

遊びの心理学(二)



石川 信 一

遊びと探索

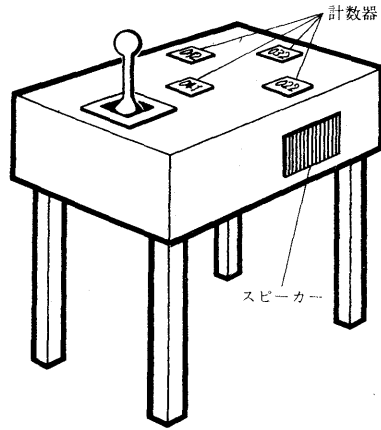
幼児の生活において、遊び行動はいったいどのような機能を果たしているのだろうか。この問いに対してこれまで心理学者が用意してきた答には、さまざまなものがある。そしてそれらがいずれも正しいとするならば、遊び行動は二つの互いに対立する機能を果たしていることになる。一方では、遊びの中で幼児は環境との積極的な探索的交渉を行ないながら学習を重ねている。遊びはのちの生活のための学校なのである。他方では、遊びは幼児が外界の圧迫から全面的に解放されているときの活動である。遊びは緊張解消や休養に役立っている。

しかし、このような矛盾する機能を果たしている活動をいずれも遊びとよぶことは、当を得たことなのだろうか。この問いに対して「否」と答え、探索と遊びの区別の必要を説いたのが、

ハット(二九六六)の研究である。

彼女は赤い金属製の長方形の箱の上面に青い木製の球のついたレバーのある新しい奇異な装置を作った。レバーは四方向に動くようになっており、それを動かすたびに、上面にとりついている四つの計数器の一つに、その方向へ動かした回数を示す数字が現われるようになっていく。また箱の水平面にはベルが、垂直面にはブザーがとりつけてあり、レバーを特定の方向に動かすと鳴るようになっていく(図を参照)。彼女はこの装置を使って、複雑さと意外さの効果が増していく四つの実験条件を設けた。すなわち、

(一) レバーを動かしても、計数器にはおおいがかけられてい
るので見えないし、音源のスイッチも切つてあるので音も



出ない。

(二) レバーを動かすたびに、計数器の数字が動くのは見えるが、音は出ない。

(三) 計数器は見えないが、レバーを動かすと音は出る。

(四) 計数器も見えないし、音も出る。

というものであった。

この新奇な装置がありふれた五個のおもちゃといっしょに保育学校の一室に置かれ、その学校の三歳から五歳までの幼児が、六日間毎日十分ずつ観察者と同室してひとり遊びをした。

その結果をいまレバーを動かした回数でみると、その絶対数

は複雑さと意外さの効果が増していくにつれて増加していった。つまり、数字も見えないし、音も出ないときには、子どもたちのレバーの操作回数はもつとも少なく、数字も見え、音も出るときに、子どもたちはもつとも多くレバーを動かした。そして音が出るといふ条件は、音が出ない条件よりも魅力的であり、その条件においては、子どもたちに特徴的な行動の変化が現われた。なるほど、その装置を目でいろいろ調べながらそれにさわってみるとか軽く押してみるといった検索的反応は、音の出ない条件のときと同じように目を重ねるにつれてしだいに減っていった。しかし、音の出る条件では、音の出ない条件ではほとんど見られなかった別種の行動が増えていったのである。それらは、レバーをくり返して軽くたたく(反復運動)、トラックをもつて走り回り、その装置のところを通るたびにベルを鳴らす(「ゲーム」)、その装置を機関車に見たててその上にすわり、ベルを鳴らして発車させる(「機能の転換」)、といったものである。

ちなみに、彼女は観察者が同室していない条件についても調べたが、そのばあいには、子どもたちはなかなかその新奇な対象物に近づかず、しかも恐怖を表わすことが多かった。また、はじめはなじみのおもちゃー男児はトラック、女児はぬいぐる

みーをもって近づいたことを報告している。さらにそのしかけを積極的に探索することをしなかった子どもは、教師から「よい子」だとか「おとなしい子」という評価をうけていたとも述べている。

さて、ハットはこの結果にもとづいて、探索活動と遊び活動との区別をたてる必要があることを主張する。探索活動は、ここでは子どもたちが新奇な対象物に近づいて目で調べながら、いろいろといじってみるとか、レバーを動かしてみるといいう行動であり、一般にその目標ないし特徴が「その対象物のいろいろな特性を知る」ことにあるものである。そして、探索のさいには子どもの全感覚がその対象物に向けられ、一般には「注意集中」の表情が現われる。

これに対して、遊び活動は、ここでは彼女が反復運動、「ゲーム」および「機能の転換」とよんだ行動であり、一般にはすでに知っている環境の中で、しかも子どもがその環境の中にある対象物の特性を知っていると思っているばあいにか現れないものである。このことは、探索から遊びに移るにつれて、子どもの気分がしだいに和らいでくるということによって明らかであり、またこの気分の和らぎは、顔の表情の変化だけではなく、活動がいっそう多様になり、かつ変化しやすくなること

によって示される。遊びにおいては、「これはどんなことをする物なのか」という問いから、「私はこれを使ってどんなことができるのか」という問いに力点が移される。探索が刺激に向けられた活動であるのに対して、遊びは反応と関連づけられる活動であるという特徴をもっている。

さらに、子どもたちは探索活動をおしているいろいろな情報を獲得する。つまり学習をするのに対して、遊び活動の中では、そのような学習は偶然的に行なわれるにすぎない。また、くり返しが多いという特徴をもっていることから、遊びは「きわめて冗長な活動である」と定義することができるし、実際に学習を妨げることもある。彼女の研究においても、比較的短い時間の検索をしただけで「ゲーム」を始めたひとりの男児は、とうとうブザーをみつけることができなかつた。このようにして、探索は、自発的により高い次元に移り変わっていく過程を表わす活動であるのに対して、遊びは、安定した状態における活動であるということが出来る。したがって、遊びは、恐怖、飢え、探索などの動因によって容易に抑制されることになる。そして、大ていのばあいの遊びは、くり返しが多いという性質をもっており、このことがいわゆる練習となつてさまざまな効果をあげているという点で、概念上は技能のカテゴリーの中で考察され

る方がいっそう適切であろう。ハットはみずからの結果をとおして以上のように説く。

ところで、彼女がここで遊び行動と区別しようとする探索行動は、一般に生活体つまり人間と動物が、未知の、あるいは十分に知っていない対象物や環境に当面したときに現われる、上述のような特徴をもつ行動様式である。そして、この行動は、飢えとか渴に動機づけられている行動とは、異質なものであるところから、生活体は本来、内因的に未知な環境や対象物を探索しようとする動因―探索動因あるいは好奇動因とよばれる―をもっているとは仮定され、人間における探索動因は好奇心や知識欲という形で、学問研究や探検などの行動をひき起こしていると考えられているものである。

また主として動物での実験から、
(一) 生活体にとって対象物が新奇であるほど、刺激として複雑であるほど、変化があるほど、そして意想外な内容をもつものであるほど、その対象物への探索行動は多く、また長く持続すること

(二) しかし、対象物の新奇さの度合があまりにも強すぎたり、その提示の仕方があまりにも突然すぎたりすると、はじめに表われる恐怖や逃避の反応が減退しないこともあること

(三) 新奇な対象物もくり返して提示されると、探索的行動はしだいに減少していくこと

(四) その後ある期間それを提示しないで置いて、ふたたび提示したときには探索行動は「回復」すること

(五) 対象物の新奇性はその個体の過去経験と関連するが、一般には年齢の若い方が探索行動は多いこと

(六) 探索動因をもとにしていろいろな学習が形成され、それはふつうの学習に見られる特性を有すること
などが確かめられているものである。

さて、ハットのこの研究は、探索活動と遊び活動とのきわだった対照をあざやかに示したものとして興味深い。このようにして、この両者は一般には区別されうるにしても、遊びの機能や構造が、彼女の説くところによってすべて明らかにされたわけではない。たとえば、象徴的な形式の遊びは、彼女のこの研究の範囲を越えたところにあるものである。また、くり返が多いという特徴から遊びを「きわめて冗長な活動」とする彼女の定義に対して「内面的に動機づけられている点では探索行動に似ているが、内面の基準にしたがって諸反応の新しいヴァリエーションに強調のおかれる活動で、おもしろさや活動それ自身の楽しみを伴ったもの」が遊びである、というサットンズ

ミス(一九六七)の定義は、一つの異論を提起していることになるからである。

さらに、幼児の日常場面におけるある活動を探索と遊びのいづれかに分類することは、いつの場合にも簡単であるとはいえないこともまた確かなところである。彼女自身も認めるように、探索と遊びの両方の特性が並存している活動も多いし、両者の一方が他方へと急速に変化する場合もまた多いからである。また、幼児のさまざまな能力はたえず発達の变化しているのであるから、客観的には同じ環境や対象物でも、幼児の内面の基盤からは新奇性をもった刺激となっているということがある。そのようなばあいの探索的反応を遊びと区別することは、おそらく困難なばあいが多いであろう。

ところで、ハットによれば、探索は情報や知識の獲得に終わる活動であり、遊びは技能の熟達―つけ加えていえば、記憶の効果―を結果として生じる活動であった。しかも、両者はいづれも内発的に動機づけられた活動であることが認められているものである。そしてこの両者が幼児においてはあるいは直接的に、あるいは交錯して現われることは、幼児の教育との関連からは、きわめて重要な意味をもつてくることが強調されなければならない。幼児の遊びが彼らの知的学習と深く結びついてい

るといふ命題が成り立つ根拠は、探索と遊びとのこのようなかわりあいの中に求められるからである。

「冗長な活動」としての遊びも、それが練習と記憶の効果をもつかりでは、その冗長な性格のゆえに必要なのである。ちなみに、サルと年少幼児においては、対象物をいじって「遊んだ」だけのものの方が、正しい選択をしたときに報酬を与えられたものよりも、二つの対象物を弁別する学習の成績はよいことが実験的に確かめられている。「サルについてはモスとハロー(一九四七)、幼児についてはクロスとヴォーター(一九六六)」なお、モス―ハロー効果とよばれるこの現象は、五歳児ではみられなくなるといふクロスとヴォーターの報告は、探索と遊びが発達とともにしだいに分岐していくことを示唆するものとして興味深い。そして両者の密接なかわりあいは、少なくとも目常多くのおとなの遊びの中ではまったく失なわれているという点において、幼児の遊びとおとなのそれとを単純に同一視することはできないのである。

さて、探索と遊びとの関連についての実証的研究の中では、マッデイ(一九六一)が紹介しているメンデルと彼自身による実験は示唆に富んでいる。彼らは保育学校の子どもに八個の小さなおもちゃを与えて八分間だけ遊んでもらった。そのあとで、

子どもたちにそれぞれ八個の前のと似たおもちゃがのっている五つの机を示し、それらのうちのどの机の上のおもちゃで遊びたいかをたずねる。五つの机の一つには、いままで遊んでいた八個のおもちゃが、つぎの机にはいままでと同じもの六個と新しい二個がのっている。また三番目には同じもの四個と新しい四個、四番目には同じもの二個と新しいもの六個、五番目には八個とも新しいおもちゃがそれぞれのっている。そのさい、彼らは前の八個のおもちゃで遊ばなかった別のグループにも同じことを聞いた。このグループと比べてみると、前に遊んだグループの子どもは、二、三、四番目の机のいずれかを選ぶことが多く、まったく同じ机とまったく新しい机を選ぶことは少なかつた。この実験では、どの机の上のおもちゃで遊びたいかをたずねられただけなので、このような場面で探索的反応が起るかどうかは明らかではない。しかし、この結果からでも、探索行動をひき起こす条件としての環境や対象物の新奇さを複雑さなどには、幼児の年齢や経験に応じて最適な程度があり、そのばあいにはその子どもの探索活動はもっとも活発に行なわれることは容易に推定される。

いま幼児期の知育教育は、幼児の遊びをとおして行なわれるべきであるとすれば、そのための方法は、何よりもまず、彼ら

の探索動因を強くかつ長く、しかも多面的にひきだす場面や対象物をつつけたり、整えたりすることの中に求められなければならない。いいかえれば、子どもたちの好奇心や興味を強くひき起し、しかも長時間かつ長期にわたってそれを用いた活動に熱中させるとともに、そのような活動をとおしてさまざまな内容の知的学習が促されていくような遊び、遊具あるいは遊びの材料とは何か、という問いに答えていくことの中に求められるべきなのである。そしてそのさいには、保育者自身が、いかにしてあるいは新奇な、あるいは複雑な、刺激の要素となりうるかもまた問われなければならないであろう。(弘前大学)

引用文献

- Hurt, C. 1966. Exploration and play in children. In P. A. Jewell and C. Loizos(Eds.), *Play, exploration and territory in mammals*. London: Academic Press, 61-81.
- Sutton-Smith, B. 1967. The role of play in cognitive development. *Young Children*, 22: 361-370.
- Moss, H.A. and Harlow, H.F. 1947. The role of reward in discrimination learning in monkeys. *J. comp. physiol. Psychol.*, 40: 333-342.
- Cross, H. A. and Vaughter, R. M. 1966. The Moss-Harlow effect in preschool children as a function of age. *J. exp. child Psychol.*, 4: 280-284.
- Maddi, S. R. 1961. Exploratory behavior and variation-seeking in man. In D. W. Fiske and S. R. Maddi (Eds.), *Functions of varied experience*, 253-277.