

キャンプクラフトの環境教育的考察 (Ⅳ)

— ワークショップ展開の視点から —

渋谷 寿・小口志磨

A Study of Environmental Education in Camp Craft Activities (Ⅳ): From the Viewpoint of the Development of a Workshop

Hisashi SHIBUYA and Shima OGUCHI

緒 言

子どもを取り巻く様々な環境は、かつてなかった程の急速な変化が起こっており、特に、現代の環境問題の中には、子どものみならず人類、生物全てに関わる、存亡、種の存続にまで関わる深刻な事態が増加している。このように、現実の環境問題は深刻さの度合いを深めており、環境教育としての領域で可能な事柄を考えると、現実とのギャップを感じずにはいられない。

本研究では、過去3年間、キャンプクラフトの「環境教育的可能性」について、山梨大学野外教育研究会主催の野外教育フィールドを通して検討を行い、キャンプクラフト実践上の具体的指針を明らかにしてきた。環境教育は、即時の環境問題解決への直接的方法論には結びつきにくい、子ども達に、環境や自然に思いをはせる人間に育つ契機や、原体験に成り得る体験を与える事ができるという事実は、近年のキャンプクラフト実践を通して確認してきた。キャンプクラフト活動は、学校外教育の場である為、継続教育を成立させにくという限界を持つが、逆に学校教育では成立しにくい、自然の中での直接体験を通じた教育としては大きな意味を持つ。教育課程審議会が発表した、21世紀の小学校教育内容によれば「ゆとりの中で生きる力を育む」という方針のもと、各教科の時間的削減が行われ、図画工作科では中・高学年で、現行より年間10~20時間の時間数が削減される。今後、益々道具を使用してものづくりをする機会は少なくなるだろう。このような現実を見ると、ものづくり教育の理想の姿は、学校教育の中だけでは達成されにくい状況になっていくと思われ、学校外教育のフィールドが担うべき状況が増加すると考えられる。

そして、最近になり、ワークショップという野外教育の枠外の「ものづくり実践」指導の機会が増加し、今までに蓄積してきたキャンプクラフト実践のノウハウが、応用できる状況が生じてきた。そこで、今回は、キャンプクラフトの他に新たに行った、2つの「ものづくりワークショップ」実践の結果を合わせて検討し、今後の環境教育の要素を含め、「ものづくり実践」教育の一般化の可能性について検討を試みたい。

クラフト実践分析

今年度は、以前から実践・調査を行っているキャンプクラフト活動に加え、新たに2つのワークショップでのクラフト活動を行った。よって、本論では3つのクラフト活動の調査結果を分析する。今回の調査では、キャンプクラフトの指導におけるカウンセラーの意見、またワー

クシヨップにおける参加者の意見が、肯定的傾向にあるか否定的傾向にあるかを明確にするため、調査項目の設問に対する回答の選択肢を「そう思う」、「どちらでもない」、「そう思わない」(設問により一部内容を変更)の3つから選んで記入するように設定した。それぞれの活動の調査概要を表1、2、3に、この3つのクラフト活動に共通の調査項目の調査結果を表4から表11に、キャンプクラフトのみの調査項目の調査結果を表8から表11に、2つのワークショップに共通する調査項目の調査結果を表12から表14に示した。

表1 調査概要 キャンプクラフト

調査日	1998年7月21日、25日 AM9:00～12:00 (活動内容によって午後も継続可能)
場所	山梨県本栖湖青少年スポーツセンター
主催	山梨大学教育学部山梨幼児野外教育研究会
対象	幼児(年長児)キャンプ、OB(小学校1・2・3年生)キャンプ 担当カウンセラー 男20名、女20名 (アンケート回答者は34名)
調査方法	各班(幼児キャンプ8班「各班幼児約7名」、OBキャンプ12班「各班児童約9名」)のキャンプカウンセラー(男女各1名)が、キャンプクラフト終了時に「クラフト調査用紙」に記入する。
調査内容	キャンプクラフトのテーマである「うなり虫」の製作の指導を通し、キャンプカウンセラーが記述した次の8項目(設問は20)の内容。尚、この調査は主に「そう思う」「どちらでもない」「そう思わない」(一部内容変更)という3つの選択肢から選択する質問方式の調査であり、一部記述方式の部分を含むものである。1. キャンプクラフトのテーマ・内容について、2. 子どもの反応について、3. 子どもの道具使用について、4. 子どもの工夫について、5. カウンセラー自身の指導について、6. マニュアルについて、7. 環境教育について、8. その他

表2 調査概要 千種台・コミュニティー・ミュージアム・プロジェクト ワークショップ

調査日	1998年7月23日 PM1:00～3:00 (約2時間)
場所	名古屋市千種区千種台中学校
主催	千種台・コミュニティー・ミュージアム・実行委員会
対象	小学生・中学生 18名
調査方法	小学生から中学生までのワークショップ参加者が、ワークショップ終了時に「ワークショップ調査用紙」に記入する。
調査内容	ワークショップのテーマである「うなり虫」の製作の指導を通し、ワークショップ参加者が記述した次の7項目(設問は14)の内容。尚、この調査は主に「そう思う」「どちらでもない」「そう思わない」(一部内容変更)という3つの選択肢から選択する質問方式の調査であり、一部記述方式の部分を含むものである。1. ワークショップのテーマ・内容について、2. 反応について、3. 道具使用について、4. 工夫について、5. 今までにこのようなものづくりをした事がありますか、6. 今回のようなものづくりをまたやりたいと思いますか、7. 今回の虫づくりをして感じた事、思った事を何でも書いてください

表3 調査概要 生涯学習フェスティバル「まなびぴあ'98」(あそびまつり) ワークショップ

調査日	1998年10月3日 PM3:00～4:30 (約1.5時間)
場所	神戸国際展示場前(旧神戸貿易促進センター)
主催	日本おもちゃ会議
対象	幼児から大人 15名
調査方法	幼児から大人までのワークショップ参加者が、ワークショップ終了時に「ワークショップ調査用紙」に記入する。
調査内容	ワークショップのテーマである「うなり虫」の製作の指導を通し、ワークショップ参加者が記述した次の7項目(設問は14)の内容。尚、この調査は主に「そう思う」「どちらでもない」「そう思わない」(一部内容変更)という3つの選択肢から選択する質問方式の調査であり、一部記述方式の部分を含むものである。1. ワークショップのテーマ・内容について、2. 反応について、3. 道具使用について、4. 工夫について、5. 今までにこのようなものづくりをした事がありますか、6. 今回のようなものづくりをまたやりたいと思いますか、7. 今回の虫づくりをして感じた事、思った事を何でも書いてください

キャンプクラフトの環境教育的考察 (Ⅳ)

表4 テーマ・内容について

■ そう思う □ どちらでもない ■ そう思わない

	A キャンプクラフト	B ワークショップ (千種台)	C ワークショップ (まなびびあ)
調査項目	1. テーマが(キャンプ活動全体に即して)よかった。 2. 取り組みやすいテーマだった。 3. 子どもの興味・関心・意欲を高めた内容だった。 4. 子どもにとって難しい内容だった。 5. 時間的にゆとりがなかった。	1. 虫づくりというテーマがよかった。 2. 取り組みやすいテーマだった。 3. やってみたいと思う内容だった。 4. 作り方が難しかった。 5. 時間的にゆとりがなかった。	1. 虫づくりというテーマがよかった。 2. 取り組みやすいテーマだった。 3. やってみたいと思う内容だった。 4. 作り方が難しかった。 5. 時間的にゆとりがなかった。
調査結果 グラフ			
調査結果 記述	<p>① 1人1人にかかる時間が異なるため前に出来てしまった子どもは待つ時間がもどかしくなっていた。(小3/1)</p> <p>② 自然に即したものでよかった。(小2/1)</p> <p>③ 単純な内容だったため、カウンセラー自身に余裕が出来、子どもと楽しむ事が出来た。(小2/1)</p> <p>④ 木材の準備がしてあったため早く終わった。(幼/1)</p> <p>⑤ ひのきを使っているのが良かった。(幼/1)</p> <p>⑥ サンプルを展示しておいてほしい。(幼/1)</p> <p>⑦ 子どもの活動量が少なかった。(幼/1)</p> <p>⑧ クラフトをしながら虫などにも興味を持てる点面白い。(幼/1)</p>	<p>① とんぼだけでなく、ほかの虫もつくれたら良かった。(小5/1)</p> <p>② 「うなり虫」というネーミングが面白かった。(小6/1)</p> <p>③ 楽しかった。(小4/1)</p>	

注: A (カウンセラー担当学年/実数) B・C (回答者学年他/実数) グラフ中の数字はアンケート回答者数(未記入者有)

表5 子ども(参加者)の反応について

■ そう思う □ どちらでもない ■ そう思わない

	A キャンプクラフト	B ワークショップ (千種台)	C ワークショップ (まなびびあ)
調査項目	1. 活動を楽しんでいた。 2. 積極的であった。 3. 集中していた。 4. 活動に飽きてしまった。 5. 自主的に活動していた。	1. 楽しく虫づくりができた。 2. 自分から進んで活動ができた。 3. 作る事に集中できた。 4. あきてしまった。	1. 楽しく虫づくりができた。 2. 自分から進んで活動ができた。 3. 作る事に集中できた。 4. あきてしまった。
調査結果 グラフ			
調査結果 記述	<p>① 自分の作りたいものを見つけ、意欲的に活動していた。(小3/1)</p> <p>② 夢中になって作っていた。(小3/1)</p> <p>③ 片付けをしようとする子が少なかった。(小2/1)</p> <p>④ 特に危ないこともなく、楽しく遊んでいた。(小2/1)</p> <p>⑤ 作業方法を工夫したので飽きてしまう子はなかった。(幼/1)</p> <p>⑥ 絵を描くことに集中していた。(幼/1)</p> <p>⑦ みんな楽しそうで、暇な時間はまったくなかった。(幼/1)</p> <p>⑧ 力が弱いため音がでなかったが、カウンセラーが手伝ってあげる事により、音が出たときは、とても喜んでた。(幼/1)</p>		

注: A (カウンセラー担当学年/実数) B・C (回答者学年他/実数) グラフ中の数字はアンケート回答者数(未記入者有)

表6 道具使用について

☒ そう思う
 ☐ どちらでもない
 ☒ そう思わない

	A キャンプクラフト	B ワークショップ (千種台)	C ワークショップ (まなびびあ)
調査項目	1. 道具を上手に使うことができた。	1. 道具を上手に使うことができた。	1. 道具を上手に使うことができた。
調査結果 グラフ	<p>0% 50% 100%</p>	<p>0% 50% 100%</p>	<p>0% 50% 100%</p>
調査結果 記述		①のこぎりを使うのに無理があったのでお母さんに手伝ってもらった。(小1) ②トンカチがうまく使えなかった。(小2)	①のこぎりがうまく使えなかった。(小1) ②はさみ、のこぎりは危なかった。(年長)

注: A (カウンセラー担当学年/実数) B・C (回答者学年他/実数) グラフ中の数字はアンケート回答者数 (未記入者有)

表7 子ども (参加者) の工夫について

☒ よく工夫していた (できた)
 ☐ 少し工夫していた (できた)
 ☒ 工夫がなかった (しなかった)

	A キャンプクラフト	B ワークショップ (千種台)	C ワークショップ (まなびびあ)
調査項目	1. 子ども自身で作品を工夫していた。 2. 拾ってきた自然素材を使った工夫があった。	1. 作品で工夫したところがあった。	1. 作品で工夫したところがあった。
調査結果 グラフ	<p>0% 50% 100%</p>	<p>0% 50% 100%</p>	<p>0% 50% 100%</p>
調査結果 記述	<p><1に対する記述></p> ①羽の形、模様を工夫していた。(小3/6) (小2/5) (小1/1) (幼/9) ②お父さん、お母さんへのプレゼントとして「お父さん、お母さんありがとう」と書いてあったのが印象的であった。(小3/1) ③見本にとらわれず自分の虫を作ろうとしていた。(小3/1) ④大人では考えられないような架空の虫を作った。(小3/1) ⑤自分だけのものを作ろうとしていた。(小3/1) ⑥形を工夫していた。(小2/1) ⑦トンボではなくクワガタを作った子どもが多かった。(小2/1) ⑧色塗りを工夫していた。(小2/1) (小1/1) (幼/7) ⑨やすりがけをしっかりと行った。(幼/1) ⑩胴体と羽を同じ様な模様にしていった。(幼/1) <p><2に対する記述></p> ⑪葉っぱで模様をつけていた。(小3/6) (小2/6) (小1/7) (幼/15) ⑫小さな木切れを張合せていた。(小2/1) (小3/1) ⑬木の枝を使っていた。(小1/1) (幼/4) ⑭森にあるものを利用していった。(幼/1) ⑮昆虫をつけている子もいた。(幼/3) ⑯木の実に目にしていった。(小3/4) (小2/2) (小1/1) ⑰ドングリ、ねこじゃらし等。(小3/1)	①模様をつけた。(小5/2) (中1/1) ②胴体をたくさん削った。(小6/1) (小2/1) ③飾りをいろいろつけてみた。(小6/1) ④口の所を工夫した。(小2/1) (小4/1) ⑤目を棒にした。(小4/2) ⑥羽を工夫した。(小4/1) (小5/1) ⑦イボイボをいっぱいつけた。(小1/1) ⑧頭につけるものを工夫した。(小6/2) ⑨葉っぱをつけた。(小2/1) ⑩形を工夫した。(小6/1) ⑪時間がなかったので家で工夫しました。(小2/1)	①模様を工夫した。(小1/1) ②羽を工夫した。(小1/1) (一般/1) ③胴体の形を工夫した。(一般/2) ④枝を使った。(年長・母/1) ⑤見本よりよくしたいと思って工夫した。(一般/1)

注: A (カウンセラー担当学年/実数) B・C (回答者学年他/実数) グラフ中の数字はアンケート回答者数 (未記入者有)

表8 カウンセラー自身の指導について ■ そう思う □ どちらでもない ■ そう思わない

A キャンプクラフト			
調査項目	1. 作業の進め方(時間配分)に気を配った。2. 道具の使い方に気を配った。3. 言葉かけ等の指導法に気を配った。		
調査結果	1	2	3
グラフ			
調査結果 記述	<p>①どれだけ自分1人でにやらせられるかに気を配った。(小3/1)</p> <p>②1つの道具を取り合うので、順番で仲良く使うようにした。(小3/1)</p> <p>③全員完成できるようにしようとした。(小2/2)</p> <p>④他のカウンセラーの助けを借りて、自分自身あまり指導できなかった。(小2/1)</p> <p>⑤刃物を使うときは付きっきりで見ている。(小2/1)</p> <p>⑥クリックドリルの回し方に気を配った。(小2/1)</p> <p>⑦早く作れる子とそうでない子の差を縮めるため、子ども同士で教えさせた。(小2/1)</p> <p>⑧流れ作業にしたのがよかった。(幼/2)</p> <p>⑨途中であきないよう、作る手順に気を付けた。(幼/1)</p> <p>⑩道具の危険性や、うなり虫が回りの人にぶつからないように気を配った。(幼/1)</p> <p>⑪子どもが回しても飛んで行かないようにしっかり糸を結んだ。(幼/1)</p> <p>⑫子どもと一緒に装飾するものを探しに行けるとよい。(幼/1)</p> <p>⑬カウンセラーだけでは補えないところにスタッフが入ってほしい。(幼/1)</p> <p>⑭自分自身の作業に自信がもてず、もたついてしまった。(幼/1)</p> <p>⑮友達のことを考えられるよう、道具の使い方や順番等に気を付けた。(幼/1)</p> <p>⑯子どもよりも自分が楽しんでいた。(幼/1)</p>		

注: A (カウンセラー担当学年/実数) グラフ中の数字はアンケート回答者数(未記入者有)

表9 マニュアルについて ■ そう思う □ どちらでもない ■ そう思わない

A キャンプクラフト		
調査項目	1. マニュアルは作業の上で役立った。	2. マニュアルは必要である。
調査結果	1	2
グラフ		

注: グラフ中の数字はアンケート回答者数

表10 環境教育について ■ そう思う □ どちらでもない ■ そう思わない

A キャンプクラフト		
調査項目	1. 子ども達が周囲の環境に目を向けていた。	2. 環境教育的な活動ができた。
調査結果	1	2
グラフ		
調査結果 記述	<p><1に対する記述></p> <p>①自分のイメージに合う形の葉や花を探した。(小3/1) (幼/1)</p> <p>②虫が好きの子が細かいところまで作ろうとして、虫を観察していた。(小3/1)</p> <p>③いろいろな場所を探検しに行っていた。(小3/1)</p> <p>④装飾用の葉や実に興味をもっていた。(小3/1)</p> <p>⑤虫を作ったあと、実際に虫を探しに行った。(幼/1)</p> <p>⑥動植物に目を向けていた。(幼/2)</p> <p>⑦クラフトで作った虫の上に本物の虫を乗せて遊んでいた。(幼/1)</p> <p>⑧生きている虫をボンドでつけようとしていた。(幼/1)</p> <p>⑨周囲の自然素材を使っていた。(幼/1)</p> <p>⑩完成したものを木に止まらせたり、実際の生物のように行動させていた。(小3/1)</p> <p>⑪森の中で楽しそうだった。(小2/1)</p>	<p><2に対する記述></p> <p>⑫生きている木ではなく、落ち葉を拾った。(小3/1)</p> <p>⑬ごみを拾った。(小3/2) (小1/1) (幼/5)</p> <p>⑭自然の中でもものをつくるという事自体が環境教育的な活動である。(小3/1)</p> <p>⑮人への気配り。(小1/1)</p> <p>⑯自然のものをを使って作れたことから創意、工夫が見られた。(幼/1)</p>

注: A (カウンセラー担当学年/実数) グラフ中の数字はアンケート回答者数(未記入者有)

表11 今回のキャンプ活動のテーマ「ふれあい」について
クラフト活動として関わった所があったら記入してください

	A キャンプクラフト
調査項目	①道具を使う際、力のない子が協力して作業をしたり、カウンセラーと協力していた。(小3/1) ②助け合う事は難しかったが、楽しそうに話をしながら活動していた。(小3/1) ③全ての場面において子どもと接することができ、子どももカウンセラーを頼ってくれた。(小3/1) ④自分の作品を見せ合い、「鳴らしてみよう」などの声が多く聞かれた。カウンセラーにも要求していた。(小2/1) ⑤友達同志協力しあい、注意しあい、班の仲が一層深まった。(小2/1) ⑥それぞれの作った物の音が違うので、それらを友達同志で見せ合うことでふれあっていた。(小2/1) ⑦早くできた子が遅い子を教えてあげている所がみられ、ふれあいを感じた。(小2/1) ⑧子ども達同志で助け合いながら作っていた。(小2/1) ⑨クラフトの導入を通して、(カウンセラーが) 子ども達とふれあうことができた。(小1/1) ⑩お互いを意識し合って作ったり、活動を通してでけんかなどもあり、そういうことを含めて「ふれあい」があったと思う。(小1/1) ⑪子どもは分からない事があるとカウンセラーを頼りにするため、子どもとカウンセラーの親密度が高まった。(幼/1) ⑫自然とよくふれあっていた。(幼/1) ⑬生物とふれあっていた。(幼/1) ⑭子どもと一緒に物を作ることができた。(幼/1) ⑮クラフトをしている上での新たな道具とのふれあい(使い方)が主になるが、子ども達が今まで使ったことのないような物だけに、それに触れることの恐しさや使ったきっかけの興味等を含め、良い「ふれあい」になったと思う。(幼/1) ⑯カウンセラーとして道具の使用時の友達とのやり取りに気を配る程度で、他に何かする余裕がなかった。(幼/1) ⑰お互いの虫を見ながら作っていくことで、友達の個性を知れたと思う。(幼/1)
記述	

注：A (カウンセラー担当学年/実数)

表12 今までにこのようなものづくりをした事がありますか

■ ある □ ない

	B ワークショップ (千種台)	C ワークショップ (まなびびあ)
調査結果	1 ■ 4 13	1 ■ 6 6
グラフ	0% 50% 100%	0% 50% 100%
調査結果	①竹トンボ (学校) (小6/1) ②船 (学校) (小2/1) ③風づくり (小4/1) (小2/1)	①びっくりかいじゅう (小3/1) ②くるま (小1/1) ③べたべたカエル (年長/1) ④竹トンボ、わらじ、学校の工作 (大人/1)
記述		

注：B・C (回答者学年他/実数) グラフ中の数字はアンケート回答者数 (未記入者有)

表13 今回のようなものづくりをまたやりたいと思いますか

■ そう思う □ どちらでもない □ そう思わない

	B ワークショップ (千種台)	C ワークショップ (まなびびあ)
調査結果	1 ■ 17 1	1 ■ 15
グラフ	0% 50% 100%	0% 50% 100%

注：グラフ中の数字はアンケート回答者数 (未記入者有)

表14 今回の虫づくりをして感じた事、思った事を何でも書いてください

	B ワークショップ (千種台)	C ワークショップ (まなびびあ)
調査結果	①またやってみよう。(小5/1) ②このようなものをどんどん企画してほしい。(小5/1) ③ゴムの原理がすごい。(小6/1) ④こんなに虫に近い音が出る事にびっくりした。(小6/1) ⑤音が鳴った時は、嬉しかった。(小4/1) ⑥回して遊べるものが出来てよかった。(小1・母/1) ⑦音が出るので楽しい。(小1・母/1) ⑧回すだけで音がぶんぶん鳴ることがすごいと思った。(小6/1) ⑨楽しかった。(小2/1) (小5/1) (小6/1) (中1/1) ⑩飛び込みでやりたいというのを快く引き受けてくれて嬉しかった。(小2・中1兄/1) ⑪とても嬉しい。(小2/1) ⑫今度は大きいトンボが作りたい。(小4/1) ⑬同じ材料でいろんな虫が出来て楽しかった。(小2/1) ⑭ちょっとでもバランスが悪いと音が鳴らない。(小5/1) ⑮面白かった。(中1/1) (小3/1) ⑯良い経験になってよかった。(中1/1) ⑰こういうことが大好きなので、またやりたい。(小6/1)	①自分から進んでは活動できなかった。(小3/1) ②面白かった。(小3/1) ③鋸、金槌等の今まで使ったことのない工具を使って、とても喜んでた。(5歳・母/1) ④子どもは初めてナイフを使ったので親は心配でしたが、子どもは真剣だった。(小1・母/1) ⑤作ってよかったと思った。(小3/1) ⑥身近なものでよかった。(大人/1) ⑦また作りたい。(小3/1) ⑧良く工夫されている。(大人/1) ⑨近所の子もや大人、老人を集めて作りたい。(大人/1) ⑩もう少し時間がほしかった。(年長/1) ⑪自分がやらせてもらうところが少なく親がやっている間に飽きてしまった。(年長・母/1)
記述		

注：B・C (回答者学年他/実数)

1. キャンプカウンセラーの視点によるキャンプクラフト分析

過去3年間に渡り行ってきたキャンプクラフトの環境教育的分析^{注1)}において、まず初年度にはキャンプクラフトを環境教育的に展開するために、キャンプクラフトを計画する立場(筆者ら)、キャンプクラフトを指導する立場(キャンプカウンセラー)、キャンプクラフトを実践する立場(子ども)という3者の有機的な関係が必要であることを明らかにした。また、子ども自身がわくわくしてキャンプクラフトを行い、様々な感覚器官を通して美的感動やものづくりの喜び、自然の秩序等を感じ、道具と自然素材を扱うことにより技術を獲得していくことができれば、それらの経験は将来の「環境に思いをめぐらす人間」に近づくことになるのではないかと結論づけた。次年度には、より環境教育的なクラフト活動を行うためにはカウンセラー自身の、自然や道具に関わる「原体験」と、目の前の事物や事象に対する「気づき」が必要であることを明らかにした。3年目は「自然の現われと気づき」を自然界の法則の一つである「ゆらぎ」という観点から考察した。その結果、こうでなければならないという限定された価値観を超える「ゆらぎ」的要素がキャンプクラフト活動自体の中にも多く含まれていることが理解でき、「ゆらぎ」的方法論の教育的可能性を明らかにした。

以上の3年間のキャンプクラフト研究の経過と、今回のキャンプクラフト実践の結果をもとに、本論では、キャンプクラフトの環境教育的効果や可能性を確認し、新たなものづくり活動への展開の可能性を探りたい。

1998年夏に「うなり虫」をテーマとしたキャンプクラフト実践を行い、キャンプカウンセラーを対象とした調査を行った。キャンプの主催者である山梨大学教育学部幼児野外教育研究会が設定したキャンプ全体のテーマは「ふれあい」であり、クラフト活動もそのテーマと関連のある内容にした。今回のテーマは、1995年の夏に製作を行った竹材を主にした「音の出る虫」を改良したものであり、振り回すとゴムの振動によって音が出るしくみの玩具である。用意した素材で作品をつくるだけでなく、周囲の使用可能な自然素材にも目を向け、それらも用いて製作するという環境教育に発展可能な活動を重視するため、子どもの作業能力を考慮した事前の準備を行った。

「うなり虫」の製作風景を図1、2に、調査概要を表1に、調査結果を表4A~11Aに示した。



図1 キャンプクラフトでの「うなり虫」製作



図2 キャンプクラフトでの「うなり虫」

また、製作の手順を8つに分け、製作上のポイントや注意を記した製作マニュアルを配布した。尚、この製作マニュアルには、カウンセラーに環境教育的なキャンプクラフトを行うという共通の意識をもってもらうため、「1、キャンプ全体のテーマである『ふれあい』とキャンプ

クラフトを関連づける。』、「2、『虫づくり』を介して、子ども達が自然素材を探し、それらを使うことによって工夫する。」という2つの活動主旨を記載した。これは、昨年のクラフト活動の調査結果^{注2)}から、活動の主旨を提示することによりカウンセラーが活動の意味を把握し、クラフト活動に目的をもって臨む傾向が見られた為である。

表4-A「テーマ・内容について」の調査項目と調査内容を示した。表4-A-3「子どもの興味・関心・意欲を高められた内容だった。」かどうかという設問に対する回答として、「そう思う」と答えたカウンセラーが100%であったことや、表4-A-1、2の調査結果から、カウンセラー達は、クラフト活動を肯定的にとらえていることが理解できる。また、表7-A「子どもの工夫について」では、「工夫しなかった」という回答はなく、すべての子どもが何らかの形で工夫していることがわかる。活動に対するこれらカウンセラーの肯定的な捉え方は、今までの実践結果からも多く見られたが、今回も同様の傾向が見られた。

次に、表7-A「子どもの工夫について」の記述を見ると、幼児や1年生は、木の枝・葉をつけたり、クレヨンで色をつける程度の工夫であるのに対して、表7-A-③、④、⑤、⑦のように2、3年生はクワガタ等の具体的対象物を設定して、個性的な虫づくりをしていることがわかる。これは、子どもの発達段階の違いによるものでもあると同時に、今回参加している小学生の殆どが幼児キャンプを経験していることにも関係していると考えられる。つまり、OBキャンプでは、殆どの小学生が幼児キャンプでのクラフト経験をもとに作業を進められるため、工夫したり、作業内容を発展させられる可能性があるということである。今まで、キャンプクラフトでは学校教育のように長期における継続活動を行うことは難しいと考えてきたが、このように数年間の大きなスパンで見ると、教育的効果を継続することは必ずしも不可能ではないことが明らかになった。さらに今回は、幼児キャンプやOBキャンプを経験した小学4年生以上の子ども達がクラフト活動に参加し、自分の経験をもとに、幼児に作り方を教えてあげるという姿があったり、以前にキャンプクラフトを経験した事がある高校生達が、カウンセラーとして活動に参加したりと、クラフト活動を長期に渡って継続してきたことによる教育効果の一例を見ることができた。また、長年クラフトを企画してきた中で、テーマを設定し素材を準備していくことに対し「テーマを規定してしまうことによって、子どもの自由な発想を生かせるようになるのではないか。」という懸念が常にあったが、長期的な活動継続の結果から、教材化することのデメリットを考慮しながら、製作物自体に、子どもが工夫したり発想を広げられる余地を残すことによって、より効果的なクラフトが行える事が確認できた。そして、キャンプクラフトのような限られた時間で行う活動こそ、作ることによる満足感が得られるような内容と、それを実践するための準備が必要であると考ええる。

表8-Aに「カウンセラー自身の指導について」の調査項目と調査内容を示した。表8-A-1、2、3の調査結果のグラフから、カウンセラー達は表8-A-2の道具の使い方に一番気を配って指導する傾向にあり、表8-A-②、⑤、⑥、⑩、⑪、⑮の記述からも道具や製作物に対する配慮をしている事が理解できる。また、表9-Aに示した「マニュアルについて」では、表9-A-1「マニュアルは作業の上で役立った。」かどうか、表9-A-2「マニュアルは必要である。」かどうかという設問に対し、殆どのカウンセラーが「そう思う」と答えている事が分かる。カウンセラーが子ども達を指導する上で、道具の使い方やクラフトの作り方の方法を示したマニュアルの必要性は、過去数年間に渡るキャンプクラフトの分析結果からも明らかにしてきたが、今回も同様の事実が再確認できた。

次に、表10-Aに「環境教育について」の調査項目と調査内容を示した。表10-A-2「環

環境教育的な活動ができた。」かどうかという設問に対し、「そう思わない」と答えているカウンセラーが多いことが分かる。また、この設問に対して、表10-A-⑬「ごみを拾った。」のような環境教育＝ごみ拾いと考える記述が多いことから、カウンセラー達の環境教育への認識が曖昧であることが分かった。環境教育には、あらゆる側面があるため一つの概念に定義することは難しいが、環境教育をキャンプクラフトに展開するためには、環境教育的思考のバックグラウンドを広げる必要があるのではないかと考える。例えば、子どもが自然の中に入り、様々な動植物と接し、自然の現われを感じ取る事により、それらに思いを馳せ、自分達人間がすべき事を、自分自身の力で考えられる人間に成長するためのサポートをしていく事が、環境教育のバックグラウンドを広げる1つの方法であると考え。表10-A-⑭「自然の中でもものを作るということ自体が環境教育的な活動である。」という記述から、クラフト活動自体に環境教育的な側面があるとも考えられるが、より効果的な環境教育を展開して行くためには、直接子ども達と関わるカウンセラー1人1人が環境教育に対する意識を高めるための方法を、今後考える必要がある。よって、今後も、キャンプクラフトがキャンプ活動全体に即した内容であり、子ども達のキャンプ経験において、わくわくしながら活動できる創造的な時間であるための提案を行っていききたい。

表11-Aに「今回のキャンプ活動のテーマ『ふれあい』について、クラフト活動として関わった所があったら記入してください」という設問とその回答を示した。今回のクラフト活動では、キャンプ主催者が決めたキャンプ全体のテーマである「ふれあい」とキャンプクラフトを関連づけるという主旨を製作マニュアルに示した。その結果、表11-Aの記述①、②、④～⑧、⑩、⑭からは「子どもと子どものふれあい」、記述③、⑨、⑪、⑮からは「子どもとカウンセラーのふれあい」、記述⑫、⑬からは「子どもと自然とのふれあい」、そして記述⑯からは「子どもと道具や物とのふれあい」という、4つの様々な質の「ふれあい」を確認した。これらの記述から、クラフト活動がキャンプ活動全体と関わり合い、キャンプ活動の流れの中で、活動テーマに即した役割を担ったことが理解できる。また、キャンプ終了後に父兄から何通かの感想が寄せられ、その中に「『クラフトが何より楽しかった』、『とんぼを作ったよ』等、子どもの声を聞いた」という記述があったと報告を受けた。このように、クラフト活動に対する生の声をアンケート調査以外の所から聞けたことは、クラフト活動が子どものキャンプ経験において重要な位置付けになっている為であると考えられる。

以上のように、過去3年間で今回のキャンプクラフトの環境教育的な分析結果から、キャンプクラフトにはいくつかの環境教育的な効果や可能性があることが理解できた。また、過去約18年に渡る長期的な活動経験を通して、テーマ設定をするキャンプクラフトも肯定的な教育効果を生み出せるということを確認できた。今後は、今回明らかになった実践結果から環境教育に関する、カウンセラーの意識の向上等の問題点を改善しながらクラフト活動の継続研究を行っていききたい。

2. 千種台・コミュニティー・ミュージアム・プロジェクトでのワークショップ分析

次に、1998年夏に千種台・コミュニティー・ミュージアム・プロジェクト（CCMプロジェクト）のワークショップにおいて実践した「うなり虫」製作に関する、具体的な調査データを分析してみよう。ワークショップにおける「うなり虫」の製作風景を図3、4に、調査概要を表2に示した。

千種台・コミュニティー・ミュージアム・プロジェクト（CCMプロジェクト）とは、名古

屋市千種区にある千種台中学校の美術教諭である四宮敏行氏が中心となり、「公共施設である公立中学校を会場に、アーティスト、教育者、地域の人々が協力して、公立の美術館では望めないような市民参加の手づくりの現代美術館をつくり、子供や障害者（視聴覚障害者も含む）や、日頃アートには無縁だと思っている人々までをも対象に、作品の鑑賞だけにとどまらず、インスタレーションの制作アシストからワークショップやギャラリートークも交え、気軽にアートに触れる（子供や視聴覚障害者には実際に作品に手で触れるという意味も含めて）機会をつくり、芸術文化の振興・普及の新しいあり方を提唱するプロジェクト」^{注3)}という内容のものである。今回、このイベントの一部であるワークショップ指導に関わることで、キャンプクラフト活動での実践がワークショップという新たな活動に展開することが可能であるか否かを探る為、参加者の視点によるアンケート調査を行った。調査内容は、キャンプクラフトで使用する調査用紙（カウンセラー用）を子どもにも理解しやすい言葉に書き換え、簡略化したものである。調査結果を表4-Bから表7-B、表12-Bから表14-Bに示した。今回のワークショップは、製作時間約2時間程度で、小学1年生から大人までの参加者約20名で行われた。また、製作の手順を8つに分け、作り方のポイントや注意を記した製作マニュアルを配布した。



図3 CCMプロジェクト・ワークショップでの「うなり虫」製作

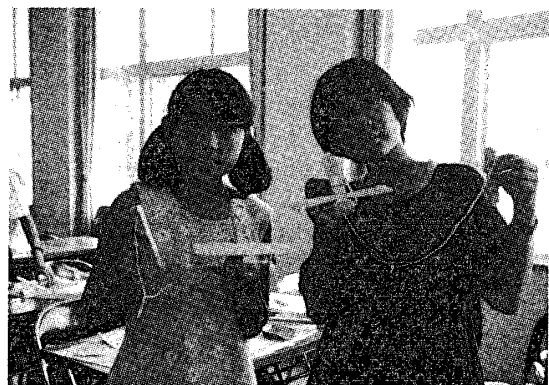


図4 CCMプロジェクト・ワークショップでの「うなり虫」

まず、表4-B「テーマ・内容について」の設問に対する回答には面白い、楽しかった、ほかの虫も作りたいという意欲的な内容がみられた。また、表5-B-1「楽しく虫づくりができた。」かどうかという設問に対しては、「そう思う」という回答が100%であったことが特出すべき点である。表7-B-1「作品で工夫したところがあった。」かどうかという設問に対する回答では、活動時間が短かったものの、殆どの人が何らかの形で工夫できた事が理解できる。そして、表13-B「今回のようなものづくりをまたやりたいと思いますか」という設問に対しては、ほぼ全員がこのような活動をまたやりたいと思っていると判断でき、表14-B「今回の虫づくりをして感じた事、思った事を何でも書いてください」という設問に対しては、⑨「楽しかった。」、⑩「飛び込みでやりたいというのを快く引き受けてくれて嬉しかった。」、⑪「こういうことが大好きなので、またやりたい。」という記述が見られた。これらの調査結果からワークショップ活動に対する参加者の意見に、多くの肯定的傾向を見ることができた。また、活動に参加した一般の人からは、初め「虫づくり」と聞いた時は、単に虫の形を作るだけだと思っていたが、実際には音が出ることに驚いた、というアンケート結果以外での感想を聞くことができた。これは、このクラフトが全くオリジナルなものであり、また単に木と木を接合すれば出来上がるという物でなく、個人の工夫によっていろいろな可能性を発揮できるテーマ設定であったからであると言えよう。これらの結果から、今までキャンプクラフトを通して行っ

てきた実践活動が、大人から子どもまでを対象としたワークショップという場でも展開可能であることが理解できた。これは、キャンプクラフト実践を通した、ものづくりのノウハウの蓄積による成果であると考ええる。

次に、表12-B「今までにこのようなものづくりをした事がありますか」という設問に対する回答を見ると、あると答えた者が17人中4人と少なく、その殆どが学校で作ったと答えている。近い将来、小学校中・高学年で図画工作科の時間数が削減されようとしている。よって、学校教育以外の場でこのような造形活動を行う機会を増やすことは、今後ますます重要な意味を持つと考えられる。今後もこのようなワークショップという場において、子ども達に創造的なものづくりの機会を提供するための提案をしていきたい。

次に、今回の調査結果から上げられた改善点を示す。表5-B-4「あきてしまった。」かどうかという設問に対する回答に、中学1年生と小学4年生という違った年齢の子どもが「そう思う」と答えた事や、表6-B-1「道具を上手に使うことができた。」かどうかという設問に対する回答に小学1年生と小学2年生の子どもが「そう思わない」と答えた事、また表4-B-5「時間にゆとりがなかった。」かどうかという設問に「そう思う」と答えた子どもの比率がキャンプクラフトの実践結果よりも多かった事から、子どもの作業に対する個人差を考え、様々な発達段階の子どもがそれぞれ工夫し、満足できるような細やかな準備を行う必要があると言える。今までのキャンプクラフトの実践結果からも、このような改善点が上げられたが、時間的制約が厳しく、対象年齢が広範囲にわたるワークショップでは、より一層の考慮が必要だと考えられる。また、表14-B-⑩「飛び込みでやりたいというのを快く引き受けてくれて嬉しかった。」という記述から、活動の途中で参加を希望してきた人でも、製作が行える配慮が必要な場合もあると言えよう。

以上の、ワークショップ実践の調査結果を通して、キャンプクラフトで行ってきた造形教育活動が、幼児や小学生だけでなく中学生から一般の人々が行うワークショップ活動に展開できることが分かった。このことによって、筆者の行ってきた造形活動は限られた場所だけでなく、広い意味での社会教育に発展する可能性を持っていると考える。

3. 生涯学習フェスティバル「まなびあ兵庫 '98」でのワークショップ分析

次に、1998年秋に第10回生涯学習フェスティバルまなびあ兵庫 '98のイベントである「あそびまつり」(日本おもちゃ会議^{注4)}主催)のワークショップにおいて実践した「うなり虫」製作に関する、具体的な調査データを分析してみよう。ワークショップにおける「うなり虫」の製作風景を図5、6に、調査概要を表3に示した。



図5 まなびあ98・ワークショップでの「うなり虫」製作

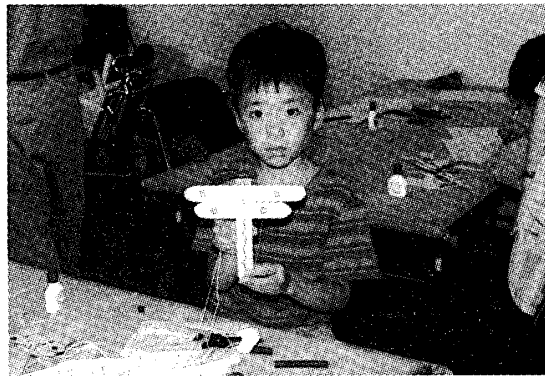


図6 まなびあ98・ワークショップでの「うなり虫」

第10回生涯学習フェスティバル「まなびびあ兵庫'98」は、1. 生涯学習社会の構築に向けた課題を考える。2. 行政・民間の枠を越えて幅広い関係者の参画を求める。3. 新たな「学び」や活動との出会いを演出する。4. 関係機関・団体等とのネットワークを強める。5. 兵庫の生涯学習の特色と蓄積を生かす。6. 子供たちをはじめ人々の心の豊かさを育む。7. 幅広い層の人々の交流をすすめる。という7つの基本方針に基づき展開された生涯学習活動^{注5)}である。神戸ポートアイランドをメイン会場とし兵庫県下の9つの都市で開催された。ここで、千種台・コミュニティ・ミュージアム・プロジェクト(CCMプロジェクト)でのワークショップとの比較も含めた実践結果分析を行い、今後のワークショップ活動の展開について考えたい。調査内容は、千種台・コミュニティ・ミュージアム・プロジェクトで使用した調査用紙の内容と同様である。調査結果を表4-Cから表7-C、表12-Cから表14-Cに示した。「あそびまつり」でのワークショップは、製作時間約1.5時間程度で、幼児から大人までの参加者約20数名で行われた。また、製作の手順を6つに分け、製作上のポイントや注意を記した製作マニュアルを配布した。

参加者の記述をもとに、ワークショップ実践の分析を行ったところ、次のような結果を得た。

今回の「あそびまつり」でのワークショップは、子ども、お父さん、お母さん、親子、ヤングエイジ、シルバーエイジ、現場教員、地域リーダー等幅広い層を対象にしており、日程が土曜日の午後であった為、CCMプロジェクトでのワークショップに比べ、参加者の年齢層が幅広く、また親子一緒に参加する例が多くみられた。実践結果からは、キャンプクラフトやCCMプロジェクトのワークショップ同様、表4-C「テーマ・内容について」や表5-C「参加者の反応について」の調査項目に対する回答に肯定的傾向を見ることができる。また、表13-C「今回のようなものづくりをまたやりたいと思いますか」という設問に対して「思う」と答えた参加者が100%であったことから、このような社会活動を求めている人々に答えられた内容であったことが理解できた。そして、表14-Cの「今回の虫づくりをして感じた事、思ったことを何でも書いてください」という設問に対する回答に、「面白かった」、「子どもが喜んでた」、「またつくりたい」、「よかった」、「よく工夫されている」等の肯定的意見が上げられている。表14-C-④「子どもは初めてナイフを使ったので親は心配でしたが、子どもは真剣でした。」は、子ども達が家庭の中でナイフを使うという活動が減っており、また親もあえて危険なことはやらせないという傾向を示していると思われる。このワークショップを通して親自身が子どもの作業能力を認識し、子どもが道具を使用してものを作ることの大切さに気付いたと言えよう。よって、親自身にとっても子どもと一緒にこのような活動をする機会が必要だと考える。表14-C-⑨「近所の子どもや大人、老人を集めて作りたい。」は、ボランティアとしてワークショップに参加し、積極的にクラフトを援助した一般の女性による記述である。このような指導者がクラフトを通して地域社会にコミュニケーションの輪を広げることによって、ワークショップでのものづくりがさらに意義のあるものになると考えられる。

次に、CCMプロジェクトでのワークショップと異なる点として、今回の参加者の半数が表12-C「今までにこのようなものづくりをした事がありますか」という設問に対して「ある」と答えていることがあげられる。これは、対象範囲が広く大人の参加者が含まれていた為であると考えられるが、それとともに、ものづくりに対して興味のある人々が集まった結果であるとも言えよう。また、この活動に参加した人の中には、「日本おもちゃ会議」のメンバー等、日頃子どもたちに、ものづくり指導している人達が含まれており、ワークショップを運営する上で効果的な援助をしてもらった。例えば、子どものできるところはできるだけ子どもにやらせ、

援助するところは最低限で抑えるなど、子どもの能力を生かす配慮が行き届いていた。ワークショップを行う上で、ものづくり活動を経験したことのある指導者の参加は理想的であるが、実際にこのような人材を集めることは難しいと考えられるため、今後は指導者が少なくとも充実した内容のクラフトを行う為の検討が必要である。

今回のワークショップでは、幅広い年齢層の参加者が見られたが、調査結果からも製作風景からも、参加者の大半が活動を楽しんでいたように見受けられた。中でも、家族で参加していた男児が、でき上がった虫を振り回す時の嬉しそうな表情が印象的であった。この男児は、振り回すときのコツがつかめないうえ、虫の羽音がでなかったが、援助してもらい、初めて羽音を聞いた時には非常に喜び、はしゃぎ回っていた。このように、音が出たときの子ども達の喜びの表情は、キャンプクラフトでも、CCMプロジェクトのワークショップでもしばしば見受けられたが、今回の製作物には「作って音を出す」という目的があり、その目的を達成したときの達成感の現われがこの表情であると思われる。このような喜びの表情を見ることによって、我々大人は子どもの包み隠さない素直さを感じることができる。山梨大学教育学部幼児野外教育研究会の幼児・OBキャンプを企画・運営している川村教授は「キャンプ活動を通して見ると、20年前も今も、子どもの本質は変わっていない」と言っている。そして、筆者は子ども達のこの素直な表情を見ることによって、この言葉を理解することができる。このように、目的を持ったものづくりに臨むことによって、子ども達が「できた」、「作れた」という達成感を得ることは、ものづくり活動に求められる重要な要素であり、これらの経験は子ども達の心の中に深く根付き、目的のために努力することの大切さを知ることにつながるだろう。また、今回のクラフトでは「音を出す」という目的を達成するために、虫を安定した形で回転させる振り回し方のコツが要求された。そこで、製作物の後部に木ネジを入れ、遠心力で回転を安定させる試みを行ったが、さらに確実に音を出すために、羽に反りを加える等の構造上の改善点も明らかになった。次回のワークショップの機会には、このような問題点を改善したい。

以上の生涯学習フェスティバル「まなびびあ兵庫 '98」(あそびまつり)におけるワークショップ分析から、今回のクラフトが、子どもという限定された年齢層から、幼児、親子、高齢者までの広範囲にわたる年齢層の人々に対応できることが理解できた。また、今後人々がいかに楽しく、充実した活動が行えるかを考慮したクラフト活動が必要であると考えられる。

上記したキャンプクラフトと2つのワークショップでの考察を通して、今後は、キャンプクラフトにおける環境教育的なものづくり活動を深めるとともに、ワークショップにおける造形活動の可能性を探り、社会教育の一貫としてのものづくり活動の在り方を提案していきたいと考える。

結 語

今回の「うなり虫」製作の実践を通して、キャンプクラフトのテーマが環境教育に展開可能であった事を、キャンプカウンセラーを対象としたアンケート調査の分析を通して再確認することができた。一方、キャンプカウンセラーの環境教育に関する認識が、統一されないまま実践に入った為に、環境教育の捉え方にばらつきがあるという問題点も上げられた。環境教育の捉え方は非常に広範であり、定義することが難しい為、1人1人のキャンプカウンセラーの考え方が、指導の質を決定すると言える。よって、今後のキャンプクラフトでは、カウンセラーがある程度の統一した概念を持てるように、視点を絞った環境教育的展開を考えたい。

また、今回は、毎年行っている野外教育に参加した子どもたちを対象としたものづくり指導

の他に、2つのワークショップ指導に関わった。これらの実践を通して、「うなり虫」製作は子どもだけでなく、幼児から大人まで幅広い年齢層の人々に対応する事が確認できた。さらに、参加者を対象としたアンケート調査の結果に、製作内容に対しての肯定的な記述が多く見られたこと等から、キャンプクラフトで蓄積してきたノウハウが、ワークショップ活動にも展開可能であることも確認できた。しかし、今回のワークショップはキャンプクラフトより、さらに時間的、空間的に制約された状況での実践であり、参加者の道具使用能力の差も大きく、指導には幾つかの問題を残した。限られた枠内で充実したものづくり活動を行うためには、提供する素材にどこまで手を加えるか、何を準備するか等、それぞれのワークショップの特質に応じた事前の判断と準備が要求される。また、ワークショップに環境教育的要素を付加するためには、やはり、指導者の環境問題に対する意識を高めると共に、それらを反映させるクラフトテーマを設定する必要があるだろう。これは、困難な作業である考えられるが、今後のワークショップ指導の機会に、その可能性を検討したい。

今回の調査に協力いただいた山梨大学山田英美先生、川村協平先生、キャンプカウンセラーの学生諸氏、千種台中学校四宮敏行先生、千種台・コミュニティー・ミュージアム・プロジェクト関係者、大阪教育大学水上喜行先生、「まなびぴあ兵庫 '98」あそびまつりワークショップ関係者に深謝致します。

尚、本研究は、平成10年度教育研究所研究助成の成果の一部である。

注

- 1) 「キャンプクラフトの環境教育的考察、(Ⅱ)、(Ⅲ)」、名古屋女子大学紀要第41号～43号、1995～1997
- 2) 「キャンプクラフトの環境教育的考察 (Ⅲ)」、p.201、名古屋女子大学紀要第43号、1997
- 3) C・C・Mプロジェクト・ホームページ
(<http://www.ilc.or.jp/terasyu/ccm/INDEX.HTM>) より
- 4) 日本おもちゃ会議：おもちゃの作家、収集、販売、研究をする人等により構成される全国的な組織で、おもちゃに関わる展示会、講演会、研究会、ワークショップ等の活動を展開している。
- 5) 第10回全国生涯学習フェスティバル「まなびぴあ兵庫 '98」ホームページ
(<http://www.manabipia-hyogo98.mls.ad.jp>) より