

# A Case Study of CAI for AWAODORI DANCE

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-03 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2297/714">http://hdl.handle.net/2297/714</a>

# 「阿波踊り」指導における CAI 活用の事例的研究

山本 博男・岡田 知大・石井 崇之

## A Case Study of CAI for “AWAODORI DANCE”

Hiroh YAMAMOTO, Tomohiro OKADA and Takayuki ISHII

### 1. 緒言

徳島県の阿波踊りは400年以上の歴史を有し、今ではリオのカーニバルとならび称されるほど世界的にも有名な伝統的踊りである。毎年お盆の間だけでなく、観光客向けに踊ったり県外へ踊りに行ったりと、一年中様々な場所で踊られ、全国各地に『連』と呼ばれる阿波踊りチームが存在する<sup>5)</sup>。また、学校の体育授業においては、運動会やダンスの授業の中で取り扱われてきた。しかし、現在学校体育の中で阿波踊りを取り扱っている学校は、「指導できる教員がいなくなった」、「生徒の興味・関心がない」などの理由で減少してきており、伝統文化である阿波踊りが今深刻な問題を抱えている<sup>4),7)</sup>。

中村と八村(2001)は、舞踊教育におけるマルチメディアの必要性に言及し、3次元空間中での舞踊運動を学習するためには、2次元の紙による教材のみを利用した学習には限界があり、インタラクティブ性を持つマルチメディア教材を作ることにより、性格に楽しく学習できるとしている。また、ビデオによる記録では3次元の動作を2次元に還元し、任意の方向から時間軸にそって記録しているため、死角にあたる部分が必ず出てきてしまう。そこで、ノートパソコンの利点である持ち運びが簡便なこと、自分の知りたい情報を素早く得られること、文字や静止画だけでなく動画や音声も取り込むことができる等<sup>1),2)</sup>を生かし、阿波踊り指導用のCAIソフトを作成し、そのソフトを利用することによって指導をする側の負担を軽減するとともに、

初心者が楽しく、上手に踊れるようになるのではないかと考えた。

したがって、本研究の目的はノートパソコンを利用した阿波踊り指導CAIソフトを自作し、そのソフトを利用して初心者に阿波踊り指導を試みることによって、阿波踊りに対する興味・関心・技術に与える影響について、従来の紙やビデオを用いた指導と比較検討することであった。

### 2. 方法

#### 2-1. ソフトの作成

ソフトに用いる資料を得るため、阿波踊りの地元徳島において熟練した踊り手に実際に踊ってもらいその様子を撮影した。動画用の映像はデジタルビデオカメラ(SONY TRV-17K)で撮影し、静止画はデジタルビデオカメラで撮影した映像からメモリースティックに取り込み、ノートパソコンに取り込んだ。動画再生にはWindows Media Player7.0、文章構成にはMicrosoft Word2000を使用した。これらをWindows98上でMicrosoft Internet Explorer6.0を使用して組み合わせ、ソフトを自作した。なお、本研究において自作した阿波踊り指導ソフトの名称は、踊りに没頭し楽しんでもらいたいという考えから、「阿波踊り三昧」とした。

#### 2-2. 被検者

被検者は阿波踊り初心者である男子大学生15名、女子大学生1名の計16名(age18—22yr.)

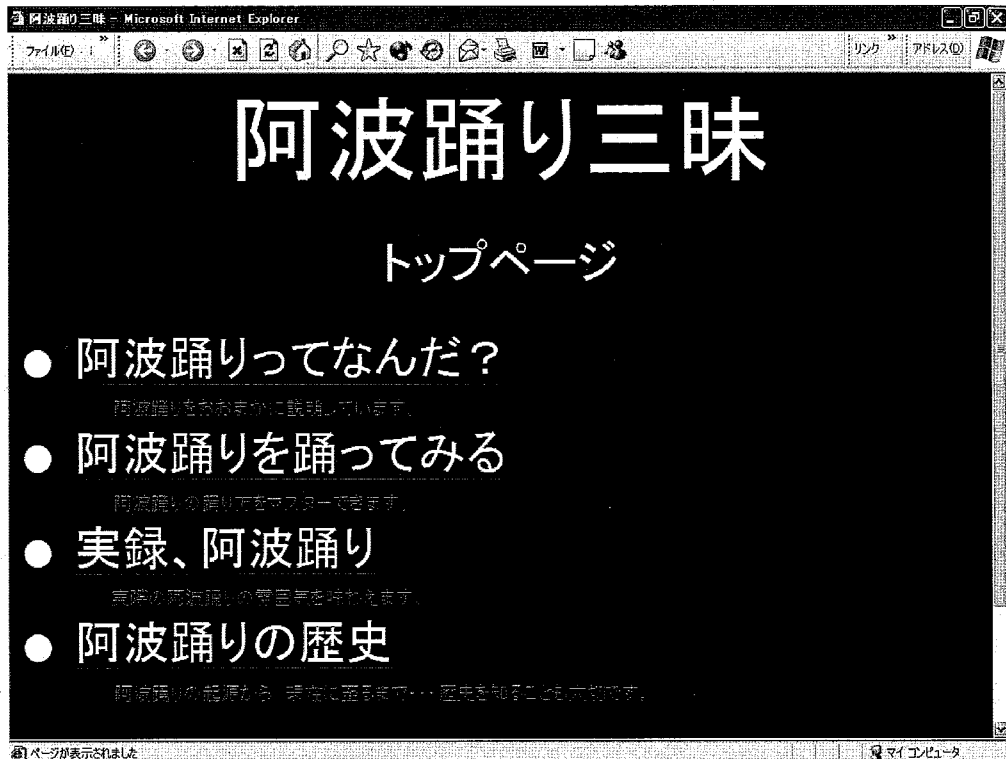


Figure 1. Front page of CAI soft.

とした。被検者にあらかじめ行った事前アンケートの結果から、阿波踊りに対する興味・関心、知識、技術及びパソコンの操作に関して両群で差がでないように、CAIソフト「阿波踊り三味」を利用する実験群8名、「阿波踊り三味」と同様の内容である「資料・ビデオ」を利用するコントロール群8名に分けた。

### 2-3. 実験手順

阿波踊り指導を行うに当たり、事前アンケートの結果から阿波踊りを知ってはいるが、見たことがない被検者が半数以上であったことから、実験時に実際の阿波踊りの雰囲気を知ってもらうため、阿波踊りのビデオを5分間見もらった。そのあと実験群にはCAIソフトを利用した指導、コントロール群にはCAIソフトと同様の内容である資料と、既存の阿波踊り指導ビデオを利用して指導を行った。その際、検者は

実験群、コントロール群共に、ノートパソコン、または資料・ビデオを用いて必要に応じた説明、あるいはアドバイスを与え、上達の手助けとなるような指導を行った。

被検者には1、2回目それぞれの練習後、アンケートに回答してもらった。練習中は実際の阿波踊りの臨場感をだすために、阿波踊りで使われる音楽を流した。先行研究<sup>8)</sup>にしたがひ、動機付けを高めるため2回目の練習後に5分間の発表会を行った。なお、発表会には「やっとさー、やっとやっと、等のかげ声を出すこと」と「8人が隊形を作って3分間踊る」の2点を課題として設定した<sup>8)</sup>。発表会の様子はデジタルビデオカメラで撮影し、発表会終了後被検者に見てもらい、自分がどのように踊っていたのか視覚的なフィードバックを与えた<sup>3), 8)</sup>。

2回目の実験が終わった後、被検者の阿波踊りに対する興味・関心、技術が実験前と実験後

Table 1. The contents of pre-questionnaire.

No.	Question	Answer methods
1	あなたは、阿波踊りを知っていますか。	2件法
2	あなたは、阿波踊りを見たことがありますか。	2件法
3	2で「はい」と答えた方は、それはどのような機会にですか。当てはまるものすべてに○をつけて下さい。	5件法
4	あなたは、阿波踊りを踊ったことがありますか。	2件法
5	2で「はい」と答えた方は、それはどのような機会にですか。	3件法
6	2で「はい」と答えた方にお聞きします。5で答えた以外の機会に阿波踊りの技術指導を受けたことがありますか。	2件法
7	2で「はい」と答えた方は、それはどのような機会にですか。また、最後に阿波踊りを踊ったのはいつですか。	3件法
8	2で「いいえ」と答えた方は最後に阿波踊りを踊ったのはいつですか。	6件法
9	あなたは、阿波踊りが好きですか。	3件法
10	それはどうしてですか。当てはまるものすべてに○をつけて下さい。	選択式複数回答
11	あなたは、阿波踊りに興味がありますか。	3件法
12	それはなぜですか。当てはまるものすべてに○をつけてください。	選択式複数回答
13	あなたの中に、阿波踊りは民俗舞踊である、という意識はありますか。	2件法
14	13で「いいえ」と答えた人は、それはなぜですか。あてはまるものすべてに○をつけてください。	選択式複数回答
15	13で「はい」と答えた人は、それは「レクリエーション的(楽しむことが目的)」ですか、それとも「演技的(人に見せることが目的)」ですか。	2件法
16	現在、阿波踊り以外で何か民俗舞踊を踊っていますか。	2件法
17	今後、あなたが何か民俗舞踊を踊ろうと考えたときに、その選択肢の一つとして阿波踊りを含めて良いと思いますか。	3件法
18	今後、あなたは阿波踊りをやってみたいと思いますか。	3件法
19	それはどうしてですか。当てはまるものすべてに○をつけて下さい。	選択式複数回答
20	あなたは徳島に行ってみたいですか。	3件法
21	それはどうしてですか。当てはまるものすべてに○をつけて下さい。	選択式複数回答
22	パソコンを使ったことがありますか。	2件法
23	22で「はい」と答えた方は、何の目的で使いましたか。当てはまるものすべてに○をつけて下さい。	選択式複数回答
24	22で「はい」と答えた方はパソコンの経験年数はどのくらいですか。なお、1年未満の方は月単位でお書きください。	自由回答
25	パソコンを持っていますか。	2件法
26	パソコンの所持の有無に関わらず、どのくらいの割合で使いますか。	自由回答
27	パソコンの操作はどうですか。	3件法
28	「難しい」を選択した人にお聞きします。パソコンを使うことに抵抗はありますか。	3件法
29	「ある」を選択した人は、どのような点において抵抗を感じるのですか。	自由回答
30	スポーツの現場にパソコンを持っていくことで、動画を用いた指導ソフトを利用できたなら使ってみたいと思いますか。	3件法
31	それは、どうしてですか。当てはまるものすべてに○をつけて下さい。	選択式複数回答

でどのように変化したかを調べるために、実験群、コントロール群共に事後アンケートを行った。

### 3. 結果および考察

本研究の目的はノートパソコンを利用して阿波踊り指導ソフトを自作し、そのソフトを利用して初心者に阿波踊り指導を試み、阿波踊りに対する興味・関心・技術に与える影響を調べることであった。得られた結果は以下のとおりである。

#### 3-1. 阿波踊りに対する興味・関心

両群ともに実験後には阿波踊りに興味を「もった」と回答する人数が増加したが、事後アンケート No. 1 において両群の回答に違いがないことから、本実験による阿波踊りに対する興味・関心の変化に両群で差はないと考えられる。

事後アンケート No. 13 において両群の回答は同様の結果であり、「どちらでもない」と答えた人数は両群ともに4名であるが、回答理由は、「踊る機会があればやりたい」「いっしょに踊る人がいればやりたい」のように、踊ってみたいが踊る機会の無いという回答が目立った。このことから阿波踊りに対する興味・関心が全く無いのではないため、阿波踊りに接する機会の提供を行うことで阿波踊り人口の増加も考えら

Table 2. The contents of post-questionnaire.

No.	Question ※ask for control group.	Answer methods
1	あなたは、阿波踊りに興味をもちましたか。	3件法
2	それはどうしてですか。あてはまるものすべてに○をつけてください。	選択式複数回答
3	今回のパソコン指導ソフト(資料・ビデオ)で最もよく利用した内容ひとつに○をつけてください。	選択式複数回答
4	一度の練習中にパソコンソフト(資料)の説明を繰り返し読みましたか。	4件法
5	それはどうしてですか。あてはまるものすべてに○をつけてください。	選択式複数回答
6	一度の練習中にパソコンソフトの動画(資料の写真・ビデオ)を繰り返し見ましたか。	4件法
7	それはどうしてですか。あてはまるものすべてに○をつけてください。	選択式複数回答
8	一度の練習中に指導者の指導を進んで受けましたか。	4件法
9	それはどうしてですか。あてはまるものすべてに○をつけてください。	選択式複数回答
10	阿波踊りの技術は上達しましたか。	3件法
11	阿波踊りは「レクリエーション的」な民俗舞踊か、それとも「演技的」な民俗舞踊であると思いますか。	2件法
12	それはどうしてですか。理由を書いてください。	自由回答
13	今後、あなたは阿波踊りを踊ってみようと思いますか。	3件法
14	それはどうしてですか。あてはまるものすべてに○をつけてください。	選択式複数回答
15	今回、パソコン(資料・パソコン)を利用した指導ソフトを用いた指導を受けてみて、このような方法を用いれば自分が初心者スポーツや民俗舞踊を始められると思われましたか。	3件法
16	それはどうしてですか。あてはまるものすべてに○をしてください。	選択式複数回答
17	パソコン(資料・ビデオ)を利用した指導ソフトを用いた練習をまたやりたいと思いますか。	3件法
18	それはどうしてですか。	自由回答
19	パソコンを利用した指導ソフト(資料・ビデオ)のところへ行くのは面倒でしたか。	3件法
20	パソコンを利用した指導ソフト(資料・パソコン)を使うと練習しやすかったですか。	5件法
21	指導者がいなければパソコンを利用した指導ソフト(資料・ビデオ)は必要ないと思いますか。	3件法
22	パソコンを利用した指導ソフト(資料・ビデオ)を使うよりも指導者に教えてもらった方がよくわかると思いますか。	5件法
23	パソコンを利用した指導ソフト(資料・ビデオ)を使うと練習が楽しいですか。	3件法
24	パソコンを利用した指導ソフト(資料・ビデオ)をどのように使うのが効果的だと思いますか。	4件法
25	パソコンを利用した指導ソフト(資料・ビデオ)の説明でわかりにくい言葉はありましたか。	2件法
26	「あった」と答えた方は、それはどういった点においてですか。具体的にお書き下さい。	自由回答
27	パソコンを利用した指導ソフト(資料・ビデオ)の内容でわかりにくい点はありましたか。	2件法
28	「あった」と答えた方は、そのわからなかったことをどうしましたか。	5件法
29	パソコンの台数(資料・ビデオの数)はどれくらいが良いと思いますか。	5件法
30	パソコンを利用した指導ソフトの動画(資料・ビデオの写真、動画)は参考になりましたか。	5件法
31	スポーツや民俗舞踊の指導の場にパソコンを持っていくことで、動画を用いた指導ソフトを利用できたなら使ってみたくありませんか。	3件法
32	それは、どうしてですか。当てはまるものすべてに○をつけて下さい。	選択式複数回答
33	ソフトを利用するときのパソコンの操作は簡単でしたか。	4件法
34	パソコンソフトの技術指導の説明の量は増やした方が良いでしょう。	5件法
35	それはどうしてですか。	自由回答
31*	パソコンソフトを利用した指導もうけてみたいですか。	3件法
32*	それはどうしてですか。	自由回答
36	あなたは徳島に行ってみたくありませんか。	3件法
37	それはどうしてですか。当てはまるものすべてに○をつけてください。	選択式複数回答
38	阿波踊りはどのくらい上達しましたか。	4件法
39	資料・ビデオ(パソコンを利用した指導ソフト)を利用した指導も受けてみたいと思いませんか。	2件法
40	実際に徳島に行って踊ってみたいと思いませんか。	4件法
41	最後に、今回、阿波踊りの指導を受けてみての感想など、ご自由にお書き下さい。	自由回答

No.31~35: ask for experimental group.

No. 31\*, 32\*: ask for control group.

れる。

事前アンケート No.20及び事後アンケート No.12において両群の回答は同様の結果であった。しかし、この質問において「はい」と答えた被検者の中で、事前アンケートで阿波踊りに

関する事柄を理由に挙げた人は実験群の1名だけであったのに対し、事後アンケートの実験群では「阿波踊りを生で見たいから」5名、「阿波踊りを踊ってみたいから」3名、コントロール群では「阿波踊りを生で見たいか

Table 3. The post-practice questionnaire.

No.	Question ※():ask for control group.	Answer methods
1	今日の練習は楽しかったですか	3 件法
2	精一杯全力を尽くして練習することができましたか	
3	パソコン(資料・ビデオ)の利用は有意義でしたか	
4	チームメートの練習をよく見て考えることができましたか	
5	今までできなかった部分ができるようになりましたか	
6	新しい発見や驚きがありましたか	
7	自分から進んで阿波踊りの技術を身に付けることができましたか	
8	阿波踊りの練習するときのマナーはしっかり守ることができましたか	
9	チームメートとお互いに教えあったりしましたか	
10	協力して、仲良く練習することができましたか	
11	うれしいことや、喜びを感じることがありましたか	
12	手や足の動きなど、細かい所まで意識して練習をすることができましたか	
13	自分のイメージに近い型で踊れるようになりましたか	
14	今日はパソコン(資料・ビデオ)をよく利用しましたか	
15	今日の練習は有意義でしたか	
16	今日はパソコン(資料・パソコン)のどの部分を利用しましたか(当てはまるすべてに○をつけてください)	選択式複数回答

ら」4名、「阿波踊りを踊ってみたいから」1名と、阿波踊りに関する項目に増加傾向が見られた。これは阿波踊りの指導を受けてみて阿波踊りに興味を持ったからであると考えられる。しかし、両群の回答に差は見られなかった。

### 3-2. 阿波踊りの技術

事後アンケート No. 10において両群ともほとんどの人が上達を感じていることから、両群の阿波踊りの技術は上達したと考えられる。これは、事後アンケート No. 3より、両群が指導ソフト又は資料・ビデオの「男踊り」の内容を繰り返し利用したからであると考えられる。ここで、事後アンケート No. 8より検者がどの程度両群の指導に関わったのかを見てみると、両群に対してほぼ同様に指導を行っていた。しかし、事後アンケート No. 10において実験群とコントロール群の回答を比較してみると、実験後において両群の阿波踊り技術の習得に差はないと考えられる。

次に、練習後アンケート No. 13より、両群とも1回目から2回目になると、「自分のイメージに近い型で踊れた」と実感する人が増加する傾向が見られた。これも指導ソフトの動画、及びビデオの映像を繰り返し見ることによって、

自分の中に動きのイメージを作ることができ、舞踊の重要な要素である3次元の動き<sup>6)</sup>をイメージすることで、技術の向上につながったのではないかと考えられる。

### 3-3. ノートパソコンを利用した指導ソフト、資料・ビデオの利用及び利用内容

事後アンケート No. 15においてコントロール群は「思った」8名であったのに対し実験群は「思った」5名であった。また、事後アンケート No. 17において「やりたい」7名、「やりたくない」0名、「どちらともいえない」1名であるのに対し、コントロール群では「やりたい」5名、「やりたくない」2名、「どちらともいえない」1名のように、やや否定的な意見も見られた。この二つの質問に対する理由の主な回答は、実験群で「動画で動きのイメージを作れるから」、「自分のわからない動きを繰り返し見られるから」など動画を利用することに肯定的であったのに対し、コントロール群では「映像で動きのイメージを作れるから」という回答の他に、「巻き戻すのがめんどうだ」、「同じ映像なので飽きる」というビデオを利用することに対して否定的な意見であった。

#### 4. 結論

本研究において、初心者のために自作した阿波踊り指導CAIソフト「阿波踊り三昧」を用いて指導を行った結果、本研究で自作したCAIソフトは、初心者を対象にした阿波踊り指導に用いた場合、興味・関心・技術向上に関して、既存の指導ビデオと同様の指導が行えることが明らかとなった。

#### 今後の課題

CAIはさまざまな分野での活用が期待され、すでに多くの分野で導入されている。本研究において、指導者の不足が問題となってきた阿波踊り指導の助けとなる可能性を表出することができた。CAIソフトの改善を行うとともに、さまざまな対象において広く普及させることで、今後の阿波踊りの普及とともに研究の広がりも期待できる。

#### 参考文献

- 1) 赤堀侃司 (1993). 学校教育とコンピュータ. 日本放送出版協会, 80-87.
- 2) 赤堀侃司 (1993). 学校教育とコンピュータ. 日本放送出版協会, 132-155.
- 3) Darden, G.F. (1999). Videotape Feedback for Student Learning and Performance. *JOPERD*, 70 (9), 40-45.
- 4) 梶浦真理・安藤幸 (1998). 徳島県の学校体育における民俗舞踊の取り扱いに関する一考察. *鳴門教育大学紀要*, 44 (2), 298-303
- 5) 三好昭一郎 (1998). 阿波踊誌研究, 徳島県教育印刷, 240-244.
- 6) 中村美奈子, 八村広三郎 (2001). ラバノーターションとコンピュータテクノロジー—モーションキャプチャデータの舞踊教育と舞踊分析への利用—. *舞踊学*, 24, 17-22.
- 7) 佐々木昌代・高橋るみ子 (2000). 中学・高等学校における郷土芸能の取り扱いについて. *宮崎女子短期大学紀要*, 26, 57-73.
- 8) Tzetzis, Z. (2000). Different multimedia means for class presentation in higher education. *Journal of Human Movement Studies*, 39, 73-84.