

Chapter

第三章

おもちゃと子どもの発達

3

①
子どものおもちゃと遊び

②
玩具から「学具」へ、教育から「楽育」へ
——子どもの「遊び」の研究と応用

多田 千尋

Tada Chihiro …………… 芸術教育研究所所長

●遊びを通して学ぶ 二つの大切なこと

0歳から6歳までの前期子ども期は、遊びの一流プレーヤーだ。道端で拾った石ころや葉っぱを何度も繰り返しお母さんの手のひらに届けるだけでもわくわくできる。単調な動きを楽しむブランコや、どんなに小さな砂場でも、小さな子どもたちは夢中になって遊ぶことができる。

遊びは子どもに様々な学習をさせてくれる。遊びを通して他の子どもとの関わりを学び、人への対応能力も磨く。また、子どもは唯一遊びを通して集中して物事に関わる力を身に付けたり、全力投球するスキルを備えたりもできる。要するに、「人間研究」と「エネルギー研究」という二大研究事業を繰り返しているのではないかと強く感じる。これらは大人になってからでは学べない。子どものうちの、特に乳幼児期の必修科目といってもよい。

遊びは決して馬鹿にできない。三度三度の食事が子どもの成長にとって大切であるのと同じくらい、遊びは子どもの育ちに欠かせないと考えるべきではないか。

こうした二大研究事業のささやかな応援団としておもちゃがある。おもちゃは“子育て”を通じた遊びの主人公ではなく、まして

や絶大な力を備えているわけでもない。そして、遊びが子どもの成長・発達を促す食事であるとすれば、おもちゃはまさに食材だ。

子どもにとってのおもちゃの選び方や、良いおもちゃ、悪いおもちゃの議論には、スーパーマーケットで食材を選ぶときと同じ気遣いがあるてよい。栄養のバランスを整え、カロリーが低いか高いかを気にし、食品添加物を心配し、無農薬の有機農法の野菜を選ぶ。これらの食へのこだわりと、おもちゃの問題はイコールで結べる。

おもちゃは、実は「食育」なのだ。心の栄養補給を考えて選ぶ食材であり、遊びは食事ということになる。

●おもちゃは心の栄養素

子どもには二つの栄養が必要である。一つは身体にとっての栄養であり、これは当然ながら食物をもってなす。もう一つは心の栄養である。この栄養素はわらべ歌や民話、絵本、紙芝居、おもちゃなど遊び文化から芸術文化まで、その供給源の幅は広い。

だから食生活の移行をスムーズに進めるための離乳食は食の世界だけに必要なのではなく、心の栄養領域にも必要となってくる。

わらべ歌は言葉の離乳食であり、わらべ

歌によって多くの発語が促される。民話は感性の離乳食である。様々なイメージメーカーキングが子どもたちのイマジネーションに彩りを添える。おもちゃは創造性の離乳食といえよう。おもちゃが導火線となって子どもたちの貪欲な創意工夫のボルテージが上がる。しかし、心の栄養領域には、食の世界のような栄養士や調理師はいない。国家資格がない以上、親や保育士、幼稚園教諭が有力候補となる。また、忘れてはならないのが祖父母や地域のお年寄りの存在だ。お年寄りには民話やわらべ歌、あやとりや折り紙などの伝承遊び、子どもに関する儀礼など、引き出しの多さが求められ、かつてのお年寄りはその使命をきちんと果たしてきた。子どもの遊びの栄養失調時代には、お年寄りの遊びの知恵と技が必要だ。

また、今やおもちゃは作るものではなくて、買うだけのものになってしまっている。クリスマスや誕生日に「おもちゃ、作って」とおねだりする子どもは皆無に近い。親もおもちゃは買って与えるものだと思いこんでいる。

しかし、おもちゃが子どもたちによる手作りの時代もあった。現在70歳代以上の方々にとっておもちゃは、ごくまれに買ってもらったにすぎず、ほとんどのものは自ら作りあげてきたものばかりだ。おもちゃの楽しさは、買うだけでは50%にしか満たない。作ることと相まって100%となる。現代の子どもたちは遊びの楽しさを半分しか享受できない中途半端な状態にあるといってもよいだろう。

楽しみをお金で買うことばかりに関心がある子どもたちに、自ら遊びを創り出すエネルギーの栄養補給をしたい。様々な素材や道具にたっぷり関わる体験が乏しい子どもたちに、遊びの食材を料理し、食らいつく力を獲得してもらいたい。

●遊びという手仕事

バーチャルリアリティと実体験の問題として、子どもたちの「手」の問題がある。

子どもたちの手のひらが栄養失調になっているのだ。そう感じ出したのは15年くらい前だ。ある幼稚園で「手探りゲーム」という簡単なおもちゃで遊んでみた。大きめの布袋の中に8種類の野菜を入れ、言われた野菜を手探りで見つけ出すといった単純な遊びだが、袋の中に入っているキュウリやナスを探し出せない子どもが意外に多かった。

この子たちがキュウリを知らない訳はないと思って、スケッチブックにキュウリの絵を描いてもらったが、それはそれは見事に描くのである。要するに触ったことがなかったわけだ。もちろん見たことはある、食べたこともある、しかし、触れたことがなかったのだ。

手は「見える脳」とも言われている。手の働きは脳の働きを直接反映しているという意味だそう。手は一度に様々な刺激を受け取りながら、脳との複雑な関係プレーによって動いている。片方の手には、ざっと2万個ものセンサーが内蔵されており、これは身体中の皮膚の中でも一番多いものだそう。手のひらが栄養失調になっているということ、つまりさまざまな素材を触らなくなっていることは、手のひらのセンサーが宝の持ち腐れになっているということなのだ。

かつての子どもたちは、毎日このセンサーをフル稼働する遊びをしてきた。それが伝承遊びであり、手作りおもちゃであった。雨の日も家の中で退屈することなく楽しめたあやとりや折り紙。草花や小石も、子どもたちにかかるるとすべて見事なおもちゃになってしまう。

伝承遊びや手作りおもちゃという言葉から連想できる光景は、今では懐かしいものになってきているが、高度経済成長が始まる前までの子どもたちは、伝承遊びや手作りおもちゃによって様々な刺激を手を受けてきた。遊びは子どもたちの手によって作られ、遊びを通じて子どもたちは脳にカロリーの高い栄養を補給してきた。脳の活性化のために遊びを創造してきたともいえよう。

子どもたちは、もうすでにおもちゃや遊びは「作るもの」ではなく、「買うもの」であると思いこんでいる。手は「見える脳」といわれながら、それに手袋をはめてしまったのが、現代の子どもたちなのではなかろうか。遊びによって体験できるワクワク、ドキドキは、やはり「手作り」で、手をフル稼働して獲得してもらいたい。大人はそのサポーターになる時ではなかろうか。

●遊びの天才に失礼のないおもちゃ

私が館長を務めている東京おもちゃ美術館では、おもちゃを様々な視点から考えている。

第一にコミュニケーションを豊かにしてくれるおもちゃを尊重する。そのおもちゃで遊ぶと黙っていることが苦痛となるようなものだ。バランスの不安定さを楽しむおもちゃや、絵合わせを楽しむボードゲームやカードゲームは幼児向きのものがたくさんあるが、こうしたおもちゃは会話を促す。こうしたファミリーゲームが家族の宝になることは間違いない。また、おもちゃをコミュニケーション・トイに進化させる遊びの工夫も必要だ。幼児が手に持って遊ぶ木の車も、お母さんの背中やおじいちゃんのお腹で遊ぶと豊かな会話が生まれる。一見、一人遊びの代表格に見られるジグソーパズルも家族全員でやってもらいたい。一人で黙々と作業に徹するのではなく、家族で遊

ぶと世間話に花が咲く。

第二にインテリア・トイを推奨している。日本で市販されているおもちゃの中には、遊び終わったら片付けたくくなるようなものが少なくない。要するに住空間の中で、視界から消したくなるようなおもちゃだ。できれば、遊び終わったら、出窓やピアノ、下駄箱の上に飾っておきたくくなるようなおもちゃをお勧めしたい。おもちゃのデザイン性も問われてくるが、自らの住まいのセンスに合わせたおもちゃ選びは、きっと暮らしに彩りを添えてくれる。

第三に、子どもの遊びに過干渉にならない面倒見の悪いおもちゃこそがグッド・トイだと思っている。少々誤解を招く表現であるが、おもちゃが子どもに接近するのではなく、子どもがおもちゃという道具に果敢にアプローチすることによって、楽しさが湧き上がってくるようなものだ。積み木やブロックなどのクリエイティブ・トイが代表的であるが、子どもの自発的な活動によって、手の運動、指の運動を促すアクティビティ・トイも有力玩具となる。

これらの乳幼児期のおもちゃに共通していることは、ローテクノロジー・トイであり、低カロリーの遊びということだ。いまや幼児期のものまであるハイテク玩具は、音や動きの刺激が過剰で、高カロリーのおもちゃであることが多い。0歳から6歳までの遊びの一流プレーヤー時代は、面倒見がよすぎるハイテク玩具はあまり必要ではない。目や耳に飛び込んでくるような音や映像の刺激が過剰な高カロリーおもちゃは、子どもたちを遊びの世界でも成人病に陥らせるようなものだ。

そして、どんなに一流のおもちゃメーカーが東になってもかなわないおもちゃがある。それは、何といても草花や土や貝殻などの自然物である。自然物はグッド・トイで

あり、自然環境はグッド・プレイスである。海や川辺、雑木林でワクワク、ドキドキできる子どもの「遊び力」はきわめて高いものであると高く評価したい。一方、あふれるようなおもちゃがなければ、あるいはテーマパークに行かなければ楽しめない子どもがいたとしたら、「遊び力」の低下を憂えるべきだと思う。それは、私が「遊び力」は人間力と同義語だと確信しているからである。「遊び力」の中には、人と関わる力、ユニークなものを生み出す創造力、いろいろなものに興味関心を持つ探求力など、多くの力が内包されているのだ。だからこそ、自然環境や自然物などグッド・トイやグッド・プレイスが、幼児期の子どもにとって、人間力を磨くものになることを知ってもらいたいのである。



シンプルでスタンダードな物で、楽しさを創り出すことができる遊びの天才時期は、実はたった6年間しかない。だからこそ、この時代の遊びの天才たちに失礼のないようなおもちゃ選別を、私たち大人が考えていかなければならない。

Early Childhood Education and Toys

● Tada Chihiro

The Tokyo Toy Museum has a proud history of thirty years. My father, a specialist in art education, was the founder and first director, and his philosophy was based on the principles of play, creation, and appreciation. For him, toys were the first art that humans encounter, and this is why we are an art museum, not a museum that collects ethnographic objects.

Five years ago, we moved into our current facility, an old elementary school building in the center of Tokyo. Since then, our visitors and activities have increased ten-fold to 120,000 visitors annually. We aim to be a multi-generational museum where infants can have fun and the elderly also enjoy themselves.

I would like to offer some thoughts on the relation between breastfeeding infants and toys, the significance of play for children, and the importance of toys for the development of infants. Our museum emphasizes what we call *mokuiku* or “wood education” for infants. Natural designs that highlight the wood grain enhance children’s concentration. The fragrance of wood has an aromatic effect on the mood of children and parents. To the touch, wood has many different textures. And even when wood becomes a toy, the tree continues to live and have life as wood and imparts a spirituality that children can feel. All of these energies are necessary for the growth of infants.

At the toddler stage, children are drawn to activity toys that they can manipulate with their hands. They go from spinning a top, a traditional toy, to manipulating today’s high-tech toys with various movements of their fingers and hands. Game toys that enrich communication promote conversation between the children and parents and grandchildren and grandparents.

Through toys, children develop sensitivity, movement, and communication at each stage. And by trying different approaches through toys, we can cultivate the “capacity for sensitivity” and the “capacity for expression,” which are now being lost. It is these abilities that I believe can create the basis for society of rich human ties and relationships.

多田 千尋



1961年東京都生まれ。明治大学法学部卒業後、モスクワ大学系属プーシキン大学に留学し、幼児教育、児童文化を学ぶ。

現在は、芸術教育研究所所長、東京おもちゃ美術館館長、早稲田大学講師。乳幼児から高齢者までの遊び・芸術によるアクティビティ・ケアおよび世代間交流の実践・研究に取り組む。また、青年海外協力隊訓練校で10年間行った「コミュニケーション論」の講義に対して国際協力機構（JICA）より感謝状を受ける。20年にわたり、全国でおもちゃコンサルタントを5,000人、高齢者福祉施設におけるQOL・ADLの向上を目指す「アクティビティ・ディレクター」を500名養成している。2008年春、東京・新宿の廃校になった小学校に開設したトイミュージアム『東京おもちゃ美術館』は国内外の注目を浴び、おもちゃ「木育」推進は林野庁長官から感謝状を受ける。経済専門誌では「日本の社会企業家30人の一人」に選出される。『遊びが育てる世代間交流』（黎明書房）など著書多数。

Tada Chihiro : Director of Art Education Institute. Born in Tokyo in 1961. After graduating from the Faculty of Law, Meiji University, studied early childhood education and culture at Pushkin State Russian Language Institute affiliated with Lomonosov Moscow State University.

Currently Director, Art Education Institute; Director, Tokyo Toy Museum, and Lecturer at Waseda University. Interested in the research and practice of activity care through art and play from infants to the elderly and inter-generational communication. Recognized by Japan International Cooperation Agency (JICA) for lectures on "Communication Theory" to Japan Overseas Cooperation Volunteers (JOCV) for over a decade. Has trained 5,000 toy consultants as well as 500 activity directors who aim to improve the quality of life and activities of daily living in nursing homes. Established Tokyo Toy Museum in an old school building in Shinjuku, Tokyo in spring 2008, attracting much attention. Recognized by the Forest Agency for promoting wooden toys and selected by an economic publication as one of Japan's top 30 social entrepreneurs.

玩具から「学具」へ、 教育から「楽育」へ ——子どもの「遊び」の研究と応用

張 世宗

Chang Shih-Tsung …………… 国立台北教育大学 芸術および造形設計課 教授

20世紀は、人類史上、科学技術、文化、経済等の「量的分野」の発展が最大かつ最速だった世紀だといえる。そして、21世紀は「質的分野」の変化が最大で、変革が最速の新世紀であり、改革・革新を引き起こしている時代である。

周囲の状況を見渡せば、必要・不要、望むと望まないとにかかわらず、「変化」は変わる事のない事実であり、自然生態環境や社会人口構造、情報応用科学技術等の方面において、現在進行中の数多くの発展、および変化を目にすることができる。それでは、私たちが関心を持っている対象——「子ども」、および私たちが関心を持っている課題——「教育と遊び」は、一体どのような新しい発展や変革があるのだろうか？ 私たちは、「遊び」というこの議題から討論を始めていく。

◎「遊び」の本質および類型

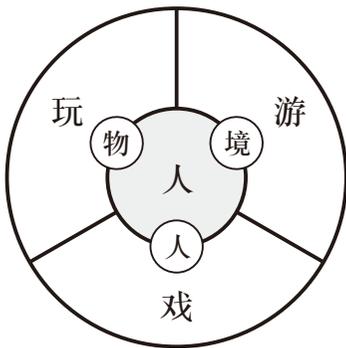
多くの人にとって、「遊び」は一種の暇つぶしや娯楽、あるいは仕事とは別の気分転換としての活動に過ぎない。しかし、過去の就学前教育研究では、人生の初期における教育が重要であることをずっと強調してきた。私たちはすでに、人生初期の乳幼児期において、「遊び」が極めて高い出現率と

極めて長い時間を占めていることを知っている (Frost, 1992; Van Hoorm, et al. 1993)。年齢が比較的低い幼児にとって、「遊び」は外界とのインタラクティブな学習の主要な、そしておそらく唯一の有効な方法でさえある。とりわけ、子ども期の生活において、子どもの成長と発展に対する影響は非常に大きなものである。

それでは、「遊び」とは何であるのか？ それは誰もが聞き慣れている言葉であるが、現在のところ、学界では全員が納得できる説を提唱した者はいない。実際、大多数の研究者が認めているように、「遊び」とは一種の、個体の内部より引き起こされる自発的行為であり、人類のみならず、すべての動物は生まれてから途切れることなく外界との相互作用によって学習し、さらに、これらの学習はすべて個体の「遊ぶ」という活動形式によって行われる。しかも、「遊び」は幼児だけでなく、人類とその他の動物の生涯にわたる学習と心身の発達に対して、有用な自主学習の効果を提供することが可能なのである (Pesce, 2000/2003)。

過去の研究において、筆者は、先人が提唱した「遊び」理論を学んだ後、「遊びの本質とは——生物個体の自発的な外界との相互作用の自発的行為である」という簡明な見解

を見出した。さらに相互作用対象および媒体の種類によって、次の三大類型にまとめた。— 図①参照(張世宗, 1993)



図① 「遊び」の三大相互作用対象と基本的分類

- (1) 「玩」—「物」との相互作用(interaction with "objects")的な遊びおよび学習活動のことで、各種の実際の物を操作することを言う。例：ボール類、玩具、砂遊び、泥遊び
- (2) 「遊」—「環境」との相互作用(interaction with "environment")的な遊びおよび学習活動のことで、ある特定の環境における体験や、新しい経験や刺激を感じることを言う。例：遊覧、旅行、登山
- (3) 「戲」—「人」との相互作用(interaction with "people")的な遊びおよび学習活動のことで、友だちや遊び仲間との間の社会的交流とインタラクティブ学習を言う。例：グループゲーム、格闘ゲーム、競争、演劇、演技

図が示すように、子ども時代の遊びの経験は、形式および媒体によって、「物での遊び」「環境における遊び」「人との戯れ」の三つに分類することができる。現在「子どもの遊び」という言葉は、しばしば一般的に「遊具」もしくは「おもちゃ」といった名詞に狭められてしまう。広義には、有形の玩具も含み、無形の遊びあるいは活動も含むのである。それらはすべてエデュテイメント(訳注)が行う非正規教育になり得るもので、「遊び」を通じて、人々は探求、試行、複数の感覚器官による体験等の多様な方法で外界との接触ができ、また、外界との相互作用において学習することができる。つまり、物による「遊び」のみならず、「環境における遊び」、「人との戯れ」についても、全人格教育、自発的学習等のための重要な方法とすることも可能で、そのため、私たちはより広い視野で「子どもの遊び」(Child's Play)を見なく

てはならない。

●「子どもの遊び」の意義 および教育・学習への応用

「子どもの遊び」という言葉を字面から見ると、「子ども」の「遊び」を指すものである。しかし、今日の高齢化社会における非正規教育の需要を考慮し、「子ども」と「遊び」に対して、更に細かな分析を行うことにより、より深い意義を探ることができる。

- (1) 子ども—意味としては0～99歳の、まだ童心を失っておらず、「遊び」に対する興味が残っており、さらに、成長の余地と発達の潜在能力を持つ人を指す。ここでは心理的年齢を意味し、生理的年齢ではない。よって、多くの大人や高齢(熟年)者が従事する「遊び」やレジャー活動も含めることとする。
- (2) 遊び—広く、個人が能動的に、外界と相互作用を行いながら学習する活動を指す。前述の3種の異なる形式があり、またそれは、3種の主な学習活動のタイプに該当する。
 1. 物で遊ぶタイプ—「物」と相互作用する活動タイプ。例：操作性のある教材、学習用具や玩具等。
 2. 環境で遊ぶタイプ—「環境」と相互作用する活動タイプ。例：プレイ・ルーム内外の環境等。
 3. 人と戯れるタイプ—「人」と相互作用する活動タイプ。例：同級生の仲間や、教師等。

さらに踏み込んだ比較分析を行うと、これらの「遊び」とエデュテイメントの分類は、幼児教育の先駆者であるモンテッソーリ(M. Montessori)の教授方法の分類と、事実上、図らずも一致していることがわかる。— 表①参照

以上の検討を経て、「子どもの遊び」とは、

モンテッソーリ	相互作用の 対象	遊芸学
教育用具、玩具	物	玩
教室内、屋外	環境	遊
教師、同僚	人	戯れ

表① 「遊び」の三大相互作用対象と学習、およびモンテッソーリ教育法は相容れるものである

人々に「遊び」の経験と非正規エデュテイメント学習を提供するものであるとすることができる。人間の子どもの「遊び」研究の対象範囲は、出生から死亡までの生涯にわたる各段階を含むことができる。形式においては、実体的な物と相互作用する「物で遊ぶ」こと、環境と相互作用する「環境で遊ぶ」こと、そして、同級生や仲間と相互作用する「人と戯れる」等の3種類の活動を含んでいるのである。

●「学具」：非正規教育・学習における物による遊び

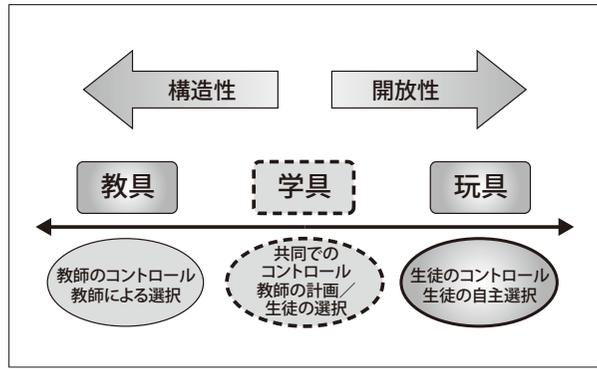
「遊び」とは余暇を過ごす娯楽であるが、非正規教育の役割もある。私たちは、「遊び」の教育と学習における価値について重視する一方で、その媒体が、それを使用する子どもの自発的な興味を引きつけるものかどうかについても注視する必要がある。それはつまり、「教育の目的があって、かつ、自発的に遊ぶ」(play with purpose) ことこそが「有意義な遊び」(meaningful play) であり、単に大人の望みを満足させるだけの「学びではあるが、遊びではない」という現象や、単に子どもの機嫌を取るためだけの「遊びではあるが、学びではない」といった現象を回避することにつながるのである。

人によっては、玩具と教育用具の二重性や、「教える／遊ぶ」ことの効果をあわせもつ媒体を、「教える玩具」や「遊ぶための教育用具」と呼んでいる。しかし、このような名

詞の一つ目の漢字は動詞とすることも可能で、「玩具の遊び方を教える」や「教育用具で遊ぶ」というように誤解されやすいものである。このため、筆者は開放的な教育効果を備える操作性のある媒体をデザインする際は、「学具」と呼ぶことを提案する。このようにすれば、教師と学生の互いの間で増減するコントロールの程度の大小を、以下の3種類の操作型媒体のタイプに分類することができる(林士真、張世宗、2011)。

1. 教育用具(教師によるコントロール teacher-control): 教師自らが行う教育目標の方向付け、選択、あるいは教育や学習の進行において提供する、教師個人が自らコントロールして操作し、使用する教育メディアのこと。学生はデータの受取人の役割に属する。その学習効果は、多くが、教師が計画をして予期する封鎖的な成果であり、これは一般的に、最もよく知られた狭義の教育用具の意味である。比較タイプについては、後述の「言葉による教え」(座っているうちに学ぶ)という応用カテゴリーに属するものである。例えば、学校での正規教育用の掛け図や模型等であり、教師がコントロールする「教育用具」である。
2. 玩具(子どもによるコントロール child-control): 目標という方向付けのない、子どもの生活環境における自由な発見や相互作用、自ら遊ぶ玩具や遊ぶ物すべてを指し、主導者は「遊び」をする者である。その学習成果は、ランダムで予期することができない開放的なものである。このような学習メディアの比較タイプについては、後述の「環境での教え」(間違いから学ぶ)の応用カテゴリーに属するものである。例えば、子どもが生活をしている中で、ランダムに接触するおもちゃの車や、ゴムボール等がそれである。
3. 学具(共同のコントロール joint-control):

上記2つの間にあって、教育の目的と「遊び」の自由さを兼ね備えたメディアのことである。教育設計者が自ら制定する教育目標に基づいて企画する、相互作用のある媒体のことである。そのメディアを、子どもが自由に触れることができる環境の中の特定の場所に置き、子どもたちが自主的かつ自発的に選択できるようにする。この種の教育メディアの学習効果は、半開放的であり、例えば、一般的な児童博物館にある操作可能な展示や、幼稚園にある「学習コーナー」で提供される操作できる物品などのことで、教師と生徒が共同でコントロールする (joint-control)「学具」である。—— 図②参照



図② 「教育用具／学具／玩具」の特性の分析

上記のうち「教育用具」とは、正規教育の場合に、教師が自らコントロールをし、また、使用するものである。非正規的教育機関 (例：博物館) における非正規学習の場合 (例えば、観衆が作品を鑑賞するだけでなく自ら操作するといった双方向的な学習)、「学具」はより適切に効力を発揮する。もし、刺激が豊富な教育環境に、学習者が自ら探求体験をする相互作用の場を用意することができ、また、自ら操作学習をすることができる「学具」を配置することが可能で、学習者にその中から自由に空間探索や操作の相互作用の選択をさせることができるのであれば、それは、学習メディアと教育方法を設計するための参考になるといえ、この種の方法は、自発的な「物による教え」(作る中から学ぶ、遊びから学ぶ) と、自動的な「環境での教え」(間違いから学ぶ) の相互作用的な学習モデルとなる。このことは、正規教育における、教師が指導し、生徒は受動的に学習する「言葉による教え」(座っているうちに学ぶ) とは別のタイプの実現可能な非正規教育と見ることもできるのである。

● エデュテイメント (Edutainment) — “第六育” という「遊び」を通して学ぶ新時代の到来

過去の、試験を主とした教育の時代においては、「遊び」はしばしば学習を妨害するもの、学業成績に悪影響を与える行為であるとされていた。今日に至るまでずっと、「遊び」を応用した教育に関する研究は、ほとんどが就学前教育の幼児年齢層の段階に集中している。しかし実際は、幼児、児童、大人にとって、「遊び」はすべて有効な自発的学習 (active learning) と非正規教育の手段となり得るもので、この特性は、昨今の「生涯教育」(life-long education)、「全人格教育」(whole-personal education) 等を理想的に実践する上で、より深遠な意義を与えるものである。

注意しなければならないのは、子どもの「遊び」に対する態度は、大人とは根本的に異なるということである。幼児にしてみれば、「遊び」とは仕事であり学習である。これは、先天的に備わる本能で、適当な素材と時間さえ与えれば、子どもたちはそれぞれ天性の遊び上手で、自発的な学習者となる。しかし、大人にとっては、「遊び」と仕事や学習は分かれているもので、対立するものでさえある。しかしながら大人が高齢者である場合、より学習すべきことは、自発的に参加する遊びからいかに能力を向上

させ、保健と養生の効果を得るかということではないだろうか。

少子化により、学校の教師市場の需要は縮んでいる。高齢化社会はしかし、生涯教育の出現をもたらし、全人格教育、自発的学習の理念の普及は、社会人と高齢者等の生涯学習という非正規教育のニーズを高めた。更に付け加えると、「五感、手を使ってお楽しみください」という形式の児童博物館が普及し、この種の発展の趨勢をより強めることとなった。今日、「遊び」を応用して全年齢層の人を対象とした自発的学習に適合させようとしており、娯楽産業（日、韓、米国のような）は、今や多くの国家経済を飛躍させるための動脈の一つとなっている。ゲームの応用研究において、教育と「遊び」を融合させた学習は、幼児教育の特権ではない。私たちは過去に行ってきた就学前幼児教育を主とする「遊び」研究と応用範囲の限界を突破しなければならない。

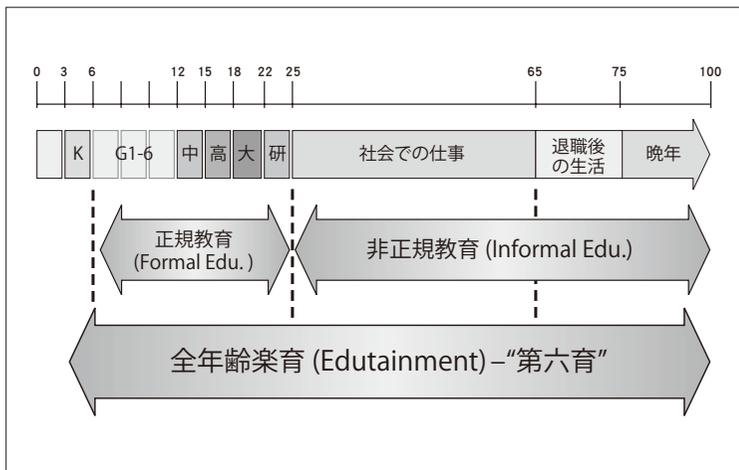
筆者は「遊びにふけて志をなくす」ことを「遊びにふけて知力が高まる」と改める時期がすでに到来していると考えており、また、人間を中心に据えて考え、幼児教育のみならず、成長の各段階に「遊び」の研究を始動させることを提案する。ここにおいて、教育（Education）と気晴らしのた

めの娯楽（Entertainment）という2種類の概念を結合させた「楽育」—エデュテイメント（Edu-tainment）という新教育観が誕生したのである。これは、「徳／智／体／群／美」の五育とは別の「第六育」であり、また、生涯学習教育の開発と実施の基礎でもある。— 図⑨参照

私たちは、「遊び」と学習を結合させ、また“全年齢層の子ども”（children of all ages）と共有する「エデュテイメント」という新たな需要と新たな概念（張世宗、2006）を応用し、「楽しい教育」と「自発的学習」という非正規教育の理念を提唱したが、それらはどれも、次第に効果を見せ始めている。近年、博物館教育、レジャー産業、習い事などの市場が盛んに発展していることは、「遊び」教育の応用に関連する論文の指摘が現実のものとなっている証だと言える。

● 結論： 新しい世紀、新しい考え、 新しい心構え、新しい方法

人間を中心に据える「遊び」研究の視点から見て、また、健康な体づくりがリハビリよりも大事であるという社会教育理念の下で、私たちは教育と娯楽の効果を結合させるエデュテイメントという、生涯学習の利器を発見した。さらに、目的があり、有意義な「遊び」研究と玩具デザインは、「学具」、ひいては「教育用具」としてエデュテイメントの機能を提供することができる（これが、物で遊ぶことの機能である）。もし、コミュニティにおいて使われずにいるスペースに設置された、環境



図⑨ 非正規エデュテイメントは各段階の人に応用することができる（全年齢児童）

による教育と物による教育を結合させたコミュニティ型行動博物館を探したり利用したりすることができれば（これが環境で遊ぶことの機能である）、それが、コミュニティにおける親子や祖父母と孫を、自由学習の場と交流活動（これが人と戯れることの機能である）に参加させ、挑戦させ、探求させ、自ら学ばせることになるのである。そして、

コミュニティ型エデュテイメント施設である「遊芸屋」（全年齢層の子どもの行動博物館。訳注：遊び場）構想がまさに現実のものとなるのである。—— 図⑤参照

これが、これまで理論研究から始まり、理念の拡張と着実な実践を経た、現在の社会問題を解決し、全年齢層の子どもたちに

図⑤ 2012年末の「遊芸屋」の開幕の様子を撮影したもの



新たな可能性を提供する一つの計画である。
志ある者よ、立ち上がろうではないか。

※訳注：本稿では、著者の造語である「楽育」をエデュ
テイメントと訳す。

参考文献

林士真、張世宗 (2011)。幼児教育用具の設計と運用。
台北市：洪葉文化。

張世宗 (2006)。純芸から設計へ：国北教大新興設計
課の特色と競争力。論文は、国立台北教育大学「人文
芸術論壇」で発表。2006年11月4-5日。

張世宗 (2008)。娯楽からエデュテイメントへー全年
齢児童のエデュテイメント産業。論文は、国立台北
教育大学「社会構造趨勢の発展と新産業設計を創立す
るための展望」論壇で発表。2008年12月13日。

詹火生、林慧芬 (2004)。台湾社会の変遷下における
老年経済安全の挑戦と適応。两岸社会福科学術研討
会論文集。http://www.ccswf.org.tw/report2004.
htm

薛承泰 (2003)。台湾地区人口の特質と趨勢：社会福
祉政策に対する幾つかの啓示、国家政策季刊、2 (4)：
1-22、台北：行政院研究發展審査委員会。

Frost, J. L. (1992). Play and playscapes. NY:
Delmar.

Pesce, M (2003)。遊習世紀 (蔡文英訳)。上海：世界
図書出版社。(原作2000年出版)

Van Hoorn, J., Naurot, P. Scales, B. & Alward, K.
(1993). Play at the center of the curriculum. NY:
Merrill.



From Toy to “Learning Tool”; From Education to Edu-tainment - New Directions in Play Research and Application

● Chang Shih-Tsung

The twenty-first century has been an era of upheaval, innovation, and reform, and society as a whole has undergone change that is both full of challenges and opportunities. We tend to think of “school,” the educational institution with which we are most familiar, as only formal education, and then discount the diverse effects of informal education or non-formal education. The current demographic aging of society and declining birthrate have engendered an imbalance in demographic structure and education that transcends generations. This crisis and its issues represent a different kind of turning point in the educational needs.

From the perspective of play study, we have seen that “edu-tainment”, combining the functions of education and entertainment, can be a tool for lifelong learning.

Supporting the objective of prevention over rehabilitation, we also know that play research and toy design can take on an edu-tainment function in tools for learning and education. This will require conducting play research based on the understanding of how people learn. The establishment of “UE playhouses” that function as regional community museums has been one way to realize this theoretical research in the practice of social education.



張 世宗

アメリカ、ニューヨーク・プラット学院 (Pratt Institute) 建築学修士、コロンビア大学芸術学修士、教育学博士、国立台北教育大学芸術および造形設計学部教授。国立台北教育大学芸術および造形設計学部の学部長、おもちゃとゲームデザイン研究所所長、国立台北教育大学視覚芸術教育センターのセンター長、シンガポールPractice Performing Arts School海外顧問などを担当。

創造性教育システム・デザイン、クリエイティブ・デザインの研究と教育の他、幼児園と児童博物館などの学習環境のソフト、ハード、ファームウェアの開発と設計に従事し、国立美術館遊戯室、永和遊芸屋など「楽育 (Edu-tainment)」空間と国内外の数多くの児童ゲームショーの企画と広報に携わる。

主な著作は、「楽育」、「遊芸学」などに関連する論文の発表の他、『玩・遊・戯』『台湾伝統児童おもちゃおよび知能開発ゲーム』『伝統科学技術とアイデア楽育』などの書籍や、「玩物尚智」教材シリーズがある。

Chang Shih-Tsung : M.Arch., Pratt Institute, M.A., Columbia University, Ed.D., Columbia University. Professor and Chair, Department of Art Education and Department of Plastic Design, National Taipei University of Education. Director, School of Toys & Games Design. Director, Center for Visual Arts Education, National Taipei University of Education. International Advisor for Practice Performing Arts School, Singapore.

Development and design of hardware, software, and firmware for educational environments such as kindergartens, children’s museums, etc., in addition to systems design and research in Creative Design education.

Major publications include papers on edu-tainment and “the arts of amusement” as well as *Toy, play, amusement, Traditional Taiwanese toys and games to develop intelligence, Traditional scientific technology and idea edu-tainment*, etc., and a series of manipulative educational materials for learners to play with, and in the mean time, developing their own intellectual skills.