



## 人の生涯発達過程における遊びの発達の意義の解明

国士舘大学文学部

講師 川本 哲也

近年、発達心理学の領域では、進化的見地からの論考・解釈が重要視されており、生涯にわたる発達の時間とプロセスを人間進化の産物として解釈する試みが進められてきている (Buss & Penke, 2015)。他の動物種と比較して、人の生涯発達における児童期の長さは特徴的であり (e.g., Konner, 2010)、児童期が人の生涯発達においてどのような適応的機能性をもたらすのか、議論が続けられている (Bjorklund & Pellegrini, 2011)。

人の「遊び」は児童期の子どもに広く見られる行動であり、遊びがもたらす生涯発達の適応的意義は遅延適応 (deferred adaptation) という観点から考察されている (Bjorklund & Pellegrini, 2011)。子ども達も遊びの中で経験する多様な試行錯誤を通じて、自分たちが生活する環境において何が重要であるのかを学び、その環境の中で生きるために必要な能力やスキルなどを身につけることが可能である。ゆえに遊びは、生涯発達の視点から見るとその個人の適応に寄与する重要な行動であるといえることができるのである (Greve & Thomsen, 2016)。

しかし、遊びに興じるのは児童期の子どもだけではない。青年期以降の成人も、その内容や程度に個人差はあるものの、遊びに時間を費している。これまでの研究では、その成人における遊びの適応的意義に関し、具体的な検討はなされていない。そこで本研究は、特に成人の「遊び」行動がどのような生涯発達の視点からどのような適応的意義をもたらすのか、複数の調査をもとに検討することを目的とした。

### 研究1

心理的なウェルビーイングや身体的な健康状態は、その人の適応度を反映する重要な指標である。研究1では日本人成人を対象として、日常生活での「遊び」の経験と、その人の心理的なウェルビーイングや身体的な健康状態との関連性を、横断調査をもとに検討をすることで、「遊び」と適応度との関連性の検証を行った。

**【方法】被調査者:** 2021年1月、ウェブ調査会社 (MyVoice Communications, Inc) に依頼し、リサーチ会社の調査パネルに登録されている日本人成人824人 (男性466人、女性358人;  $M_{age} = 48.22$ ,  $SD_{age} = 5.17$ ; range 36-56) から回答を得た。分

**【項目】** A) 予備調査において項目収集を行った60項目からなる遊び行動尺度 (最近5年間で60個の各項目の遊びをどれほど経験したかについて、「全くない」～「いつも」の5件法で回答を求めた) B) K-6 (Kessler et al., 2002; Furukawa et al., 2008) C) 全般的健康度 (「全般的にみて、あなたの健康状態はさあむねどのような状態と思われますか?」という設問に対し、「悪い」～「とても良い」の5件法で回答を求めた) D) デモグラフィック項目 年齢・性別 (0 = male; 1 = female) **【分析方法】** 遊び行動尺度の回答について、「全くない」の選択肢を選んだ回答者の割合が90%を超したものは分析から除外した。その後、探索的因子分析 (最尤法、オブリミン回転) を行い、6因子を抽出した。その後、6因子の各因子に強く負荷している項目得点の加重平均を用い、6個の下位尺度得点を算出した。そして、ウェルビーイングや全般的健康度との関連性を相関分析によって評価した。

**【結果】** 分析の結果、アウトドア活動 (ハイキング、キャンプ、海水浴など)、家庭内での遊び (折り紙・ペーパークラフト、ハンドクラフト、カードゲーム・トランプなど)、レトロな遊び (パチンコ・パチスロ、ゴルフ、将棋など)、健康増進活動 (ウォーキング、ジョギング・ランニング、サイクリング) については、全般的健康度と弱い正の関連性が確認された ( $r_s = 0.11-0.15$ ,  $p_s < 0.02$ )。しかし文化的活動 (博物館へ行く、美術館へ行く、読書) やインドアな遊び (テレビゲーム・スマホゲーム・オンラインゲーム、音楽鑑賞、DVD・ブルーレイ鑑賞など) については健康度との統計的に有意な関連性が確認できなかった。また、ウェルビーイングとの関連性については、レトロな遊びのみ統計的に有意な負の関連性が確認された ( $r = -0.12$ ,  $p = 0.004$ )。

### 研究2

研究2では、成人が行っている「遊び」行動それ自体が生涯発達過程においてどのような段階変化を見せるのか、また成人の人格特性のような社会静穏的な特性や認知的能力との間どのような関連性があるのかを実証的に検討することを目的とした。

**【方法】被調査者:** 2021年1月、ウェブ調査会社 (Cross Marketing Inc) に依頼し、日本人成人3,000人 (男性1,500人、女性1,500人;  $M_{age} = 44.85$ ,  $SD_{age} = 13.90$ ; range 20-69) か

ら回答を得た。**分析項目:** A) 遊び行動尺度 B) NEO-FFI 人格検査 (Costa & McCrae, 1992; 下中・中里・榎藤・高山, 2011) C) BAROCO-Short (Shikishima et al., 2011) D) デモグラフィック項目 年齢・性別 (0 = male; 1 = female) **分析方法:** 研究1の分析で得られた遊び行動尺度の因子構造の確認のために、6因子を仮定した確率的因子分析モデルを遊び行動尺度の回答データに当てはめた。その後、遊び項目尺度の下位尺度得点が年齢、人格特性、認知的能力とどのように関連しているかを検討した。

**【結果】** 遊び行動尺度の得点に対して6因子構造の確率的因子分析モデルを当てはめた結果、モデルのあてはまりはおおむね良好であった (CFI = 0.880, RMSEA = 0.058, SRMR = 0.049)。各因子に負荷する項目の標準化された因子負荷は全て 0.4 を超えており、研究1で得られた因子構造の妥当性が支持された。続いて年齢との関連については、家庭内での遊び、レトロな遊び、インドアな遊びは年齢と負の関連性が見られたのに対し ( $r_s = -0.21 \sim -0.13, p < 0.001$ )、文化的活動は年齢と正の相関が確認された ( $r = 0.10, p < 0.001$ )。人格特性との関連については、特に外向性がインドアな遊びを除く5つの遊び行動と正の関連を示した ( $r_s = 0.12 \sim 0.30, p < 0.001$ )。また開放性と誠実性はレトロな遊びを除く5つの遊び行動と正の関連を示した ( $r_s = 0.07 \sim 0.33, p < 0.001$ )。最後に認知的能力との関連については、文化的活動とインドアな遊びは認知的能力の高さと正の関連を示した ( $r_s = 0.11 \sim 0.12, p < 0.001$ )。

### 研究3

生涯発達過程における成人の「遊び」は、「遊び」そのものが自分自身の適応度を高めることに寄与するだけでなく、特に子育てにおいて自身の子どもの適応度を高めることにも寄与すると考えられる。したがって、「遊び」の進化的な意義を検討するため、特に成人が子育て中に子どもと経験する「遊び」に焦点をあて、その適応的な意義を検討することを研究3の目的とした。そこで子育て中の成人とその子どもを対象とし、子どもとともに経験する「遊び」と子どもの社会情緒的能力の発達との関連性を検証した。その際、単に両者の関連性を検討するだけでは、遺伝要因と環境要因が交絡してしまう。そこで本研究は双生児の家庭を対象とした調査データを用い、行動遺伝学的な分析を試みた。

**【方法】 利用データ:** 2020年1-3月に慶應義塾大学ふたご行動発達研究センター内の首都圏ふたごプロジェクトに登録されている家庭 (学齢期の双生児とその両親、計740世帯を対象に行われた「学力と生きる力のふたご家族調査」の二時点目データ。

**分析利用項目:** A) 親子でよくする遊びについての項目 (ベネッセ教育総合研究所, 2016) B) 情動的知能質問紙 (小松・箱田, 2012) C) デモグラフィック項目 学年・性別 (0 = male; 1 = female) ・卵生情報 (1 = 一卵生双生児; 2 = 二卵生双生児) **分析**

**方法:** 母親との遊び、父親との遊び、子どもの情動的知能の3変数について、学年と性別を統制し、それぞれの残差を用いた3変量コレスキー分解モデルによる行動遺伝学的分析を試みた。

**【結果】** 3変量コレスキーモデルを用いた行動遺伝学的分析の結果、母親の子どもとの遊び行動が環境要因として子どもの情動的知能と関連していることが明らかとなった (詳細は図1を参照)。一方、父親の子どもとの遊び行動は、子どもの情動的知能とは関連が見られなかった。

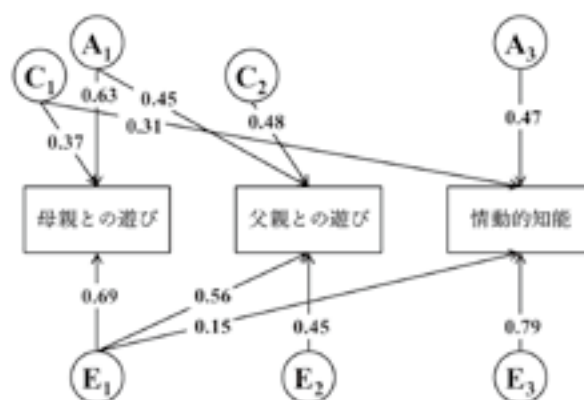


図1.3 変量コレスキーモデルとその推定値

注 統計的に有意でないパスは省略した。Aは共遺伝効果、Cは共有環境効果、Eは非共有環境効果を表す。

### 考察

本研究の結果より、生涯発達過程において成人は多様な遊び行動をとっており、種類によっては個人の健康を増進するものであることが示唆された。また加齢に伴い傾倒する遊びの種類が変化していく可能性も示唆された。加えて、特に子育て期において子どもと遊ぶことが、本人のみならず子どもの社会情緒的発達に対してもポジティブな影響を与えることは、遊び行動の適応的意義を支持するものといえるだろう。

本研究の限界点として、遊び行動が自己評定による本人の主観的な指標として測定された点、3つの研究が全て横断的な調査データであった点があげられる。今後の研究の展望として、例えば日誌法を用い、その日にどのような遊び行動をとったかを測定すること、特に配偶者がいる場合など配偶者による他者評定を組み合わせて遊び行動を測定することなどが、より正確な成人の遊び行動の測定につながると考えられる。また縦断的な調査から、成人の遊びの経験が、例えばその後の老化などにどのように関わるかなど、実証的に明らかにしていくことが必要といえるだろう。

### 謝辞

研究実施へのご支援を頂いた公益財団法人中山隼雄科学技術財団、ならびに調査にご協力頂いた方々に深く感謝いたします。