

## ものづくりワークショップの実践的研究 (V)

-「あそびの学校」の活動と玩具づくりワークショップ方法論について-

渋谷 寿

### A Practical Study on the Craft Activities Workshop ( V ) - An Activities on“SCHOOL of PLAY” and The Methodology of a Toy-making workshop-

Hisashi SHIBUYA

#### 緒言

本研究では、学校外教育としての「玩具づくりワークショップ」について、子どもを取り巻く現状を様々な角度から分析しながら継続的に実践・検討を続けている。前報<sup>1)</sup>では、学校教育の新たな動向、フィンランドのスロイドの理念等の分析、2006年8月10日~10月1日までのワークショップ実践終了後に実施した参加幼児・児童を対象としたアンケート調査結果、2007年度8月10日までに実施したワークショップ概要を報告した。本論では、新たな視点として、全国的に学校外の造形活動を大規模に展開し、大きな教育効果をあげている「あそびの学校」<sup>2)</sup>の活動について考察する。また、2007年8月4日~12月7日までの4回の未報告分のアンケート調査結果、2007年10月28日~2008年8月12日までに新たに実践した4回のワークショップ概要を報告する。これらの考察を総括し、玩具づくりワークショップ方法論について、新たな視点を加えて検討したい。なお、2008年8月3日以降の2回のワークショップ参加者を対象としたアンケート調査結果については紙面の都合で稿を改める。

#### 「あそびの学校」における造形活動から見えること

平成21年度より移行措置となる文部科学省新学指導要領<sup>3)</sup>によると、生きる力を育成するという基本的な理念を継承した上で、図画工作科の内容は大きな変化はないが、低学年から「造形遊び」・「鑑賞」が明確に位置づけられ、中学年では「工作」に表すという表記が増えたことから、造形遊び・鑑賞・モノをつくる活動が以前より、やや重視されているようだ。そして新たに道徳的内容との関わりが記載されているが、授業時間数は358時間であり現行と変わらない。しかし、総合的な学習の時間が減少することから、その時間を取り込んだ図工的な活動は現状より時間削減が強いられることになり、結果的には小学校での、道具を使用してものをつくる活動は現状維持か縮小することになる。

平成元年改訂学習指導要領以降、造形遊びが注目されてきたが、このような方向が、子ども達から、道具を使用して本物をつくる経験を減少させるのではないかと懸念し、筆者は学校外

教育としての、木の玩具・遊具づくりワークショップの意義を様々な角度から探り実践してきた。すなわち、個人として行動できる範囲内で最大の教育効果を得る方法や解決策を具体的に模索してきた訳である。しかし、それらは小規模の活動であり、より大きな社会的な影響力や教育効果を引き出す方法論としては一つの限界を感じていた。

ところが最近、学校外教育として造形活動を全国展開している「あそびの学校」の活動を、創設者である二見英成氏から直接知ることになり、組織、理念、実践記録、安全の手引き等の多くの資料を入手することができた。二見氏の話や資料をとおして、現代という時代に適応した新たな視点での造形教育活動のあり方に新鮮な驚きを覚えるとともに、参考点が多々あることに気がついた。ここでは、「あそびの学校」の概要を述べ、そこから学べる内容や、学校外教育としての造形教育の今後の可能性について言及してみたい。

「あそびの学校information」<sup>4)</sup>パンフレットによると「あそびの学校」は、宮城県仙台市にある「杜の家造形研究会」の二見英成氏が代表世話人を務める民間の組織である。この組織は、昭和59年に設立され、幼児～大学～成人教育に従事する現場の教職者を中心に、2005年時点で730名を超える教育関係者・教育に関心のある協力者により運営されている。「全国あそびの学校実行委員会」は全国132カ所にあり、造形活動開催は1386回を超え、子どもの参加者総数は115,000名に近い。

その大きな目的は「開かれた子どもの遊びに関する研究・実践・提唱を行い、その成果の普及を図るとともに、オープンスペースにおける子ども達の生活学習の場を創造し、子ども達自身の伸びる力を大切に、創意と感性の発揚を図り、住みよい社会環境の進歩向上に寄与すること。」とある。また、「あそびの学校」は、「ゆとりの時間の創設とその活用を目標とした、造形教育というよりは生活学習の場として、新しい生活環境を生み出す創造空間としての楽しい自己教育の場」と位置づけられている。「あそびの学校の基本構想」<sup>5)</sup>によれば、「機能」「目的」「基本的活動」に分け、更に教育面と地域との関係の2系列に分けて関連する構成図として「機能」の教育面として、①「子どもの健全育成」が挙げられ、地域面では①「地域コミュニティー活動の推進」が挙げられている。「目的」としては、教育面として①「子どもの情操、創造性の涵養」②「人間交流の発展」、地域面では①「地域社会の発展と交流」が挙げられている。「基本的活動」としては教育面として①「芸術文化活動 (a) 演劇活動 紙芝居、人形劇の上映 (b) 造形活動 手づくり遊び、伝承遊び、遊具遊び ②親子交流活動 ③人間交流を広める活動が挙げられ、地域面では①「創造空間を広める活動」②「地域教育の担い手形成と育成」③「都市空間での遊環境プログラムの開発と創造」④「地域社会と連携する造形イベントの開催」⑤「生涯学習としての機会や場の提供」⑥「地域文化の伝承と創造」が挙げられている。(一部細項目は略)

以上のような、造形活動に限定しない幅広い視野による基本構想の基で、民間の組織としてカリキュラム<sup>6)</sup>を作成し、参加費無料、自由参加の形で、毎回40～80名の子ども達を満足させる活動や、規模の大きなイベントの開催が24年間に亘り継続・発展し、組織として運営を成立させてきた。

このように「あそびの学校」が今日の規模にまで発展してきた理由は何だろうか。一つは、小学校の学校教育における図画工作科だけでは、子ども達が自らを表現する造形活動に満足し創造的な能力を引き出す等の目標を実現させることが難しいのではないかというアンチテーゼを、活動として実証しているのではないだろうか。今変わろうとしている文部科学省学習指導要領の時間数だけを見ても、おそらく実現は難しい造形教育の一つの理想を目指しているよう

に思える。換言すれば、学校教育では不足する部分を補い発展させるという、公教育と相補的な活動と捉えても良いだろう。そして、「あそびの学校」が社会の中で急速に受け入れられてきた事実も、小学校だけでは得られない喜びや技術の習得・人間力、そして地域コミュニティー活動としての様々な領域の成果が確実に上がっているからであろう。また、近年は、大型ショッピングセンターでの開催<sup>7)</sup>が多くなっているようだが、二見氏によると、児童館等の公的機関で開催しても20名程度の参加者が集まるのが精一杯であるが、大型ショッピングセンターで開催すると、当日募集をしても60名ぐらいはすぐ集まると言う。大きなイベントの他に、各会場では、年間カリキュラム<sup>8)</sup>に沿ってチラシが作成され、各会場では月に1回造形活動等が実践されているようであるが、募集に苦勞することなく、学校外教育の場が大きく広がっている。筆者も、様々なワークショップを行ってきた中で、日取り、時間、場所、主催団体等様々な要件の中で参加者が非常に少ない経験をしている。逆に、愛知万博における玩具づくりワークショップのように、参加者がキャンセル待ちになるほど盛況な経験もしている。つまり、ワークショップの対象者がワークショップ会場の傍に流動的でも大多数が存在しているという事実が意味を持つ。大型ショッピングセンターで行う「あそびの学校」は正に毎回そのような状況にあるということである。

筆者は数年前に、アメリカの玩具店・イマジナリウムの調査を行ったが、その多くが郊外の大規模ショッピングモールにあった。日本の将来を垣間見た気がしたが、今、日本でも大駐車場があり様々な有名店が入っている大型ショッピングセンターが急増している。休日になると、多くの家族がやってきて、ショッピング、食事等に充分時間をかける。つまり、子ども連れでやってきた家族は滞在時間が比較的長く、子どものための良さそうな催しがあると、それに2時間かかっても参加させたいというニーズがあるのだ。親も参加する場合や、子どもだけ参加させ、終了後迎えにくるケースもあるようだが、現代の都会では安全<sup>9)</sup>に子どもを遊ばせる一つの場になっているのであろう。数年前にアメリカのオリンピアにおけるチルドレンズ・ミュージアムを調査した時に、目の前には広大な公園があるにもかかわらず、親子がチルドレンズ・ミュージアムの中に溢れていて不思議に思ったことがあったが、公園はもはや安全な遊び場ではなくなりつつあるのであろう。これは現代の都会の象徴的な現象であり時代に応じた変化だと言うことができる。

では、参加費が無料である「あそびの学校」はどのようにして運営が可能なのか。二見氏によると、運営資金はほとんどを企業の協賛金でまかない、利益を追究する必要は無いと言う。今、個人経営の造形教室等の運営はなかなか難しく企業からの後援も得にくいと聞かすが、「あそびの学校」が企業の協賛金で運営可能というのは、常識を覆す考え方である。企業側が集客のために良い催しや地域貢献事業を求めている事情と正に適合しているのであろう。実際に「遊びの学校」をそのように運営し、現在も新たな開催場所を開拓し活動を広げている事実とともに、二見氏のプロデュース力には驚かされる。また、二見氏は環境デザイナーであるという事実も大きな要素になっていると思われる。それは、単に造形教育の実践を目標にするのではなく、子どもが自らの生活の中で人間力を身につける視点と、地域の教育者、研究者、大学生等に開かれた形での組織づくりという、空間的に大きな捉え方に表れている。それぞれの地域における協力者は、自らが真剣に活動の質を問い、メンバーと協力して良い活動を目指すという、人との関わりを大切に活動形態や自らの人間的向上にも意義を感じているのであろう。

このように現代を先取りした、大型ショッピングセンター等における開催形態のワーク

ショップの、学校外教育としてのメリットや可能性はかなり大きいと考えられるが、造形活動のカリキュラム・内容等細部については、協力体制をとりながら今後もう少し細かく検討するとともに筆者自らの活動の可能性も探りたいと考える。

## 2007年度のワークショップ・アンケート分析

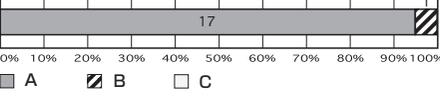
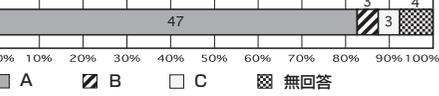
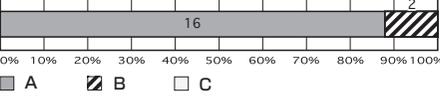
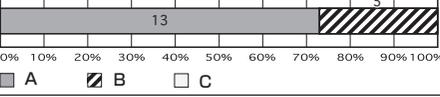
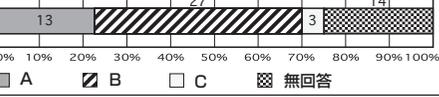
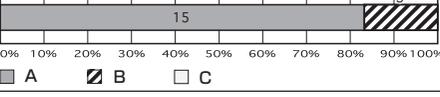
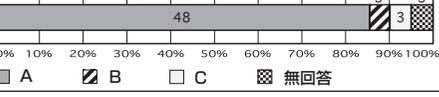
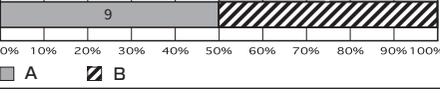
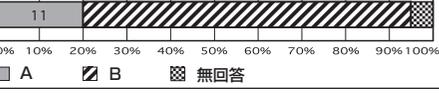
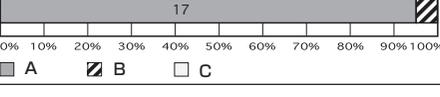
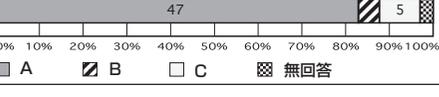
筆者が2007年度に実践した4種類4回のワークショップにおいて、実践終了後に参加者を対象としたアンケートを実施し、それらを分析したので報告する。アンケートの目的は、ワークショップ参加者の様々な実態を把握することと、実践したワークショップの良かった点・問題点・今後の課題等を明らかにすることである。表1—1にアクティブG TAKUMIアカデミー2007夏休み「特別体験講座」KID'Sアカデミー子どもはみんな芸術家「ヒノキ材で腕を振り回す不思議な動物をつくろう」(実数18)の集計結果を、表1—2に山梨大学山梨幼児野外教育研究会主催(幼児)(小学生も一部含む)キャンプにおけるキャンプクラフト「腕を振り回す不思議な動物」(実数57)の集計結果を示す。なお、愛知子ども文化団体協議会07'秋の講演と「ワークショップ」フェスティバルにおける木工の玩具づくり「カラクリ生き物をつくろう!」は回収実数2であることから、集計を総数にのみ加算した。また、名古屋市名東生涯学習センター主催親子関連講座「親子で学ぼう!子どもを育む豊かな遊び 心あたたまる木のおもちゃ〜親子で作ってみよう〜「空飛ぶサンタクロース・空飛ぶトナカイ」の実践(これら2件のワークショップ概要は本論の後半に記載)は、対象の子どもが2〜3歳児とその親であることから、アンケート記載の負担を軽減するため調査項目は①と⑧に限定し親子一組を実数1とカウントした。また、回答は①⑧ともに全て肯定的実数9だったので表は省略する。

調査項目①〜⑧について項目ごとに考察を行う。回答者の内訳は、年長児から小学5年生まで(①⑧のみ2〜3歳児とその親を含む)の男女混合である。また同一条件における厳密な比較考察ではないことを断っておく。なお、各調査項目①及び④〜⑧は、総数に無記入数も含めて算出した。

### 調査項目①「今回の工作は楽しかったですか」

2007年度のワークショップの参加者(総数86名)に、終了後の感想を質問した項目である。その結果、「Aたのしかった」、「Bどちらでもない」、「C楽しくなかった」の3択において全体で実数75(87.2%)が「A楽しかった」と答え、「Bどちらでもない」は、実数4(4.7%)、「C楽しくなかった」は実数3(3.5%)という結果であった。否定的感想は僅かであるが去年も同傾向のあったキャンプクラフトの参加者のものである。キャンプクラフトは、必ずしも工作が好きな子どもばかりが参加しているのではないことが影響していると予想される。昨年度は平均92%の子どもが楽しかったと答えているが、今年度はやや低い数値となった。母数も異なるので同次元の考察は不可能だが、2007年度に計画実施したワークショップ全体で見れば、参加者の満足度は高かったと判断しても良いだろう。また、工作テーマ、方法論、内容もほぼ大きな問題は無かったと考えているが、キャンプクラフトで4名が楽しくなかったと回答している原因はもう少し検討してみたい。

表1 「ヒノキ材で腕を振り回す不思議な動物をつくろう」「腕を振り回す不思議な動物」アンケート結果

制作物・テーマ	ヒノキ材で腕を振り回す不思議な動物をつくろう (表1-1)	腕を振り回す不思議な動物 (表1-2)																																																												
調査日	平成19年8月4日	平成19年8月10日																																																												
場所(環境)	アクトピアG TAKUMIアカデミー 2007夏休み「特別体験講座」KID'Sアカデミー子どもはみんな芸術家	山梨大学幼児キャンクラフト 本栖湖青少年スポーツセンター(屋外)																																																												
回答者実数	18名 男16名、女1名、無記入1名 1年4名、2年4名、3年7名、4年1名、5年1名、無記入1名	57名 男29名、女21名、無記入7名 年中1名、年長37名、1年8名、2年2名、 3年1名、4年2名、無記入6名																																																												
調査項目 ①	今回の工作は楽しかったですか? A 楽しかった B どちらでもない C 楽しなかった 	今回の工作は楽しかったですか? A 楽しかった B どちらでもない C 楽しなかった 																																																												
調査項目 ②	今回、道具を上手に使うことができましたか? うまく使えた道具に○をつけてください。 A のこぎり B クリッドドリル C 万力 D 玄翁 E サンドペーパー F プラスドライバー G 木工用ボンド H 錐 I 折り尺 J 糸のこ(スパイラルソー) K その他	今回、道具を上手に使うことができましたか? うまく使えた道具に○をつけてください。 A のこぎり B クリッドドリル C 万力 D 玄翁 E サンドペーパー F プラスドライバー G 木工用ボンド H スパイラル錐 I 折り尺 J 糸のこ(スパイラルソー) K その他(クラフトバサミ)																																																												
	<table border="1" data-bbox="294 666 734 763"> <tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr> <tr><td>15(83.3%)</td><td>15(83.3%)</td><td>16(88.9%)</td><td>14(77.8%)</td><td>17(94.4%)</td></tr> <tr><td>F</td><td>G</td><td>H</td><td>I</td><td>J</td></tr> <tr><td>14(77.8%)</td><td>16(88.9%)</td><td>12(66.7%)</td><td>14(77.8%)</td><td>8(44.4%)</td></tr> <tr><td>K</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>0</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	A	B	C	D	E	15(83.3%)	15(83.3%)	16(88.9%)	14(77.8%)	17(94.4%)	F	G	H	I	J	14(77.8%)	16(88.9%)	12(66.7%)	14(77.8%)	8(44.4%)	K					0					<table border="1" data-bbox="761 666 1200 763"> <tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr> <tr><td>42(73.7%)</td><td>35(61.4%)</td><td>28(49.1%)</td><td>36(63.2%)</td><td>33(57.9%)</td></tr> <tr><td>F</td><td>G</td><td>H</td><td>I</td><td>J</td></tr> <tr><td>29(50.9%)</td><td>31(54.4%)</td><td>21(36.8%)</td><td>12(21.1%)</td><td>4(7.0%)</td></tr> <tr><td>K</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7(12.3%)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	A	B	C	D	E	42(73.7%)	35(61.4%)	28(49.1%)	36(63.2%)	33(57.9%)	F	G	H	I	J	29(50.9%)	31(54.4%)	21(36.8%)	12(21.1%)	4(7.0%)	K					7(12.3%)				
A	B	C	D	E																																																										
15(83.3%)	15(83.3%)	16(88.9%)	14(77.8%)	17(94.4%)																																																										
F	G	H	I	J																																																										
14(77.8%)	16(88.9%)	12(66.7%)	14(77.8%)	8(44.4%)																																																										
K																																																														
0																																																														
A	B	C	D	E																																																										
42(73.7%)	35(61.4%)	28(49.1%)	36(63.2%)	33(57.9%)																																																										
F	G	H	I	J																																																										
29(50.9%)	31(54.4%)	21(36.8%)	12(21.1%)	4(7.0%)																																																										
K																																																														
7(12.3%)																																																														
調査項目 ③	うまく使えなかった道具に○をつけてください。 A のこぎり B クリッドドリル C 万力 D 玄翁 E サンドペーパー F プラスドライバー G 木工用ボンド H 錐 I 折り尺 J 糸のこ(スパイラルソー) K その他	うまく使えなかった道具に○をつけてください。 A のこぎり B クリッドドリル C 万力 D 玄翁 E サンドペーパー F プラスドライバー G 木工用ボンド H スパイラル錐 I 折り尺 J 糸のこ(スパイラルソー) K その他(クラフトバサミ)																																																												
	<table border="1" data-bbox="294 869 734 975"> <tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr> <tr><td>3(16.7%)</td><td>1(5.6%)</td><td>1(5.6%)</td><td>1(5.6%)</td><td>0</td></tr> <tr><td>F</td><td>G</td><td>H</td><td>I</td><td>J</td></tr> <tr><td>1(5.6%)</td><td>0</td><td>1(5.6%)</td><td>2(11.1%)</td><td>4(22.2%)</td></tr> <tr><td>K</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>1(5.6%)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	A	B	C	D	E	3(16.7%)	1(5.6%)	1(5.6%)	1(5.6%)	0	F	G	H	I	J	1(5.6%)	0	1(5.6%)	2(11.1%)	4(22.2%)	K					1(5.6%)					<table border="1" data-bbox="761 869 1200 975"> <tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr> <tr><td>8(14.0%)</td><td>9(15.9%)</td><td>6(10.5%)</td><td>5(8.8%)</td><td>4(7.0%)</td></tr> <tr><td>F</td><td>G</td><td>H</td><td>I</td><td>J</td></tr> <tr><td>10(17.5%)</td><td>6(10.5%)</td><td>6(10.5%)</td><td>8(14.0%)</td><td>4(7.0%)</td></tr> <tr><td>K</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4(7.0%)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	A	B	C	D	E	8(14.0%)	9(15.9%)	6(10.5%)	5(8.8%)	4(7.0%)	F	G	H	I	J	10(17.5%)	6(10.5%)	6(10.5%)	8(14.0%)	4(7.0%)	K					4(7.0%)				
A	B	C	D	E																																																										
3(16.7%)	1(5.6%)	1(5.6%)	1(5.6%)	0																																																										
F	G	H	I	J																																																										
1(5.6%)	0	1(5.6%)	2(11.1%)	4(22.2%)																																																										
K																																																														
1(5.6%)																																																														
A	B	C	D	E																																																										
8(14.0%)	9(15.9%)	6(10.5%)	5(8.8%)	4(7.0%)																																																										
F	G	H	I	J																																																										
10(17.5%)	6(10.5%)	6(10.5%)	8(14.0%)	4(7.0%)																																																										
K																																																														
4(7.0%)																																																														
調査項目 ④	自分で工夫はできましたか? A できた B どちらでもない C できなかった 	自分で工夫はできましたか? A できた B どちらでもない C できなかった 																																																												
調査項目 ⑤	「作り方」(マニュアル)は役に立ちましたか? A 役に立った B どちらでもない C 役に立たなかった 	「作り方」(マニュアル)は役に立ちましたか? A 役に立った B どちらでもない C 役に立たなかった 																																																												
調査項目 ⑥	あなたは、工作は好きですか? A 好き B どちらでもない C 嫌い 	あなたは、工作は好きですか? A 好き B どちらでもない C 嫌い 																																																												
調査項目 ⑦	今までに工作教室に参加したことはありますか? A ある B ない 	今までに工作教室に参加したことはありますか? A ある B ない 																																																												
調査項目 ⑧	またヒノキの工作を試みたいですか? A やりたい B どちらでもない C やりたくない 	またヒノキの工作を試みたいですか? A やりたい B どちらでもない C やりたくない 																																																												

調査項目②「今回道具を上手に使うことができましたか。うまく使えた道具に○を付けてください。」

この項目は、参加者がワークショップ終了後に、道具類をうまく使えたかどうかという自己判断を問うたものであり、必ずしも道具の使用能力の尺度になる訳ではない。また、道具によっては使用する場面が非常に少ない場合もある。よって、この項目のデータは子どもが自分で使えたという思いを表したものととらえることができるが、子どもの道具使用に関する自らの自信のデータにも繋がる意味では興味深い。

鋸については、アクティブG TAKUMIアカデミー：実数15 (83.3%)、キャンプクラフト幼児 (小学生を含む) 実数42 (73.7%)、という結果であった。全体 (愛知子ども文化団体協議会ワークショップ実数2を含む) で実数59 (76.6%) の参加者は鋸をうまく使えたと感じており、前年度 (約73%) と数値は近い。参加者の中には初めて鋸を使う場合もあり、筆者の今日までの経験から、鋸は短時間で習得できるという事実を裏付ける数値である。

クリックドリルは、比較的容易に木材に小穴を開けることができる道具である。アクティブG TAKUMIアカデミー：実数15 (83.3%)、キャンプクラフト幼児 (小学生を含む)：実数35 (61.4%)、全体 (愛知子ども文化団体協議会ワークショップ実数2を含む) で実数52 (67.5%) という数値から、幼児でも少々サポートすると充分使用可能な道具だと位置づけられよう。

万力は、木材を切る時等に使用する、材料を固定する道具であるが、大きく数値が分かれた。アクティブG TAKUMIアカデミー：実数16 (88.9%)、キャンプクラフト幼児 (小学生を含む)：実数28 (49.1%)、全体 (愛知子ども文化団体協議会ワークショップ実数2を含む) で実数46 (59.7%) となった。幼児の活動では直接触らないため数値は低くなったと思われるが、小学生は使いこなせる道具とも言えよう。ものを固定するという用途をしっかりと導入指導の中で伝え、木材をしっかり固定の上、落下等を未然に防止して安全に使用したい道具である。

玄翁は、アクティブG TAKUMIアカデミー：実数14 (77.8%)、キャンプクラフト幼児 (小学生を含む)：実数36 (63.2%)、全体 (愛知子ども文化団体協議会ワークショップ実数1を含む) で実数51 (66.2%) となった。比較的使用が易しそうに思われるが、そう簡単な道具とは言えない。今回の実践では、打ち付け時に釘が曲がったり板の側面に先端が飛び出し、ペンチで抜くという補助が比較的多く必要であった。

サンドペーパーは、粗く削る #60 と、仕上げ用のやや細かい #180 を用意し、木片に巻き付けて使用する方法を指導した。アクティブG TAKUMIアカデミー：実数17 (94.4%)、キャンプクラフト幼児 (小学生を含む)：実数33 (57.9%)、全体 (愛知子ども文化団体協議会ワークショップ実数2を含む) で実数52 (67.5%) である。年齢的に数値が分かれ、幼児は数値が低い。難しい道具とは言えないが、適切に無駄なく使用するには指導が必要な道具である。

折尺は、通常ほとんど使用する事は無い便利な折りたたみ式物差しであるが、筆者のワークショップではよく使う道具である。アクティブG TAKUMIアカデミー：実数14 (77.8%)、キャンプクラフト幼児 (小学生を含む)：実数12 (21.1%)、全体 (愛知子ども文化団体協議会ワークショップ実数1を含む) で実数27 (35.1%) となった。幼児が特に低いのが、使用する場面が少なかったことが要因になっていると予測される。

木工用ボンドは、アクティブG TAKUMIアカデミー：実数16 (88.9%)、キャンプクラフ

ト幼児（小学生を含む）：実数31（54.4%）、全体（愛知子ども文化団体協議会ワークショップ実数1を含む）で実数48（62.3%）となった。一見簡単に使えそうに思われるが、初めて使用する場合は、マヨネーズのように大量に使用する場合が多く、事前に指導しておく必要がある。

プラスドライバーは、アクティブG TAKUMIアカデミー：実数14（77.8%）、キャンプクラフト幼児（小学生を含む）：実数29（50.9%）となり、幼児にはやや難しい道具と言えよう。

錐は、先端が尖っており、安全のため普段はあまり使用しない道具であるが、アクティブG TAKUMIアカデミー：実数12（66.7%）となり小学生は無理なく使用可能と判断できる。しかし、安全のため、使用する場合は特に注意が必要である。

スパイラル錐は、一般の錐ではなく、先端が螺子状でグリップを握って使用する縦長さが短い錐である。これは、キャンプクラフト幼児（小学生を含む）：実数21（36.8%）となった。数値は高くないが幼児にもある程度使用可能と判断できる。

糸のこ（スパイラルソー）は、アクティブG TAKUMIアカデミー：実数8（44.4%）となった。スパイラルソーは、薄い板材に限定して安全に曲線を切る事ができるが、幼児には難しい。

その他クラフト鋏も一部使用したが、ごく限られた場合なので考察から外す。

調査項目③「うまく使えなかった道具に○を付けてください。」

この項目は調査項目②と連動して考察すべき項目である。鋸については、アクティブG TAKUMIアカデミー：実数3（16.7%）、キャンプクラフト幼児（小学生を含む）：実数8（14.0%）、という結果であった。うまく使えたという76.6%に比較して、全体（愛知子ども文化団体協議会ワークショップ実数1を含む）で実数12（15.6%）の参加者は難しいと感じている。これは昨年度の調査と同じ傾向であった。

クリックドリルは、アクティブG TAKUMIアカデミー：実数1（5.6%）、キャンプクラフト幼児（小学生を含む）：実数9（15.9%）、全体（愛知子ども文化団体協議会ワークショップ実数1を含む）で実数11（14.3%）はうまく使えなかったと感じている。この数値からも昨年度と同じ傾向を読み取れる。

万力は、アクティブG TAKUMIアカデミー：実数1（5.6%）、キャンプクラフト幼児（小学生を含む）：実数6（10.5%）、全体（愛知子ども文化団体協議会ワークショップ実数1を含む）でほぼ10.4%はうまく使えなかったと感じている。この数値からも昨年度と同じ傾向を読み取れる。

玄翁は、アクティブG TAKUMIアカデミー：実数1（5.6%）、キャンプクラフト幼児（小学生を含む）：実数5（8.8%）、全体（愛知子ども文化団体協議会ワークショップ実数0を含む）でほぼ7.8%はうまく使えなかったと感じている。この数値からも昨年度と同じ傾向を読み取れる。

サンドペーパーは、アクティブG TAKUMIアカデミー：実数0（0.0%）、キャンプクラフト幼児（小学生を含む）：実数4（7.0%）、全体（愛知子ども文化団体協議会ワークショップ実数1を含む）で実数5（6.5%）である。この数値からも昨年度と同じ傾向を読み取れる。

折尺は、アクティブG TAKUMIアカデミー：実数2（11.1%）、キャンプクラフト幼児（小学生を含む）：実数8（14.0%）、全体（愛知子ども文化団体協議会ワークショップ実数0を含む）で実数10（13.0%）となった。この数値からも昨年度と同じ傾向を読み取れる。

木工用ボンドは、アクティブG TAKUMIアカデミー：実数0 (0.0%)、キャンプクラフト幼児 (小学生を含む)：実数6 (10.5%)、全体 (愛知子ども文化団体協議会ワークショップ実数0を含む)で約7.8%となった。この数値は昨年度 (20%) よりかなり低い。使用方法を指導した成果とも考えられるが今後も指導方法は充分検討したい。

プラスドライバーは、アクティブG TAKUMIアカデミー：実数1 (5.6%)、キャンプクラフト幼児 (小学生を含む)：実数10 (17.5%) となり、幼児にはやや難しい道具と言えるが、経験させるには問題は無いと思われる。

スパイラル錐は、キャンプクラフト幼児 (小学生を含む)：実数6 (10.5%) となった。うまく使えるが36.8%なので、安全に使用方法を指導の上で幼児にも使用可能と判断できる。

糸鋸 (スパイラルソー) は、アクティブG TAKUMIアカデミー：実数4 (22.2%) となった。幼児にはやや難しい道具と言え、今後は限定的に使用する道具としたい。

錐は、アクティブG TAKUMIアカデミー：実数1 (5.6%) となった。安全生に注意し小学生に限定的に使用する道具としたい。

総合的に調査項目②と③の道具使用のデータから、前年度と同様の傾向が多く見られた。道具により差はあるものの、ワークショップで使用する木を加工する様々な道具は、10~20%の参加者はうまく使えないということを考慮した道具指導を組み入れた指導計画を立てる必要がある。

#### 調査項目④「自分で工夫はできましたか。」

この質問は、参加者が自分の意識としてどの程度工夫したかを問うたものであるが、工夫の程度の捉え方は様々である。「Aできた」、「Bどちらでもない」、「Cできなかった」の三択の質問の結果は、「Aできた」は、アクティブG TAKUMIアカデミー：実数16 (88.9%)、キャンプクラフト幼児 (小学生を含む)：実数44 (77.2%)、全体 (愛知子ども文化団体協議会ワークショップ実数2を含む)で実数62 (80.5%) (前年度約64%) が工夫したと答えている。「Bどちらでもない」は、全体で実数10 (13.0%) (前年度約19%) であり、「Cできなかった」は全体で実数3 (3.9%) (前年度約10%) である。

前年度のデータより工夫できたという解答が多い。2007年度は、つくるだけの活動にならないように、「生き物」というテーマを多く設定し、動くメカニズムはシンプルなものにした。その結果、断言できないが、それぞれの子どもの思いを形に表現しやすかったのではないかと考えられ、今後の玩具デザイン・テーマを考える上で参考になる結果となった。

#### 調査項目⑤「作り方 (マニュアル) は役に立ちましたか。」

各ワークショップ実践時には、制作行程の概要・注意事項を写真入りで示したマニュアルを準備しているが、その使い方はワークショップ設定状況により異なる。この質問の三択における「A役に立った」は、アクティブG TAKUMIアカデミー：実数13 (72.2%)、キャンプクラフト幼児 (小学生を含む)：実数13 (22.8%)、全体 (愛知子ども文化団体協議会ワークショップ実数0を含む)ではほぼ33.8% (前年度56%) であり、前年度より特にキャンプクラフトの数値が低くなっている。これは、参加者が幼児中心であり、キャンプカウンセラーが主として指導するため、幼児がマニュアルを見る機会が殆ど無かったためだと思われる。本来は、マニュアルは参加者用、指導者・指導補助者用という目的に応じたものができれば望ましい。

しかし、現実的には両方に使えるものを目指す事になるだろう。

#### 調査項目⑥「あなたは工作が好きですか」

この質問は、玩具づくりワークショップの参加者がどの程度工作に興味があるのか実態を把握するための項目として例年必ず設定している。この質問の三択における「A好き」は、アクティブG TAKUMIアカデミー：実数15（83.3%）、キャンプクラフト幼児（小学生を含む）：実数48（84.2%）、全体（愛知子ども文化団体協議会ワークショップ実数2を含む）で実数65（84.4%）（前年度約91%）の子ども達が、工作が好きと答えている。前年度よりやや低い、かなり高い数値と言えるであろう。また、「C嫌い」はキャンプクラフト幼児（小学生を含む）：実数3（5.3%）のみであり数値はかなり低いとは言える。しかし、この傾向は前年度と同様であり、キャンプに参加するには工作が嫌いな幼児が含まれる事を把握しておく必要がある。

#### 調査項目⑦「今までに工作教室に参加したことがありますか。」

参加者がどの程度ものづくりワークショップに参加しているか実態を把握するために設定した項目である。「Aある」は、アクティブG TAKUMIアカデミー：実数9（50.0%）、キャンプクラフト幼児（小学生を含む）：実数47（19.3%）、全体（愛知子ども文化団体協議会ワークショップ実数2を含む）で実数22（28.6%）である。（前年度約32%）より数値がやや低いのは、2007年度は幼児が多いことによると思われるが、年齢が増すにつれてワークショップに参加する機会は増えていることは事実であろう。

#### 調査項目⑧「またヒノキの工作をしてみたいですか。」

2007年度に設定した玩具づくりワークショップの評価であり、工作への意欲を図る重要な項目である。三択における「Aやりたい」は、アクティブG TAKUMIアカデミー：実数17（94.4%）、キャンプクラフト幼児（小学生を含む）：実数47（82.5%）、全体（愛知子ども文化団体協議会ワークショップ実数2、名古屋市名東生涯学習センター主催親子関連講座におけるワークショップ実数9を含む）で実数75（87.2%）（前年度89%）である。調査項目①の「楽しかった」という平均値の87.2%（前年度約92%）と同値となり、楽しく、やってみたいという肯定的データの裏付けにもなる数値である。この数値は昨年よりやや低いが、参加者の満足度を高める系統的・継続的なカリキュラムによるワークショップのあり方の検討を新たな課題としたい。

## 2007年度後半及び2008年度前半ワークショップ展開

2007年度の9月までのワークショップ概要は前報<sup>1)</sup>で報告した。その後、2007年10月・12月に、玩具づくりワークショップを2回実施し、それ以降2008年度9月までに更に2回のワークショップを実施した。ここでは、2007年度の未報告分のワークショップ概要と2008年度9月までの2回のワークショップ概要（計4回）を報告するが、後者のワークショップアンケート調査結果については稿を改めたい。

## 1、07' 秋の講演と「ワークショップ」フェスティバルにおける木工の玩具づくり

主催：愛知子ども文化団体協議会

テーマ：「カラクリ生き物」

日時・参加人数：2007年10月28日・6名（データは2名分）

活動時間：13時～16時の間での自由参加

場所：名古屋市椋山女学園大学教育学部棟

概要：

工作内容は図1のように紐の先端に付けた錘を回転させることにより、動物の足や首、尻尾等が動く玩具である。「生きているという有機的なイメージの玩具は子どもに良い影響を与える」とルドルフ・シュタイナーが言っているように、つくった動物に、作者が様々な思いを投影することが可能である。用意した作例を見せて説明し、参加者が動く構造を理解した後、それぞれが異なった動物のアイデアスケッチを描き完成させる設定とした。



図1 カラクリ生き物  
(完成作例)

結果：

一つの催しとして12のワークショップが設定されたが、日程、場所、広報等様々な要因により、全体の参加者が比較的少なかった。筆者のワークショップは6名の参加者があったがデータは2名分である。小学生男子児童の例では、ダチョウ、馬、キリン等が完成した。作業は、鋸でヒノキを切る、クリックドリルでヒノキに穴を開ける、ボンドで接着する、ドライバーでネジを締める、釘を打つ、紐を穴に通して結ぶ等であり、ものづくり経験としては有意義な内容となっている。参加者の様子は、最初はやや不安げであったが、次第に自信を持って制作するようになった。データにはないが、参加者である小学生の弟（幼児）が興味を持ち補助を得て完成させたケースがあった。概要を図2～5に示す。



図2 鋸でヒノキ材を切  
断



図3 真鍮釘を打つ



図4 紐で錘を取り付け  
る



図5 後足を跳ね上げる  
鹿

## 2、親子関連講座、親子で学ぼう！子どもを育む豊かな遊び 心あたたまる木のおもちゃ～ 親子で作ってみよう～

主催：名古屋市名東生涯学習センター

テーマ：「空飛ぶサンタクロース・空飛ぶトナカイ」

日時・参加人数：2007年12月7日・親子9組18名（2～3歳未就園児）

活動時間：2時間

場所：名古屋市名東生涯学習センター

概要：

親子で、クリスマス時期に木の玩具をつくるワークショップ実践となったため、テーマは

それに合わせた。図6に示すように、シーソー型のヒノキの発射台と、ビニールのマントを付けたサンタククロスやトナカイが発射台から飛び出し滑空する玩具である。参加者が2～3歳児と親という今回のケースは、筆者の経験では、対象者が最年少のワークショップとなった。よって、2～3歳児の発達段階に応じた計画を立てたが、実際はどうか非常に興味深い所であった。素材としてヒノキは使うが、安全のため、鋸とクリックドリルは使用しないことにした。主として、サンドペーパーと木工用ボンドとし、事前にヒノキのパーツは切断しておいた。その他にはカラービニール、ゴム板、ケント紙、鋏、マーカーを使用した。その他に、2種類の寸法の積み木を親子一組に14個配布し、それをサンドペーパーで仕上げる作業を組み入れた。また、図11に示すように、幼児が作業に飽きた時には積み木遊びができるように、別に大量に用意しておいた。

結果：

今回のテーマの主人公であるサンタククロスとトナカイは、事前に2種類のデザインを用意した。一つは、ケント紙に形、線、顔をプリントしたもので着色後、鋏で切断すれば完成するもの、もう一つは、外形は完成しているが、トナカイやサンタククロスの顔は空白であり、書き加えて完成させるものである。参加幼児が2～3歳なので、図7のように描画の発達段階はまだ「描きなぐり」「意味付け」の段階である。しかし、最初からある程度形になっているので、母親と作業をすることで幼児たちは楽しそうであった。また、発射装置はヒノキ薄板に積み木ブロック1個と小片1箇所のみボンドをつけて完成するので、その後の作業はほとんどがサンドペーパーの研磨であった。この作業は予想以上に幼児が熱中した。小さなサンドペーパーでヒノキをこすると細かな粉が出て香りも良いことから、初めての興味あるヒノキの実体験になったと思われる。また、角が丸くなることで手の感触が異なることも実感されたであろう。母親達は自らも楽しみながら幼児にいろいろな作業をさせようとしていた。単に玩具をつくるのが目的ではなく親子がヒノキの加工を通して交流ができたと考えられる。ただ、親同士の交流はそう多くはなかったようだ。時間があれば、完成させた玩具を使用して遊ぶことによる交流は可能であろうが、実践時間は2時間であり、2～3歳未就園児の発達段階や集中力から言えば限界であろう。作業に飽きた幼児は、自分の磨いた積み木の他に、別に用意した大量のヒノキの積み木で遊びだしていた。これらの積み木を用意したことは良かったと判断される。概要を図7～10に示す。



図6 空飛ぶサンタククロス・空飛ぶトナカイ・積み木2種類 14個



図7 トナカイ



図8 サンドペーパーをかける



図9 発射装置に絵を描き、飛ばす



図10 サンタククロスを飛ばした瞬間



図11 積み木で遊ぶ

3、TAKUMIアカデミー/2008夏休み「特別体験講座」(KIDSアカデミー、子どもはみんな芸術家、NO16)

主催：アクティブG

テーマ：のって走れる4輪ウッドスクーターをつくろう！

日時・参加人数：2008年8月3日・(小学生)58名(午前・午後2講座、定員各30名、

当日欠席2名、小学3年生以下は保護者同伴)

活動時間：午前10時～12時30分、午後1時～3時30分(それぞれ約2時間30分)

場所：アクティブG 2F TAKUMIミュージアム

概要：

岐阜市近郊在住の小学生を対象として、実際にのって走れる木製のスクーターづくりを計画した。今回はのって走れるという機能を満たす必要のあるテーマのため、フレーム、ハンドルステア、ハンドル、4個の車輪・車軸等に十分な強度が求められた。そのため、いつもの玩具づくりワークショップより、感覚的・造形遊び的に制作可能な部分が少なく、工作の精度や接着も強固にする必要があり結果的にやや高度な内容になった。しかし、制作には様々な種類の道具を使用することになり、これらの体験は子ども達にとり有意義な経験になると考えた。概要を図12～19に示す。



図 12 導入風景



図 13 寸法を決める



図 14 玄翁で釘を打つ



図 15 クリックドリルで穴あけ



図 16 長さを決めて鋸でボディを切断



図 17 スパナでハンドルを固定



図 18 スパナで車輪のダブルナットをしめる



図 19 フェンダーを付けウッドスクーターの完成

結果：

導入は、サンプルのウッドスクーターにのりながら、フレームの後方に重心をかけると、後部フレームが接地し摩擦によりブレーキがかかることを説明した後、実際に道具を使用しながら安全な使用方法を説明した。制作はほぼ全員同時に進めたが、子ども達は、構造を的確につくことに集中していた。最終的には、多くはなかったが飾りを付ける等の工夫が見られた。今回も、前年度と同様にかかなりの量の幅細の板材等のパーツを用意し、自由に使える設定にしたが、2時間30分という時間内では創造的な展開は少なかった。

今回のワークショップでは、小学3年生までの子どもに付き添って来ている父親がどんどんつくってしまうケースや、父親もなかなか作業ができないケース、できるだけ子どもにやらせようという教育的な関わり方の保護者等様々な対応であった。一番問題なのは、指導者の説明

を聞かず、父親がどんどん間違った作業を進め、後で筆者等スタッフが直す必要があったケースである。修正に時間と手間が取られる上に、子どもも作業が体験できないという二重のマイナス面を持つことになった。今後は親への対応方法を教育的視点で明確にしたい。また、今回の作品は持ち帰って路上等で遊べることから、事故防止への対応として、保護者向けの安全に関する項目を明記したお願い文書を配布した。

#### 4、キャンプクラフト

主催：山梨大学山梨幼児野外教育研究会、幼児キャンプ

テーマ：スタッフ・スリングで虫を飛ばそう！

日時・参加人数：2008年8月12日・幼児キャンプ41名（小学1年生10名を含む）

活動時間：午前中3～4時間

場所：本栖湖青少年スポーツセンター

概要：

半日のキャンププログラムの一つとして、スタッフ・スリングという、太古の武器である投石機を原型として、石の変わりに、カラービニールの中にスーパーボールを包み込んだ虫を飛ばす遊び道具をテーマとして実践した。今回のテーマは、キャンプ環境と関連づけて生き物をテーマとして制作し、後で遊んだり飛ばす距離を競う競技も可能とした。今回の参加者が幼稚園年長児と小学1年生である事から、シンプルな構造の玩具となるように考えたが、紐を結ぶ作業が多く、紐と虫を挟み込む布部分との長さのバランス調整や、飛ばし方にもコツが必要のため、やや高度な内容になった。

スタッフ・スリングは、手の延長となる1本の角材の中央部付近に、虫を挟み込む布に結び付けた片方の紐の一端を結びつけ、角材の先端部のスリットに紐の反対側の結び目を引っ掛ける構造である。遊び方は、角材を右手で持ち、左手で、虫を布に包み込み、結び目のついた紐を角材のスリットに引っ掛け、オーバーハンドあるいはサイドスローで投げる。すると、角材上部スリットから紐の結び目がはずれ、つくった虫が勢いよく飛んでいく。上手になると手で投げるより遥かに遠くに飛ばすことができる。今回は、ぶつかっても怪我をすることもなく適した材料としてスーパーボールを使用した。

結果：

導入において作例を見せ、まず実際につくった虫を飛ばしてみせた。次に、様々な道具を使用しながら使用方法の説明に時間をかけた。子ども達は、つくるものと道具にも非常に興味を示していた。作業としては、ヒノキを加工する工程は少ないが、鋸・クリックドリル・万力・サンドペーパー・折尺・クラフト鋏等の道具を必要とし、紐を結ぶ行程が多い。子ども達にとっては楽しい道具体験になったと思われるが、紐結びができるのかやや不安な部分もあった。しかし、全行程をとおして男女差があまりなく、ほぼ全ての道具をなんとか使うことができたと判断している。しかし、紐結びに関しては、ただ結べば良いというものではないのでカウンセラーの援助が必要であった。今回は遊び道具あるいはスポーツ道具としての機能を優先し、虫の制作も簡略化したため、活動場所周辺にある葉っぱ等の自然素材を使う指導はしなかった。よって、カラービニールにマーカーで羽の模様と眼程度を表現するに止めたが、子ども達はそれぞれ、虫というイメージを投影して制作しており、子どもの空想力を絶えず刺激する関わりの重要性を再認識した。

完成後は友達と競い合って飛ばす姿が見られ充分楽しんでた。中には、飛ばし方が分から

ない幼児もいたが、カウンセラーが対応することにより上手になるケースが多かった。この玩具は、練習したり、工夫したり、こつを見つけることにより上達するスキル・トイと位置づけることができる。制作過程の概要を図20～27に示す。



図 20 サンプルを見せて導入



図 21 鋸でヒノキ材を切断



図 22 クリックドリルで穴あけ



図 23 紐で結び目をつくる



図 24 布に紐を結びつける



図 25 完成したスタッフ・スリングと2匹の虫



図 26 完成して遊ぶ



図 27 完成して遊ぶ

## 結語

筆者は今日まで、個人で可能な範囲内で、学校外教育としての玩具づくりワークショップの可能性を様々な角度から探ってきたが、今回は、二見英成氏が主催し全国展開している「遊びの学校」の目的、理念、実践記録に触れることができ、大きな刺激を受けると共に、学校外教育としての新たな視点での教育の可能性の一端を見ることができた。「遊びの学校」で実践されている、大型ショッピングモール等でのワークショップの可能性は、単に学校外の造形教育実践という範疇に留まらず、子ども達の生活の場で、生活力・人間力を育成し、地域社会の協力者も巻き込みながら、新たな指導者も生み出していく一つのシステムにある。つまり、一つのワークショップに関わる子ども、親、教育者、研究者、大学生、協力者が全ての立場でより良い方向に向くことが可能な、正に現代という時代の状況に適応した方法論の一つである。今後は「遊びの学校」の子どもの現状、カリキュラム内容等を分析し、活動にも協力しながら、筆者の今日までの研究スタンスの可能性を検討したいと考えている。

毎年、継続して実施しているワークショップ参加者を対象としたアンケート調査結果は、ほぼ例年と同様の肯定的傾向を示し、特に参加者全体での「楽しかった」は 87.2%、「またやりたい」も同値であり、2007年度に実施した4回の玩具づくりワークショップはほぼ支持されたと考えられる。実数は非常に低いが毎回存在する、嫌い、つまらないという否定的な印象の子ども達にも眼を向けた対応を考えたい。

また、今回初めて2～3歳未満園児とその母親を対象としたヒノキの玩具づくりワークショップを実施し次の二点が分かった。一つは、道具を使用する活動として鋏、マーカー、サンドペーパーに限定したことは、安全に木の良さを伝える上で良かった。二つは、幼児が自然

素材を用いてつくる実体験の意味を、親に理解してもらう方法・内容が重要だということである。

本論は、平成20年度名古屋女子大学特別研究助成における研究のまとめの一部である。最後に、「遊びの学校」二見英成氏、アクティブG TAKUMIアカデミー関係者、山梨大学川村協平教授、キャンプカウンセラー諸氏、キャンプクラフト参加幼児・小学生、愛知子ども文化団体協議会関係者、名古屋市名東生涯学習センター親子関連講座関係者、名古屋女子大学造形ゼミ学生、その他協力いただいた方々に深謝いたします。

#### 注

- 1) 拙稿、「ものづくりワークショップの実践的研究（IV）」名古屋女子大学紀要、人文・社会編第54号、2008、pp81～94
- 2) 「遊びの学校 Information」、pp 1～10、杜の家造形研究会、<http://www.asobinogakkou.org/>
- 3) 新しい学習指導要領の主なポイント（平成14年度から実施）、文部科学省ホームページ
- 4) 前掲2）、p 1
- 5) 前掲2）、p 2
- 6) 「遊びの学校 2006年度カリキュラムNOTE」、遊びの学校カリキュラム選定委員会編集、杜の家造形研究会監修
- 7) 「遊びの学校 全国「遊びの学校」主要会場 なるほど！VOICE」、pp 1～48
- 8) 「遊びの学校 2009年度カリキュラム計画」、遊びの学校カリキュラム委員会企画・制作
- 9) 「遊びの学校 安全の手引き」、pp 1～12、杜の家造形研究会 遊びの学校事務局