセントミハイのフロー概念を整理してみよう。

「適度の情報負荷が最適覚醒へ個人を向ける、そしてそこに「面白さ」、「楽しさ」がある」とエリスは言う。一方、「最適な挑戦の機会が、それに立ち向かう個人のフローをもたらし、そしてそこに「面白さ」、「楽しさ」がある」とチクセントミハイは言う。それでは、この適度の情報負荷と最適な挑戦の機会の関係をどのようにとらえたらよいか。チクセントミハイは、フロー活動は刺激の領域を限定することによって、人々の行為を一点に集中させると言っている。このことは、個人の処理しなければならない刺激情報を限定すること、目下の行為において必要のない刺激情報を個人の情報処理範囲から排除することを意味している。そうすることにより、より容易にフロー状態に入ることができると述べているのである。

情報負荷をそのままにして、個人の情報処理能力を高める努力をする。その努力の結果、学習の結果として、最初は情報負荷的な状態であったのが適度の情報負荷になり、最適な挑戦の機会を得ることができる。長期的には、このようなことが行なわれる可能性はある。しかし、目下の問題においては、それを求めるよりも、さし当たった情報負荷を減少することにより最適な挑戦の機会を求める方がより迅速で、容易であることは推論できる。

一般論的には、短期的なスパンにおいては、個人が処理しなければならない情報を減らすことにより、個人にとっての情報負荷が適度になり、その結果、それが個人にとっての最適な挑戦の機会をもたらすと考えることができる。情報負荷をそのままにして、最適な挑戦の機会を求めるよりも、情報負荷を減少することにより、最適な挑戦の機会を求める方が、効果的・効率的であり、より容易であり、そしてより多く取られる方法であることは論理的に帰結できる。

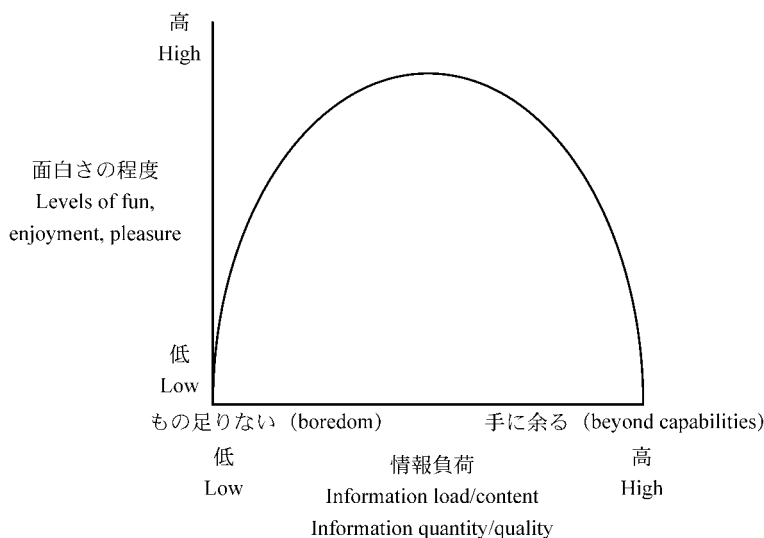
あるいは逆の場合があるかもしれない。すなわち、情報負荷が個人にとって過小でもの足りない場合である。その場合には、情報負荷を意図的に増加させることにより、最適な挑戦の機会を求めることが行なわれるはずである。

このように考えると、最適な挑戦の機会は、一般的には情報負荷を増減させることによって、その機会の創出を行なうのである。それは、まさにエリスの言う最適覚醒水準の追求と同じ手続きということになる。したがって、最適覚醒水準の追求もフローの追求も、情報負荷の増減によってなされることがわかる。この点がまさに、今後の論旨の展開のキーポイントである。

#### 4. 面白さと情報負荷の関係

本節では、この適度の情報負荷と面白さの関係に関して考察する。その前に、ここで情報という言葉と情報負荷という言葉を整理しておこう。本論では、情報という言葉は、心理学用語である刺激と同義であるとみなす。そこにおいて、個人が処理しなければならない、あるいは処理しようと思っている情報によってもたらせられる精神的、

図－3 面白さと情報負荷の関係



身体的負担を情報負荷とみなす。

エリスの最適覚醒の理論、そしてチクセントミハイのフロー（最適経験）理論から演繹すると、情報負荷と面白さの関係は、図－3のように示すことができるであろう。これはまさにエリスの理論の源流であるバーラインが言及しているブント曲線（Wundt curve）と言われるものに相当する。ブント曲線とは、感覚の快適さと刺激の強さを関係づける逆U字型の曲線で、この関係を公式化した最初の心理学者の名前から来ている。感覚の快適さは、最初刺激の強さが増すとともに増していく、しかしある水準以上に刺激の強さが達すると逆に快適さが減じてくる、というものである。この逆U字型の関係は、種々の度合いの味覚（塩辛さ、すっぱさ、甘さ）、あるいはお湯の温度などで確認されているということである<sup>注19)</sup>。エリスはこの快適さの状態の最高レベルを、面白さ、心地よさという表現ではなく最適覚醒水準と呼んだのである。刺激水準が個人にとって、まさに適度なとき、面白さ、心地よさを感じている状態であり、そのときに個人は最適覚醒水準にあると言うのである。

情報負荷が個人にとって「もの足りない（低）」水準のとき、面白さの程度は「低」である。情報負荷が個人にとって、「適度のとき」、すなわち、図において「もの足りない（低）」水準と「手に余る（高）」水準の間するとき、面白さの程度は「高」である。そして、情報負荷が個人にとって、「手に余る（高）」水準のとき、面白さの程度は「低」である。

ここまで、情報負荷という術語で情報を表してきたが、情報負荷に関係する情報内容としての情報の「量」と情報の「質」の問題を捨象してきた。情報量とは、いわゆる最小単位ビットで表される量である。1ビット（bit）は、2進法の1桁で1か0を表し、2通りの情報を表現できる。2ビットは、2進法の2桁で $2 \times 2$ の4通りの情報を表現できる。3ビットは、2進法の3桁で $2 \times 2 \times 2$ の8通りの情報を表現できる。ビットが8つ集まったものを1バイトという。 $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$ （256）通りの情報＝1バイト。通常、コンピュータ上では、1バイト（byte）は英数字、ひらがな、カタカナ1文字分を表す情報単位である。ちなみに、漢字を表すには、通常2バイトが必要である。

単純に言えば、情報量が増えれば、個人にとっての情報負荷も増える。しかし、同じ情報量であっても、情報負荷が高い場合も、低い場合もある。たとえば、下記の（1）と（2）の数式は、量的にはほぼ同じ情報量である。

$$3 = 1 + 2 \quad (1)$$

$$y = 1 + x \quad (2)$$

(1)式の $3 = 1 + 2$ は、誰でも容易に瞬間的に情報処理できる。一方、(2)式の $Y = 1 + x$ は、一瞬何を意味しているのかな……、と思わせる。明らかに、同じ情報量であっても、(2)式の $y = 1 + x$ の方が、(1)式の $3 = 1 + 2$ よりも、より情報負荷が高いといえる。したがって、情報負荷は、情報の「量」と情報の「質（内容）」の両者の程度によって異なってくる。

以上のことをまとめると、情報負荷は、情報量、情報の質（内容）の関数である。

情報負荷 =  $f$  (情報量、情報の質)

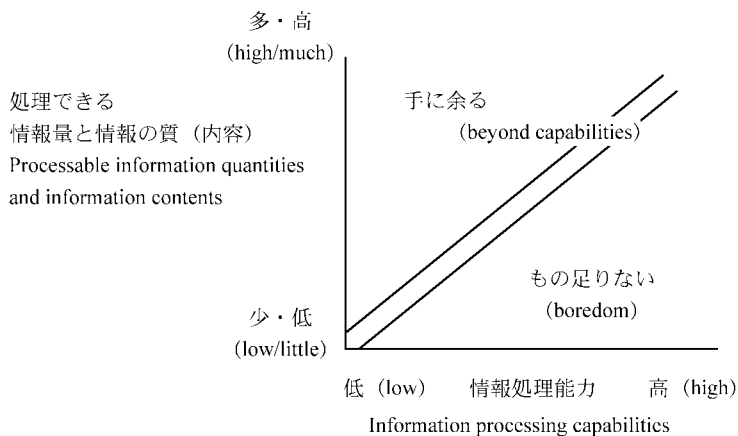
Information load =  $f$  (information quantity, information quality)

一般的には、処理しなければならない情報量が増えれば増えるほど、そして処理しなければならない情報の質が、それを受容し、理解する個人にとってより注意、意識を集中しなければならないものであればあるほど、それら情報の個人にたいする情報負荷は高くなる。

情報負荷に関して、もう1点、留意しておかなければならないことがある。同じ情報量、同じ情報の質（内容）であっても、個人にとっては異なった情報負荷をもたらし得るということである。前述の(2)式の $y = 1 + x$ は、中学生以上は大体、すぐに解釈できる。 $y$ と $x$ の直線関係を示す式である。しかし、小学生以下にとっては、わけのわからない情報であり、高い情報負荷を与えるであろう。

図－4 情報処理能力と処理可能な情報量と情報の質（内容）

The relationship between Information processing capabilities and Processable information



一般的には、個人の情報処理能力が高ければ高いほど、処理できる情報量と情報の質（内容）は多く、高くなる（図－4参照）。このことは、通常のペーパー試験等で見

られるとおりである。同じペーパー試験問題を解いてもらった場合に、極端に言えば0点から100点まで、個人の能力に応じて点数が分布する。これがまさに、情報処理能力の違いによる処理できる情報量と質の程度の違いである。

したがって、個人の情報処理能力が高いほど、より多くの情報、そしてより質の高い情報を与える必要がある。個人の情報処理能力が低ければ、より少ない情報、そしてより質の低い、やさしい情報を与える必要がある。そうすることにより、それぞれの個人の情報処理能力にたいして、適度の情報負荷を与えることができる。適度の情報負荷は、より高い「面白さ」をもたらす。個人の情報処理能力に応じて、それに合った情報負荷、そしてそれをもたらす情報の量と質が必要である。

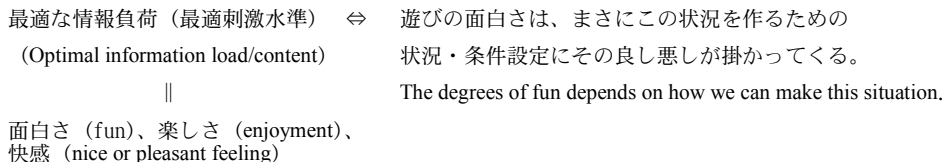
## 5. 遊びと面白さ

### (1) 情報負荷の増減

情報負荷と「面白さ」の関係を前節で見てきた。その結果、「面白さ」の程度は情報負荷の程度に依存している、そして「面白さ」の程度が最も高い可能性があるのは、情報負荷の程度が個人にとって中程度と思われる適度の場合である、ということが演繹的に結論づけられた。

最適な情報負荷、面白さ、そして遊びの関係を、おさらいしてみよう（図－5 参照）。最適な情報負荷は、イコール面白さ、楽しさ、快感である。そして、この面白さ、楽しさ、快感をもたらす最適な情報負荷は、いかにうまく遊びの状況・条件設定を作るかに依存して達成される。

図－5 最適な情報負荷、面白さ、遊びの関係



最適な情報負荷を得るには？ それは、a. シンプル化とb. 複雑化の2つの方向(方法)がある。すなわち、個人のそのときの情報負荷の状態に依存して、情報負荷を減らす方向(方法)と情報負荷を増やす方向(方法)である。a. シンプル化は、情報負荷を減らす方向(方法)であり、b. 複雑化は、情報負荷を増やす方向(方法)である。

個人の情報負荷状態が、最適な情報負荷よりも手に余る高の状態にあるとき、個人

は、処理しなければならない情報の量と質を限定することによって、すなわちシンプル化することによって情報負荷を減らす。個人の情報負荷状態が、最適な情報負荷よりももの足りない低の状態にあるとき、個人は、処理しなければならない情報の量と質を豊富化することによって、すなわち複雑化することによって情報負荷を増やす。この情報負荷のa. シンプル化とb. 複雑化により、個人は、個人の最適情報負荷を求めることになる。

a. シンプル化

○処理しなければならない情報量と質の限定

遊びは、このことをルールの設定、時間と空間の限定によって達成

b. 複雑化

○処理しなければならない情報量と質の豊富化

遊びは、このことをルールの設定と複雑化・高度化により達成

このことを念頭において、もう一度ホイジングとカイヨワの遊びの定義を見てみよう。①の自由な活動は、情報負荷の問題というよりも、遊びの種類自体の持つ「面白さ」の選択・非選択の問題である。その遊びをすることが、個人の活動において、「面白さ」をもたらし得るかどうかの選択である。やわらかく表現すると、個人のフィーリングに合っているかどうかの選択である。その遊びを選択することによって、他の遊びを選択するよりも、よりうまく効果的に「面白さ」を得られるであろうという個人の判断によりなされる。

遊びを選択した後で、遊びの中でいかに効率的に「面白さ」を得ようとするのかというよりも、どの遊びを選択したら、より目的に適った「面白さ」を効果的に得られるかという選択前の問題である。すなわち、目下の遊び自体が個人の「面白さ」の追求において、効率的というよりも効果的であるかどうかという見地から、その遊びを自由に取捨選択できる可能性を意味している。

②隔離された活動は、情報負荷を減らすシンプル化である。一筋縄ではいかない複雑な日常生活から、遊びを時間と空間上において分離することは、まさにいらぬ余分な情報を排除することである。

③未確定の活動は、情報負荷を増やす複雑化である。行為の結果がわかっているならば、成り行きは単純である。最初から結末がわかっているという筋書きは、個人にとっては単純過ぎる。行為の結果が確定していないということは、より望ましい結果を求めて個人が情報を求めることを必要とし、個人の情報負荷を単純すぎることからより多くの情報へと、最適へ向けて複雑化することになる。

④非生産的活動は、情報負荷を減らすシンプル化である。個人を生産的活動から、分離することは、日々の生活の糧を得なければならないという日常的、ルーティン化された活動から、個人を解放することになる。それは、ひとつ世の中において、個人のしなければならないこと、情報処理しなければならないことを削減することを意味する。日常の生活に比較して、「生産的活動」ひとつ分、単純になる。

⑤規則のある活動は、情報負荷を減らすシンプル化である。やるべきこと、やってはならないことを規則化することによって、無限大とも言うべきものを、いくつか有限の、個人の処理できる範囲内に収めることになる。ただし、規則それ自体の存在が、あまりに過度に複雑多様な場合には、情報負荷を増やす複雑化となり得る場合もある。通常は、遊びのルールは、世の中一般社会の法律等に比較すれば、単純である。したがって、遊びの規則は、情報負荷を減らすことになる。

⑥虚構の活動は、情報負荷を減らすシンプル化である。遊びは現実でないという認識を持つことは、現実が複雑で多様なものであると認識している限りにおいて、遊びの方が、現実よりも情報負荷が少ないと感じるはずである。あるいは、現実よりも、想像力の方が複雑であるならば、虚構の活動の方が現実の社会よりも情報負荷は高いかもしれない。しかし、一般的には「事実は、小説よりも奇なり」と言うように事実は想像を越えるものである。虚構の方が、事実よりも情報負荷は低い。

このように、ホイジンガとカイヨワの遊びの定義も、「面白さ、楽しさ、快感」に結びつく最適な情報負荷という視点から解釈できる。それは、情報負荷を減じたり、増やしたり、そして「面白さ」の種類の選択をすることによって、いかにうまく「面白さ」を獲得できるかの工夫と言える。

以上のことをもう一度まとめると、「面白さ」は最適情報負荷によってもたらせられる。最適情報負荷は、情報のシンプル化と情報の複雑化の相反する2つの方法によって達成される。この最適情報負荷は、遊びにおいて、より容易に求められ得る状況が作り出される。

## (2) 情報のフィードバック

ここでは、遊びを行なう過程での情報のフィードバック、いま少し具体的にいうならば結果のフィードバックについて記述する。最適情報負荷と同時に、遊びが面白いと思えるもうひとつの重要な理由が、この結果のフィードバックである。人間が何か行動をとったとき、それがうまくいったかどうかがあると、おもしろい。それがわからないと、つまらない。



行動をとったとき、それがうまくいったという結果がもたらせられるならば、充足感や達成感を感じる。また、次回、同じような行動をとろうとしたとき、以前のフィードバック結果を生かし、さらによりよい結果を得るために、ああしよう、こうしようという判断、行動を取ることができる。もしも、うまくいかなかったという結果がでたとしても、充足感や達成感は感じられないかもしれないが、その経験を次回に生かすことができる。以前のフィードバック結果を分析し、なぜ失敗したのか、何がわかったのかということを確認にし、以前とは異なった、以前よりも成功の確率の高い方法を取ることができる。そして、その方法により行動がうまくいけば、そこにおいて面白さを得ることができる。

もしも、何ら行動の結果のフィードバックがなければ、行動の充足感、達成感、次の行動への指針などを得ることができない。行動がうまくいったとしても、失敗したとしても、個人には行動が完了したという充足感、終了感が得られない。そして、次の行動への指針が得られないならば、次の行動は、最初の行動と同じよう繰り返される。成功は、その場その場の行き当たりばったりの結果として生じる。いつまでたっても、成功の確率を高めることができない。ものごとは、うまくいかないと面白くない。自身の能力のコントロール感を感じることはできない。

現実の生活においては、個人の取った行動にたいして、結果のフィードバックが、紆余曲折を経て、時間を掛けて、他の行動結果と混在して戻ってくることが普通である、あるいは往々にして戻ってこないこともある。遊びにおいては、結果のフィードバックが、直接に、あまり時間をおかず即時的に、他の行動結果が混じりあわない純粋な形で戻ってくる。このことは、先に述べたホイジンガ、あるいはカイヨワの遊びの定義における2つの特徴から派生する。②の隔離された活動と⑤の規則のある活動である。

②の隔離された活動は、日常生活から、遊びを時間と空間上において分離することである。したがって、そこにおいて定められた時間と空間において、必ず行動結果が現出する、現出することが決められている。それによって、結果のフィードバックが必然的に伴うのである。

⑤の規則のある活動は、遊びのルールにより、遊びの空間において個人がすべきことを具体的に示すものである。勝ち負け、優劣、うまくいったいかないということを実体的な形で、たとえば、サッカーでは相手のゴールにボールをより多く入れた方が勝ち、ゴルフではホールに少ない打数でボールを入れた者が勝ち、将棋では相手の王将を取ったものが勝ち、マラソン等の競争では相手よりも早くゴールテープを横

切ったものが勝ち、等々という形式である。

この遊びの優劣の付け方、評価の仕方は、次の4つの方法がある。a. 本人、b. 第三者（評価者）、c. 競争、d. 運。

- a. 本人；遊びがおもしろかった、十分に堪能できた、うまくいったなどの評価は、ひとつは本人の気持ちの中で評価が行なわれる。個人の主観的な判断が基本である。
- b. 第三者（評価者）；第三者（評価者）による場合は、ゲームに直接参加していない者が、ゲーム参加者のゲームあるいは競技の進行プロセスを得点化したり、順位付けを行なったりすることによって、ゲーム参加者の出来不出来、良し悪し、優劣を評価する。本人の評価にたいして、他人の評価である、他人に判断を委ねることになる。
- c. 競争；競争による場合は、参加者の優劣は、何らかの目に見える具体的な客観的基準を作り、他の参加者よりも相対的により良くその基準を満たしたものが勝ちとなる。それは、物理的な距離であったり、時間であったり、回数であったり、……等々ということになる。
- d. 運；結果の評価は運により決定される。すなわち、さいころ等の乱数による偶然を利用した判断により、勝ち負け、優劣が決まる。多くの賭け事、双六、トランプゲームなどは、結果の評価は運により大部分決定される。運が良ければ、うまくゲームを遂行した、運が悪ければ、うまくゲームを遂行できなかったと個人は判断する。勝った者が、そのゲームに関して優秀と判断される。

本節をまとめると、以下のようになる。最適な情報負荷と情報のフィードバック（結果のフィードバック）は、現実の社会よりも、遊びの世界において、より容易に得られやすい。それは、ホイジंगाやカイヨワの遊びの定義から、①の自由な活動②隔離された活動③未確定の活動④非生産的活動⑤規則のある活動⑥虚構の活動という特性により、派生するのである。

## おわりに

本研究は、「遊びとは何だろうか、なぜ人は遊ぶのだろうか？」遊びの本質は「面白さ」なのだろうか、という問題意識からはじまった。ホイジंगाも指摘していたように、遊びの本質は「面白さ」にある。まさに、「面白さ」があるからこそ、人は遊ぶのである。

この「面白さ」は、どのようなときに、よりよく得られるのであろうか。エリスの

最適覚醒の理論とチクセントミハイのフロー理論の考察から、「面白さ」は、個人に荷される情報負荷に関係していることがわかった。「面白さ」は、それぞれの個人の情報処理能力にたいして適度の情報負荷、すなわち最適情報負荷が与えられるときに、最も大きくなるのである。

そして、この最適情報負荷は、情報のシンプル化と情報の複雑化の相反する2つの方法によって達成される。ホイジンガとカイヨワの遊びの定義を見る限りにおいて、この最適情報負荷は、遊びにおいて、より容易に求められ得る状況が作り出されるのである。そしてまた、遊びは、結果のフィードバックを必然的に含むことにより、「面白さ」をより効果的にするというにも言及した。

以上のことを全体的にまとめると、下記のようなになる。いかに「面白さ」を獲得できるかの全体的工夫・方法論が『遊び』であり、その「面白さ」をいかに効果的に得るのが遊びの種類の決定であり、そして、その種類の決定ののちに、いかに効率的に「面白さ」を得るかが、遊びの規則その他（隔離された活動、未確定の活動、非生産的活動、虚構の活動）、ということになる。以上のことが、本研究で明らかになったことである。

本研究で考察した遊び概念に関わるこの「面白さ」は、消費者行動を説明する新しい説明概念として大きな可能性を持っている。それは、従来の消費者行動から、インターネットに関わる新たな分野における消費者行動まで、幅広く適用可能であるかもしれない。

\*\*\* 注 \*\*\*

注1) J.ホイジンガ著、高橋英夫訳『ホモ・ルーデンス』中公文庫、1973年 (Johan Huizinga, *Homo Ludens : A study of the play element in culture*, New York : Harper & Row 1939 (1970))

注2) R.カイヨワ著、多田道太郎、塚崎幹夫訳『遊びと人間』講談社学術文庫、1990年 (Roger Caillois, *Les Jeux et les Hommes (Le masque et le vertige)*, edition revue et augmentee. Gallimard, 1967)

注3) ホイジンガ前掲訳書、17-19頁。

注4) ホイジンガ同上訳書、73頁。

注5) ホイジンガ同上訳書、29-42頁。

注6) カイヨワ前掲訳書、40-41頁。

注7) このことは遊びが、遊びの空間内において限定されている場合に言えることである。絵を描く、俳句を創る、竹とんぼなどの遊びの道具を作る、これらの活動が、社会との関わりを持つと、経済的新要素を創り出す可能性がある。野球とかサッカーのようなスポーツも同様である。それが遊びとして仲間内で行なわれている場合は、なんら経済的なものを生み出さない。しか

し鑑賞者、観客、スポンサー等の外部との関係を持つと、そして遊びが創り出したもの、あるいは遊びの行動自体が取引の対象となったときに、遊びは、それは「プロ、職業」となり、遊びの範囲から経済の範囲へと入る。「プロ、職業」という形式で経済的な新要素を創り出したことになる。

注8) M. J. エリス著、森楸、大塚忠剛、田中亨胤訳『人間はなぜ遊ぶか—遊びの総合理論—』黎明書房、昭和61年 (Michael J. Ellis, *Why People Play*, Prentice-Hall, 1973)

注9) 心理学事典平凡社、117頁。生活体が目覚めている状態そのものを覚醒(喚起)と呼ぶこともある。

注10) D.O.Hebb, *The organization of behavior*, New York: Wiley & Sons, 1966

注11) O.E.クラップ著、小池和子訳『過剰と退屈—情報社会の生活と質—』勁草書房、1988年 (Orrin E. Klapp, *Overload and Boredom : Essays on the Quality of Life in the Information Society*, Greenwood Press, Inc., 1986)

注12) ここで、刺激と書いてあるが、本論では刺激、情報刺激、そして情報という語は同義とする。本論では、情報を次のようにみなしている。「情報とは、システム(生物やコンピュータ等の機械すべてを含む語)が外部と交換する、あるいはシステムが内部に保有している、そしてシステムがその感覚器官あるいは情報受容機能によって受容できるものの内容すべてである」

注13) M. J. エリス、前掲訳書195頁。

注14) M. J. エリス、同上訳書178頁。

注15) M. チクセントミハイ著、今村浩明訳『楽しみの社会学』新思索社、2000年 (Mihaly Csikszentmihalyi, *Beyond Boredom and Anxiety: Experiencing Flow in Works and Play*, San Francisco: Jossey-Bass Inc. Publishers, 1975)

M. チクセントミハイ著、今村浩明訳『フロー体験 喜びの現象学』世界思想社、1996年 (Mihaly Csikszentmihalyi, *Flow - the psychology of optimal experience* -, Harper Perennial, 1991)

Mihaly Csikszentmihalyi and Isabella Selega Csikszentmihalyi(eds.), *Optimal experience- Psychological studies of flow in consciousness*, Cambridge University Press, 1988.

注16) M. チクセントミハイ著『楽しみの社会学』2000年、66頁。

注17) M. チクセントミハイ著『フロー体験 喜びの現象学』1996年、46-51頁。

注18) チクセントミハイの研究は、フロー、楽しい経験への没入は、遊びに典型的にみることができるが、条件次第では遊び以外のその他、仕事などにおいてもみることができるというものである。そのフローは、挑戦(行為への機会)と個人の技能(行為の能力)のマッチング(釣り合い)により、もたらせられる。このマッチングは、現実の諸条件を考慮すると、仕事よりも遊びにおいてより容易にもたらせられ得るというのである。

注19) D.E. Berlyne, *Conflict, Arousal, and Curiosity*, McGraw-Hill Book Company, Inc., 1960, pp.200-202.

## \*\*\* 参考文献 \*\*\*

- 栗田房穂『「遊び」の経済学』朝日文庫、1990年
- J.アンリオ、佐藤信夫訳『遊び—遊ぶ主体の現象学へー』白水社、1986年
- 一番ヶ瀬康子、藺田碩哉、牧野暢男著『余暇生活論』有斐閣、1994年
- 井上俊『遊びの社会学』世界思想社、1981年
- 井上俊『遊びと文化—風俗社会学ノート—』アカデミア出版会、1981年
- 井上俊、上野千鶴子、大澤真幸、見田宗介、吉見俊哉編集『仕事と遊びの社会学』岩波講座現代社会学20、岩波書店、1995年
- M. J. ウルフ著、楡井浩一『「遊び心」の経済学』徳間書店、1999年
- エリコニン著、天野幸子、伊集院俊隆訳『遊びの心理学』新読書社、1989年
- 小川純生「ホイジンガの遊び概念と消費者行動」『経営研究所論集』（東洋大学経営研究所）第23号、2000年 2月。
- 小川純生「カイヨワの遊び概念と消費者行動」『経営研究所論集』（東洋大学経営研究所）第24号、2001年 2月。
- 小川純生「遊びは人行動のプラモデル？」『経営論集』（東洋大学経営学部）第58号、2003年 3月。
- 尾崎周二『遊びと生活の哲学—人間の豊かさと自己確証のために—』大月書店、1992年
- 尾崎周二「人間と遊び—現代人間観の批判的構築のために—」『東京農耕大学一般教育部紀要』28、1991年
- 加藤秀俊『余暇の社会学』PHP 文庫、1988年
- A. シュルツ、R.H. ラヴェンダ著、秋野晃司、滝口直子、吉田正紀訳『文化人類学 I』古今書院、1993年
- 多田道太郎『遊びと日本人』角川文庫、昭和55年
- J. デュビニョー『遊びの遊び』法政大学出版局、1986年
- 西村清和『遊びの現象学』勁草書房、1989年
- 西村清和『電脳遊戯の少年少女たち』講談社現代新書、1999年
- J. ピアジェ、E.H. エリクソン他著、赤塚徳郎、森林監訳『遊びと発達の心理学』黎明書房、2000年
- M. ピカール著、及川馥、内藤雅文訳『遊びとしての読書—文学を読む楽しみ—』法政大学出版会、2000年
- O. フィンク著、石原達二訳『遊戯の存在論』せりか書房、1976年
- O. フィンク著、千田義光訳『遊び—世界の象徴として—』せりか書房、1983年