

# アニメ制作ワークショップの実践と考察

有 吉 末 充

## はじめに

ここ数年かけてアニメ制作を体験するワークショップを横浜と京都で児童、大学生、大人向けに実践してきた。本論では、その中でも大人数の児童向けに行った横浜でのワークショップを取り上げて、その方法と成果を紹介し、アニメリテラシー教育としての効果と今後の課題について考察する。

## 1 アニメのリテラシー

今日、アニメーション映画(以下アニメ)は社会の隅々にまで行きわたっている。日本で放送、上映されているアニメの多くは子どもや青少年を対象としているが、単純な娯楽作品として考えることができない側面を持っている。特に子ども向けアニメの場合、菓子や玩具を購買させるための、あるいはテーマパークに子どもを動員するための広告メディアとしての役割が大きい。またそこに含まれる価値観やメッセージが児童に及ぼす影響力の大きさを考えると、ある程度の年齢に達した児童には、アニメを娯楽として消費するだけでなく、批判的に見て自ら考える力＝「アニメのリテラシー」を習得させることを真剣に考える時期が来ているのではないかと考える。また児童が見るアニメの圧倒的多数が国産テレビアニメやアメリカ製のセル・アニメ<sup>(1)</sup>で、それ以外の技法の作品を見る機会がほとんどなく、

アニメというメディアの表現の可能性を多くの児童が知らないことも映像の表現や鑑賞教育としての側面から問題があると考えられる。

私は2008年の図書館総合展でのフォーラムにおいて社会教育施設や学校におけるアニメリテラシー教育の必要性和その方法を提唱した<sup>(2)</sup>。その時に方法として考えたのは、1、上映会を実施して多様な作品を見る機会をつくる 2、子どもが自分でアニメを作る機会を設定する の二つであった。

しかし、1の上映会は、著作権上の制約から、図書館等の社会教育施設では実施するのがなかなか難しい。学校では授業の一環として上映を行うことは可能なものの、それを実施する立場の教師や司書が商業的なアニメ以外の作品をほとんど知らないので作品を選べないという実態がある。そこでまず教師などの指導者に対してアニメ鑑賞のありかた、作品を紹介していくことが必要であるということになり、具体的な実施方法は今後の研究課題となっている。

そこで今回は2の「自ら作る機会を設定する」方法を実施してみることにした。メディアの制作を体験させることによって受け手から作り手へと視点の転換をはかりメディアの仕組みについて学ばせることはメディア・リテラシー教育では多く行われている手法である。この手法での先行研究としては田代光一<sup>(3)</sup>(2001)や、水越伸、村田麻里子<sup>(4)</sup>(2002)がある。また2008年夏に小谷佳津志が大阪府立国際児童文学館で行った児童向けアニメ制作のワークショップがあり、これを見学し参考にした。

さらに、プロの人形アニメ作家真賀里文子(マガリ文子)氏が小学生向けにワークショップを行っているという話を聞き、真賀里氏と会って協力を要請し、快諾を得た。

これらはいずれも手法が少しずつ異なっているが、この中で水越、村田の手法が、著者が大学の『アニメ制作実習』で用いている方法と近く、また真賀里氏が行っている方法とも似通っているため、機材の調達がしやすく、結果の比較が可能であるという理由から、水越、村田の手法を参考に、真賀里氏と相談しながら実施の方法を決め、2009年8月に小学生を対象に

横浜で立体アニメの制作ワークショップを行った。

## 2 アニメ制作ワークショップの実施

このアニメ制作ワークショップはその後同じ手法で横浜でさらに1回、京都で3回行ったが、本論文ではそのうち、最初の横浜での2009年8月の例を主な考察の対象とする。他のワークショップについてはまた別の機会に考察してみたい。その理由は、2009年8月のワークショップが比較的多数の児童を対象とし、かつ実施後のアンケートや、記録ビデオ、写真など資料が豊富であるのに対し、他の横浜、京都でのワークショップは大人や大学生が対象で、参加人数も少なく、かつ実施後の感想等の記録もまだ充分蓄積されていないためである。

この2009年のワークショップの概要は次のようなものである。

- ・実施日：2009年8月29日(土) 時間：午前10時より午後3時まで(実際には4時まで)会場：「りんごの木」。対象：小学2年～5年生の15人(男女の人数は男子12、女子3)。指導者：アニメ作家2人(真賀里文子、野中和隆)、有吉。指導サポーターとして「アート・アニメーションのちいさな学校」の生徒5人、保育者(りんごの木)3人。その他記録係として2名。使用機材：ノートパソコン5台(Windows XP)、デジタルビデオカメラ(スタンダード画質)5台。三脚5台。使用ソフトウェア：CLAYTOWN(クレイタウン、セルシス社)。素材：claytoon(アニメ用粘土)、油粘土、人形(持ち込み)、アルミ線その他。

日程を8月末に設定したのは小学生のスケジュールを考慮してのことである。8月初旬、中旬は子どもも家族旅行やサマーキャンプなど行事が多く人数を集めるのが難しい。そこでそうした行事が終わっているであろう夏休みの最後の土曜日に設定した。

実施時間は休息も含んで5時間である。ただ「ものが動く」という体験をさせるだけでなく、「ものを作る」ために子どもに手を動かしながら考

える時間を十分に与えたいという真賀里氏の意向と、ある程度の時間の作品を作るにはこの程度の時間は必要だという有吉の判断もあってこの長さとした。

対象年齢を小学2年生から5年生としたのは、それまでの有吉のワークショップの経験からである。年齢が低すぎると、アニメ制作に必要な集中力が長時間維持できない。また逆にある程度成長した子どもはテレビアニメなどのテンポに慣れきっており、数時間の作業ではテレビのような作品が作れないと分かると要領よく手を抜いて早く終わらせようとする者が出てくる。本来の計画では3年生から5年生とするはずだったが、「どうしても参加したい」という2年生の子がいたため引き下げて今回は2年生からとした。

会場となった「りんごの木」は横浜市都筑区にある保育施設である。会場の広さ、机や椅子、電源などの設備が揃っていること、室内の光量、窓に遮光カーテンを張ることができアニメ制作中の光量がコントロールできる(自然光が入ってくると時間によって光量が変化することなどの設備が整っていたことや、以前から16ミリフィルムによるカナダ等の短編アニメの上映会を有吉が依頼されて行っていたことなど保育者たちがアニメに理解があることもあって、ここをお願いして会場を借りることにした。

素材に使用したのはアニメ用のプラスチック粘土 claytoon と油粘土である。やわらかい小麦粘土でもアニメは作れるが、ある程度抵抗のあるものを手で練る作業が、アニメ作りのモチベーションを高める上で重要だとする真賀里氏の意見に従って、粘りけのあるアニメ制作用の粘土と油粘土を用いた。ほかに自分で動かしたいモノを持ってきてもよいことにしてあったが、ボールや布製の人形というアニメには向かない素材には、野中氏らがアルミ線でアニメーションできるように加工した。他に関節入りのロボットの人形や、プラスチックのクワガタや、ボルトやナット、磁石を持ってきて自作の人形を作った子がいた。



写真1 子どもが持ち込んだ人形を加工する  
野中氏

### 3 ワークショップの実際

受講者は午前10時に集合である。ここできんごの木の保育者が子どもを保護者から預かって、午後3時に迎えに来てもらう形になる。昼食と飲み水は各自持参である。

まず受講者をグループ分けする。作業用のカメラとパソコンのセットは5組用意しておいたので、1班(2人、ボールと人形持参)、2班(3人、ロボット、クワガタ、ボルト、ナット、磁石持参)、3班(4人、粘土)、4班(3人、粘土)、5班(3人、粘土)の5班15人に分ける。グループのメンバー構成はアニメに使う素材などで、子どもたち同士で決めさせたが、決められない子は保育士からアドバイスをしていただいた。全体の指導は真賀里氏を中心に、野中氏が技術的支持を行い、それぞれの班に真賀里氏が校長を務める「アート・アニメーションのちいさな学校」の学生が一人ずつサポーターとしてついた。有吉は全体の運営管理と主に第5班の指導補助とを行った。他に記録係としてビデオとスティルカメラを有吉の知人2名にお願いした。



写真2 左から、指導する真賀里氏、子どもたち、学生サポーター、後ろで記録ビデオを撮影中

班分けができれば保育者から真賀里氏、野中氏、サポーターの学生たちを紹介してもらい後の指導は真賀里氏にお任せする。まず軽い体操とイメージトレーニングの後、「まず粘土で自分お父さんや、お母さんの顔を作り、それを変形して別の自分の好きなものにして、最後にまた顔に戻す」という作品のヒントが与えられる。一種のメタモルフォーゼだが、子どもはイメージが理解できないまま、とにかく粘土をこね始めて、人の顔や、食べ物などを作り始める。午前中はこのように人形を動かしたり粘土でいろいろ作ったりしながら各班での作品のアイデアを出し合いグループで話し合わせる。昼食前に試し撮りをする。CLAYTOWNというソフトは撮影したアニメをその場でパソコン上で再生確認できるので、これを見てはじめて自分がやっている作業(コマ撮り)の意味を確認し、イメージが具体的に became になった子どもも多い。

昼食、休憩のあと、再び軽い体操とイメージトレーニングをして、午後の制作に入る。真賀里氏、野中氏らは会場全体を見て回って子どもに話しかけたりアドバイスをしたりする。各班についている学生サポーターは、機器の操作がメインの仕事だが、子どもたちと話し合いながら子どものイメージをアニメ化するための技術的助言をし、行き詰まった班では子ども



写真3 作業する子どもたちと学生サポーター(左端)

のアイデアを映像化するためのヒントを提供したりもする。この頃になるとどの班でもストーリーの大筋ができてそれをさらに面白くするためのアイデアが連鎖的に出てくるようになり、また途中で他の班の様子を見に行き制作の過程を見て刺激をうけたりもした。興に乗って予定していた3時を超えても制作を続け、飽きて他の遊びを始める者もなく、完成までががんばりたいという班に合わせて、結局、すべての班が作品を完成させたのは午後4時近くになった。

ここで一旦自分たちの荷物を片付けさせ、最後に完成したすべての作品を上映し全員で鑑賞して終了となった。完成した短編アニメは有吉が編集して、全作品と記録のビデオのダイジェストとを組み合わせ一枚のDVDとし後日参加者全員に送付した。

#### 4 アンケートから見るワークショップの効果

アンケートは児童本人と保護者との2種類を用意し、ワークショップ終了後、後日記入して郵送してもらった。回収できたのは児童11枚、保護者9枚で、回収率は児童73%、保護者60%である。



写真4 ワークショップ終了後の全員の記念撮影

まず児童の回答だが、アニメ作りの感想を求める問いに対して「面白かった」という回答が全員で100%。その内、「動かし方を自分で工夫したところが面白かった」というものが2人、「コマ撮りの過程が面白かった」というものが一人、「パソコンのソフトを操作してアニメを作る」ところが楽しかったとするものが一人、「思っていたのちがっていたけどすごく楽しかった」と書いた一人はテレビアニメのようなものを作ると思っていたのだろうか。

ワークショップの後テレビアニメ等を見て感じ方が変わったかという問いに対しては、「大変な手間がかかっていることが分かった」という答えが2人、「作り方が分かった」というのが一人、「あまり変化は感じない」というものが4人、「もっと詳しく作り方を学びたい」というものが一人だった。

保護者の回答では、終了後の子どもの様子については、「興奮気味だった」、「たいへん、楽しかったようだった」、「大変満足していた」、「家族に自慢気に話していた」など、楽しんでいたとするものが9人全員。「テレビやCMのアニメを見る様子に変化が感じられるか」という問いに対しては、「アニメを作る仕組みが分かって以前より丁寧に見ているようだ」とか、「ア



アニメ制作の仕組みについて家族と話し合った」など変化があったとするものが5人、特に変化を感じないという回答が2人、普段からあまりテレビを見せていないので変化が分からないというものが2人だった。

小学生の表現力なのでアンケート結果が全てを表しているわけではないことはもちろん考えておかなくてはならない。リテラシーの効果測定をどのようにすべきなのかは今後の検討課題として残るが、ひとまず参加者の満足度としては大変高かったことが伺える。

## 5 ワークショップの効果に対する考察

アニメ制作を児童に体験させるワークショップには、ふたつの側面があると考えられる。

ひとつは、メディアを自ら作り出すことによってメディアの仕組みを知るメディア・リテラシー的側面である。もうひとつは、児童の表現能力を高める表現教育ないしは美術教育的側面である。

前者のメディア・リテラシー的な側面は今回の大きな目的であったわけだが、アニメを作る方法を知らなかった児童が、アニメ制作の仕組みを知り、自分たちの手で、短いながらも同じような作品ができることを体験したことは、それまでのアニメを見るだけの一方的な受容者という立場から、自分も表現者になり得ると自覚できたことであり、今回の最大の収穫であった。しかも、その大変さを実感しながら全員が楽しんで完成までこぎ着けることができたことは表現の喜びを知ったという点でも大きな成功であったと言えるだろう。

アンケートの回答の中にもCMのアニメなどを見て自分が作ったものと同じしくみで動いていると家族に語っていると書いた保護者がいたが、アニメを分析的、批判的に見るきっかけを作ることができたのではないかと評価することができよう。

ただここで問題になるのが、子どもが見る機会が多いテレビアニメと、

ワークショップで作るクレイ(粘土)や立体のアニメの手法の違いである。クレイ・アニメや立体アニメはCMやNHKの児童向け番組で見ることができが、テレビで放映されているアニメの圧倒的多数は所謂「デジタル・セル・アニメ」<sup>(5)</sup>で、大量の動画を描き、それをスキャンしてコンピュータに取り込み、デジタル彩色して、背景とレイヤー合成する手法で作られている。人手もかかるし、さまざまな機材も必要な制作手法である。アンケートで「想像したのとちがった」と書いた児童はアニメ＝「デジタル・セル・アニメ」という先入観を持っていたのであろう。デジタル・セル・アニメはそもそも同じような絵を大量に描かなくてはならないという段階で、デッサンの訓練ができていない児童には制作不可能だし、時間や機材の点でも一日のワークショップでできるようなものではない。子どもの描いた一枚絵をスキャンしてパソコン上でベクター的に動かす手法もあるが、これも実のところテレビアニメとはまた別の手法である。この、子どもが普段見ているアニメが、自分たちがワークショップで作るアニメと同じ原理でできているということを理解させるための指導法の開発も今後検討が必要な課題であろう。

次に表現教育としての側面であるが、すべての班で動きやメタモρφォーゼといったアニメ独特の表現の面白さをとりいれた作品を完成できたという点で、児童の新しい表現能力の開発に結びつけることができたと評価できよう。命のない物体に動きを与えることで生命を吹き込むことの驚きがアニメの表現の原点だとすれば、子どもたちがただキャラクターを作って楽しただけでなく、「動き」そのものの面白さに注目しそれぞれに工夫したことは、新しい表現の魅力を見いだす一助になったといえることができる。

後日談になるがこのワークショップに参加したO君は、静止画をつなぎ合わせて動きを作り出すアニメのメカニズムを彼なりに理解し、これに大変興味を持ったらしく、家に帰ってからコンパクトデジタルカメラで日用品を少しずつ位置を変えながら撮影することに熱中したそうである。写真

が数千枚貯まった時点でこれをアニメにする方法を教えて欲しいと相談を受け、お母さんに連れられてやってきたO君に Windows のムービーメーカーで静止画をムービーにする方法を教えたところ、さっそく自宅に帰ると撮りためた写真で次々とアニメを作り始めたという。彼は2010年に「りんごの木」で大人を対象に行ったワークショップにも特別に参加を希望して、自分で考えた新しい技法のアニメ作りに挑戦していた。これなどは希な例かもしれないが、ワークショップが参加した児童の表現要求を発掘した例と見ることができるだろう。

最後にグループワークの効果について考察したい。私のワークショップでは少数の例外を除き、2～4人の小グループでアニメを制作させている。これは1人で単調な作業を続けて作品の完成までもっていくことが小学生程度の年齢では難しいということや、機材の調達という現実的な理由もあるのだが、もう一つ大きな理由としてメディア・リテラシーの一環として、相互での対話や議論などコミュニケーションの訓練をして欲しいという考えもあったからである。アニメのような映像作品はいろいろな人との共同作業を通して制作されることが多く、このようなグループで協力して作品を作る機会にはメンバー間でのコミュニケーションが不可欠である。従って、制作のプロセスでのグループ内でのコミュニケーションのあり方、具体的には各自の主張や意見の対立、話し合い、協調関係の成立までの経過もワークショップ実施上の重要な観察ポイントになっている。通常、初めて出会った子どもをグループにすると、自己主張の強い子どもの独裁的な状況になったり、互いに遠慮(警戒)して無難な作品作りに落ち着いたりすることが多いものだが、今回は幸いなことに受講者が「りんごの木」の卒園生が多く、また保育士とも顔見知りであったこともあって、比較的スムーズに作品作りの話し合いに移行することができた。中には単調な作業に飽きて分裂の危機を迎えた班や、逆に作品作りに懲りすぎて制作が難航した班もあったが、学生サポーターや保育士の方々の適切な助言が得られたこともあってどのグループも最終的には全員が納得して制作に参加する



写真5 ラストをどうするか相談中

協調体制へともっていくことができた。これは大人たちがグループでの協調に期待しすぎずゆるやかな協同関係ができるように配慮したことが成功を導いた結果ではないと思われる。

ある班では、小学5年生の子2人に最年少の2年生ひとりという組み合わせで、なかなかイメージがまとまらず、はじめは年長の子の好みでロボットの対決というアイデアで制作が進んでいたが、半分ぐらいまで来たときに2年生の子がコマ撮りの面白さに気づき、後半からラストの部分を変えることを主張し始めた。年長の子も特に思い入れがあって最初のストーリーを考えたわけではなかったので、この主張を受け入れ、この班では後半で2年生の子がリーダーシップをとって作風が変化するという事態が起きた。このように年少者であっても「こちらの方が面白い」というアイデアを主張し、他のメンバーが納得すればその意見が通るという状況がグループ内で生まれたのはたいへん面白い。

また別のグループでは特に内気な子と、親密な他のグループの子の間でなかなか話し合いが成立しなかったが、サポーターや保育士の助言で無理にストーリーを作ることをせず各自の粘土をメタモルフォーゼさせていくことにしていた。ところが隣のグループが活発に制作していることに刺激を受け、このグループも全体でゆるやかにまとまって作品作りに取り組むよ

うになった。これもまた別の形でグループワークのあり方だったと思う。

## 6 ワークショップの今後の課題

このように参加者全員が満足し成功のうちに終わったワークショップだったが、実は今後検討すべき課題を多く抱えていたことにも留意しなくてはならない。

まずアニメ制作ワークショップを一般的な会場で実施すること自体の困難さがあげられる。指導者、補助者、機材、会場、事前の準備などワークショップ実施には多くの人手と、機材が必要である。これを参加者から徴収してすべて賄おうとするととんでもない金額が必要になる。今回は、参加費子ども一人3000円で設定したが、これは小学生に一般家庭が支出できるだろう額として金額をきめたもので、実際にはサポーターの交通費と若干のアルバイト代、会場費(光熱費込み)、スタッフの昼食代(カレーライス)と、全員に出したおやつ(アイスキャンデー)ではぼ使い切ってしまう。講師、保育者、記録者はまったくのボランティアであったし、機材は講師の持ち込みでこれにもお金がかかっていない。このような善意に支えられてのワークショップはそう毎回行えるものではない。どこかから会場や機材の無償提供、開催のための補助金を得るなどの方策を検討しなければいくら効果のあるワークショップであっても度々の開催は困難である。

つぎに「モノに動きを与えることによって生命を吹き込むことができる」というアニメの面白さを参加者に理解させ、その創作活動を維持させていくための指導法の必要性である。

今回は申し込み制で希望者を募集したので、もともと「モノをつくる」というモチベーションは高かったものと考えられる。それでも、やはり最初のうちは自分が何をやっているのか理解できず飽きて他の遊びを始めそうになったり、アイデアが湧かなかったりするグループも出て、学生サポーターや保育士、記録係の援助なしには、作品作りが全ての班で維持できた

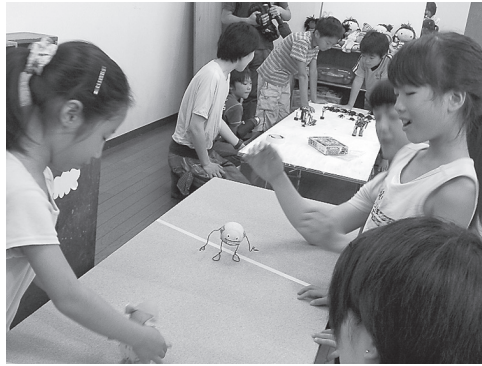


写真6 動きをつけることでモノに命が吹き込まれる

かどうか疑わしい。もしこれが一般的な小学校のクラスでのワークショップであれば飽きて作業を放棄する子どもも出たことであろう。アニメの制作には普段とは違う発想の転換が求められる。それを巧みに指導できるのはやはりアニメを作った面白さを体験した人でなくてはならず、今回真賀里氏が学生をサポートとして配置したことは卓見だったといえることができる。今後もこの形式でワークショップを実施するとすれば、アニメ作りに早く頭を切り換えられるような指導法の開発と、優れたサポーターの配置を考えておかなくてはならない。ただサポーターとして参加した学生にとっても将来の視聴者になるかもしれない子どもと直接ふれあう機会を得られたことは大きなメリットになったのではないかと思う。また、O君のように何度かワークショップを経験した子どもの中から、初心者をサポートできるようなサポーターを養成していくことも考えられるだろう。

また、別の課題としてワークショップを実施するために必要な機材と、ソフトウェアの問題について触れておきたい。

フィルムでしか撮影できなかった頃に比べると、その場で結果が再生して見られるパソコン用ソフトの登場はアニメ制作を格段に安価にかつ容易

にしたと言える。しかしパソコンを複数台を揃えるのはやはり負担である。

また今回は Windows XP のノートパソコンを使用しセルシス社の CLAYTOWN というソフトを使用した。CLAYTOWN は現在 Windows Vista まですべて対応が止まっており(2011年9月現在)、Windows7では一部の機種でエラーが発生することが確認されている。一方 Mac 用には「iStop-Motion2」というアメリカ製のソフトがあり、こちらは最近日本語化され日本国内での販売も始まったので入手しやすくなった。そういう事情で私の最近のワークショップでは Mac を使用する機会が増えている。このようにハードとソフトウェアの問題があることもよく理解しておかないと実施の妨げになりかねない。

最後に、アニメのリテラシー教育として考えた場合、今回のワークショップでの反省点をあげておきたい。

まずひとつめは「音」の問題である。今回のワークショップでは一日で完結させたために、映像を作るのが精一杯で音を入れる体験をさせることができなかった。アニメは総合芸術なので音によって表現の効果が大きく変わる。それを知る機会を作ることができればアニメの仕組みを理解する上でさらに充実したものにできただろうが、今回は映像までしか作ることができなかったのは残念である。

また「ふりかえり」という点でも問題が残る。メディア・リテラシー教育として考えるのであれば、最後に自分の作品を見て、自分の意図がうまく表現されているかどうかの「自己評価」や、人の作品をみて互いに評価しあう「相互評価」が大きな意味を持つのだが、今回はできた映像だけは当日見ることはできたものの、音は有吉が適当に選んでつけたので、全てを児童が完成させた作品ということとはできない。従って十分な自己評価もできなかったと考えられるし、できた映像を後日 DVD で配布したので、他のグループの作品を見て互いに相互評価の機会を作ることでもできなかった。2日かけて音まで入れるワークショップとし、相互評価をやらせてみることも考えられるが、それで実施が可能かどうか、教育現場で子どもと

接している保育者や他の方法でワークショップを行っている研究者と意見交換をして、さらに効果的なワークショップの実施方法を考えていきたい。

## 注

- (1) 透明なプラスチックシート(セル)に描いたマンガ風の絵を動かすアニメ。現在はセルは使わずデジタル的に作られている
- (2) 有吉末充『アニメのリテラシー——アニメを映像メディアとして読み解く』図書館総合展フォーラム 2008年11月28日 日本図書館協会図書館利用教育委員会主催
- (3) 田代光一「アニメーション制作による映像リテラシーの育成」『福井大学教育実践研究』2001, No. 26
- (4) 水越伸, 村田麻里子「博物館とメディア・リテラシー——東京都写真美術館における表現と鑑賞をめぐる実践的研究——」『東京大学社会情報研究所紀要』No. 65
- (5) 日本のテレビアニメは大体一秒に8枚の絵(動画)を描き、それを取り替えている(現在はスキャンしてムービーファイルに変換)していく。

## 参考文献

- (1) 上條晴夫編著『ワークショップ型総合学習の授業事例集：ゲストティーチャーとつくる体験共有の授業』学事出版, 2001
- (2) トロント市教育委員会篇, 吉田孝訳『「総合的学習」シリーズ メディア・リテラシー授業入門 情報を読み解き自ら考える力をつける』学事出版, 1998
- (3) 水越伸『メディア・ビオトープ：メディアの生態系をデザインする』紀伊國屋書店, 2006
- (4) 水越伸, 東京大学メルプロジェクト編『メディア・リテラシー・ワークショップ：情報社会を学ぶ・遊ぶ・表現する』東京大学出版会, 2009
- (5) 山内祐平『デジタル社会のリテラシー：「学びのコミュニティ」をデザインする』岩波書店, 2003