



## 「あっち向いてホイ」遊びのストレス耐性効果

札幌国際大学 人文学部

教授 中野 茂

これまでの遊びの研究は、遊び自体よりも子どもの<将来>に有益な行動状態であるという「遅延効果モデル」に縛られてきた(中野, 1995; Sutton-Smith, 1997)。しかし、実際には、遊び経験の発達促進効果を支持する証拠は得られていない(Lillard, 1993)。一方、動物の遊び研究からは、社会的遊びの楽しさが強い報酬となることが示されている(Vanderschuren, 2010)。さらに、Sutton-Smith (2011)は、遊びは負の情動を緩和することを提唱している。普遍的であるが統制可能な一次情動をモニターし、許容される多様な可能性を受け入れ、その表出を調整、するのが遊びの働きだという。遊びの特徴である楽しさは無気力を緩和する力として進化の過程で発達をしたという。つまり、遊びとは、一次情動と対置する統制可能な二次情動を喚起し経験することでそのバランスをとる「楽しさの自己喚起」活動だという。そこで、本研究では、まず、質問紙を用いて遊び経験と不安傾向、レジリエンスとの関係性を検討することで、遊び経験のストレスの緩和効果を検討する。次いで、遊び経験が負の情動を緩和抑制するかを実験的手法によって検討する。

### 研究1：質問紙研究

目的：遊び経験の後続的影響については全く知られていない。しかし、遊戯性は、成人の5因子性格検査 (FFPQ) では特性の一つとされているが、このような遊戯的特性がどのような影響力を持つかは不明である。中野(2016)は、遊びは「楽しさの自己喚起」機能であり、それによってストレスが緩和される効果が生み出されるという仮説を提出している。この仮説に従えば、遊戯的経験が豊かであれば、ストレス下でのポジティブな感情を喚起することでストレスを緩和するだろうと推定される。そこで、本研究では「遊び経験のストレス緩和効果」を大学生を対象に質問紙調査によって検討する。

#### 調査方法：

##### 1.成人用遊戯性質問紙 (JPS) の作成

遊びを構成すると想定される7次元(楽しさ自発性、楽しさ表出、面白さ、楽天的、遊び経験、好奇心、発想力)について各5問からなる5段階質問紙を作成した。

### 2. 質問紙調査

大学生 136 名を対象に調査を行った：(1)日本版遊戯性尺度 (JPS)、(2)情動不安定性、(3)状態不安 (日本版STAI)、(4)レジリエンス尺度、(5)なまけ尺度。

### 結果と考察

#### 1 JPS の因子分析の結果

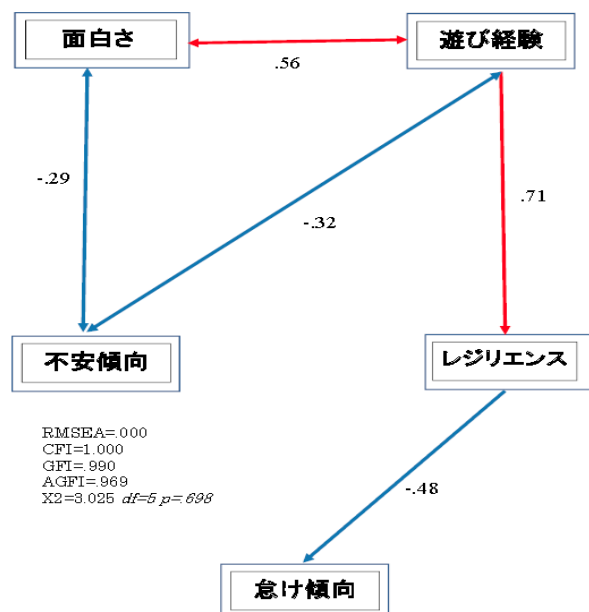
JPS を因子分析にかけた結果、「面白さ志向」、「遊び経験の豊かさ」、「楽観性」、「好奇心」の4因子が見出された。

#### 2 JPS 4因子と他の尺度との相関関係

JPS の4因子と他の尺度との相関関係を分析した。まず、好奇心を除き、レジリエンス (RS) との正の相関性が認められた。とりわけ遊び経験は、極めて強い関係を示した。また、面白さ志向と遊び経験が不安傾向と、遊び経験は、さらに、情緒不安定、なまけ傾向とも有意な負の相関があった。

#### 3 遊び経験のストレス緩和効果についてのパス解析の結果

尺度間の影響関係モデルを共分散構造分析によって検討した



(図1)。まず、遊び経験は面白さと強い関係があり、「面白いから遊ぶ」という仮説を支持している。また、遊び経験は面白さ志向を介して不安傾向を緩和・抑制することが示唆される。さらに、遊び経験はレジリエントな力を育み、それを介して怠け(無気力)を抑制していることも見出された。これらの結果は、「楽しさの自己喚起」による「遊び経験のレジリエンス効果」仮説を支持するものと考えられる。

## 研究II. 遊び経験のストレス耐性効果についての実証研究

### 1. 目的

上述した質問紙調査の結果からは、遊び経験は不安を抑制し、レジリエンスを高めることが示唆された。そこで、遊び経験のストレス緩和効果と抑制効果を主観的気分質問紙 POMS と唾液中 DOPAC から検討する。

### 2. 方法

(1) **協力者**: 大学生25名(男性10名・女性15名)が1週間間隔で緩和、抑制効果実験の両方に参加した。

#### (2) 測定方法

①主観的気分: POMS2 短縮版成人版質問紙: 開始直後(ベースラインBL)、課題直後に測定した。

②DOPAC(3,4-ジヒドロキシフェニル酢酸): BL、課題直後及び、5分後に測定した。

#### (3) 課題

①遊び課題: 「あっち向いてホイ」と「たたいて・かぶって・ポン」: 順序効果を打ち消す手順で用いた。

②失敗経験課題(ストレス課題): 立体パズルと暗算。立体パズルは3分で完成を求めた。暗算は二桁の数の引き算を数秒以内に答えることを求めた。

#### (4) 実験手順

①緩和効果実験: 失敗経験課題→遊び課題

②抑制効果実験: 遊び課題→失敗経験課題

## 3. 結果と考察

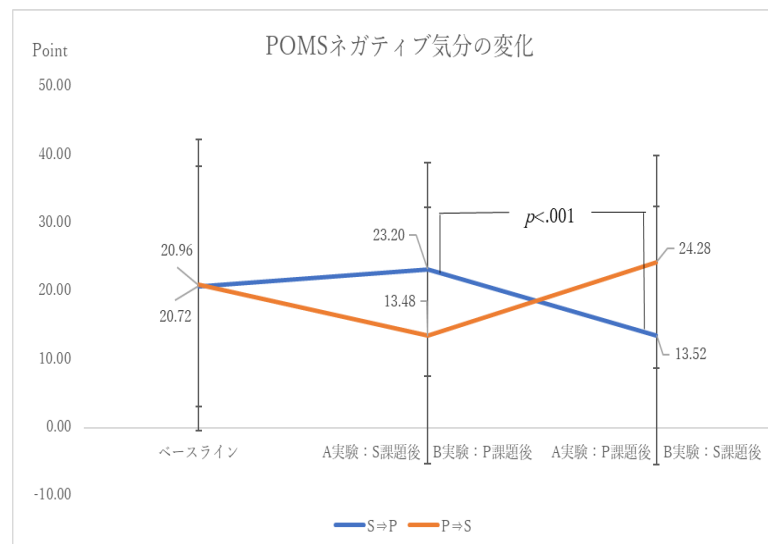
### (1) 遊び経験による負の気分緩和抑制効果の検討

ベースライン (BL)、両課題後のPOMS (図2: 図中のA実験は緩和効果、B実験は抑制効果、Pは遊び課題、Sは失敗経験課題を示す)は、緩和効果実験では失敗経験課題後に負の気分が上昇し、遊び課題後に有意に下降した。また、遊び経験後の負の気分は、BLよりも低く、ストレス緩和効果を示している。一方、抑制実験では遊び課題後に負の気分が下降したが、失敗経験課題後にBL以上に上昇した。したがって、遊び経験による負の気分の抑制効果は確認されなかった。

### (2) 唾液中DOPAC濃度の変化

DOPAC は快経験によって濃度が低下することが知られている(Berk et al 1989)。緩和効果実験では、失敗経験課題直後にDOPAC濃度がBL(23.4)より上昇(26.8)したが、遊び課題後は低下(24.6)した。つまり、ストレス緩和効果が認められた。一方、抑制効果実験では、遊び課題直後にDOPACはBL(27.5)よりも高い値(31.6)を示した。しかし、失敗経験課題直後にBL付近(26.2)に下降した。したがって、抑制効果が認められる。

ところで、POMSは主観的気分であり、DOPACは生理的不快感(興奮)である。両者を連動させると、DOPACは遊び課題



後に興奮を示しているが、POMSはこれをポジティブ気分としてとらえている。したがって、生理的興奮よりも主観的感度が遊び経験の効果を生み出していると考えられる。

## 結論

本研究からは、遊戯生がレジリエントな心理的耐性を生みだし、不安、無気力を緩和する働きをしていることが示唆された。しかも、遊び経験は不快な経験を緩和する効果のあることが実験的にも実証された。こうした知見は、従来の子どもの発達阻害ことらわれた狭い遊びの見方を乗り越え、遊び自体が生涯発達の中でどのような役割を担っているかを解明する広い視点からの手がかりを示しているといえよう。

<本研究は、橋本久美(札幌国際大学人文学部教授)との共同研究である>