

一般向けダンス・データベース構築の試み

鈴木 晶

ダンス・データベース構築の試みの一例を紹介する。ダンス・データベースといっても、さまざまなデータベースがありうるが、ここで扱うのは古典バレエ作品のさまざまな改訂版の比較対照を容易にするためのデータベースである。ハイパーテキストを用いることによって音声データを加えることができ、書物では実現不可能なデータベースを構築できるし、これをネット上で公開することによって、広く一般の人が利用することができる。

Making a Dance Database for General Public

Sho Suzuki

This paper is a case study of making a dance database. Among various kinds of dance database, this paper concerns the one that makes it easier to compare and study new productions of a classical ballet. Hypertext enables the database to include sound file, which books cannot do. When this database is on the Internet, the general public can access and use it.

本論

(1) 一般向けと銘打つ意味／舞踊学の特殊性

ひとくちに舞踊学といっても、さまざまな下位区分がある。大まかにいうと、まず舞踊美学がある。これは伝統的な美学から理論を借用し、それを舞踊に適用しようとするものである。ついで、身体運動分析。これは舞踊のムーブメントをモーション・キャプチャーなどを用いてデジタル化し、解析しようとするもので、

鈴木晶：法政大学国際文化学部

Sho Suzuki: Faculty of Intercultural Communication, Hosei University

体育学・スポーツ科学などと共通点が多い。ついで舞踊史学。これは歴史学、とくに文化史研究、芸術史学と類似したもので、おもに文献研究を中心とした実証的な研究である。後にも述べるように、本データベースはこの歴史的研究に関わるものである。

舞踊学は他の分野に比べて大変新しく、研究者の数も少ない。これまで舞踊に関する文献の多くは、いわゆる評論家や好事家によって書かれてきた。また、一般観客の知識レベルはきわめて高い。いわゆるマニアの数が多いのである。したがって、専門家と非専門家との間の関はきわめて低いといわねばならない。そのため、一般向けのデータベース構築は舞踊学の今後の発展にとってきわめて重要であると考ええる。それゆえ「一般向け」と銘打ってほしいである。

(2) 何のデータベースか

ひとくちにダンス・データベースといっても、コレオグラファー、ダンサー、台本、作品、音楽、美術（舞台装置および衣裳）、ムーヴメントなどのそれぞれについてのデータベースがありうる。たとえば、ウィリアム・フォーサイスが公開したCD-ROMは彼のスタイルにおけるムーヴメントのデータベースといえる。

ここで紹介するデータベースは、古典バレエのさまざまな改訂版を比較対照することをようにするためのデータベースである。先にも述べたように、舞踊学の下位区分との関連でいえば、舞踊史学、および作品研究に属するものである。

(3) 何のためのデータベースか

古典作品を新たに上演しようとする際、プロデューサー、演出家、コレオグラファー（演出家とコレオグラファーは同一人物であることが多い）がなんらかの形で改訂を加えることが多い。「他と同じではつまらない」からである。とくにコレオグラファーはそこに自分の美学・スタイルを盛り込もうとする。そのために、改訂版がどんどん増えていくわけである。

上に述べたように、本データベースは、古典バレエのさまざまな改訂版を比較対照することを容易たらしめることが目的である。なぜそのようなことが必要なのかといえ、各々の版の特徴を明確にすることによって、その版のオリジナリティを明らかにすることができ、なぜそのような改訂を加えたのかという作品研究をすすめることが可能になるからである。

実際にはどのような改訂が加えられるかといえ、主に次の3つの改訂が考えられ、実際におこなわれている。

- 1) 台本の改訂。物語の時代設定、登場人物、プロットに変更を加える。それにとともに、装置や衣裳も変化する。
- 2) 使用する曲の改訂。原曲の一部を削除する、新たな曲を加える、曲順を変える、などがある。その際、同じ曲が以前とはちがう人物によって踊られることもありうる。
- 3) 振付の改訂。振付、すなわち身体のムーヴメントそのものを変える。

(4) 『白鳥の湖』の特殊性／データベースの必要性

本データベースの名称は「『白鳥の湖』曲順対照表」である。なぜこのようなデータベースが必要なのか。

バレエ『白鳥の湖』は、1877年にモスクワのボリショイ劇場で初演された。台本はベギチェフとゲリツェル、音楽はいうまでもなくチャイコフスキー、振付はレイジンゲルである。かつてはこの初演版は「まったく不評」とされていたが、その後の研究によって「かなりの成功を収めた」ことがわかっている。しかしいずれにせよ、財政上の理由などから、6年後にはレパトリーから外された。すなわち上演されなくなった。

チャイコフスキーの死後、1895年にペテルブルクのマリンスキー劇場の芸術監督マリウス・プティパとその部下レフ・イワノフによってふたたび陽の目を見たが、この「蘇演版」は、初演版とはプロットも異なり（このことについては、台本比較表を作成した <http://www.shosbar.com>）、曲順も変えられ、かなりの数の曲が削除され、代わりにチャイコフスキーのピアノ曲が用いられた。現在世界で上演されている『白鳥の湖』のほとんどは、この「蘇演版」から出発している。

だがその後、チャイコフスキーの原典版に戻ろうという動きもあったため、他のバレエ作品とは比べものにならないくらい多くの改訂版が生まれることになった。そのため、『白鳥の湖』の観客はしばしば、場面が変わるごとに、「おや、いつもと違う曲だ」という体験をすることになる。

改訂版は無数に存在するが、そのすべてを調べ上げることは困難であるので、文献あるいはビデオによって曲順の確認できる代表的な作品を選び、それぞれの曲順を表にまとめたのが本データベースである。縦軸は時間軸でもあり、曲順を示す。横軸には諸版を並列してある。

この表を見れば、どのコレオグラファーがどの曲をどのような順で用いているかが一目瞭然である。

用いた番号は、原典版に付された番号である。原典版とは、出版されたチャイ

コフスキーの楽譜であり、初演版はほぼこの番号順に上演されたと考えられている。また、『白鳥の湖』のレコード、CD はほとんどすべてこの曲順で演奏されている。

(5) サウンド・ファイルについて

しかし、この番号をみてすぐにメロディを思い浮かべられる人は、バレエのコレオグラファーを除けば、きわめて稀であろう。

その曲がどのようなメロディかをすぐに参照できるシステムとして、まず考えられるのは楽譜を表示することであろう。しかし、楽譜をみてすぐにメロディがわかるという人はけっして多くない。書籍の場合、複数の編集者の話では、中に楽譜があると、売れ行きが鈍るともいわれている。

そこで、ハイパーテキストのリンク機能を利用して、番号をクリックするとメロディが鳴るというシステムを考えた。このような試みは世界初だと思われる。

どのような曲であるかを知るためには、オーケストラの演奏（『白鳥の湖』の音楽は管弦楽である）をそのまま録音したファイルが参照できるのがいちばんいい。しかしそれには障害が二つある。

ひとつは著作権の問題である。チャイコフスキーの原曲の著作権は、死後 50 年を経ているので、消滅しているが、オーケストラの演奏の著作権はむしろ生きているため、それを無料で利用するわけにはいかない（オーケストラを雇って録音するという方法がないわけではない。ロシアの場合、かなり安くできるといわれているが、それでも数百万円かかる）。

もうひとつの問題は、たとえ著作権の問題がクリアされたとしても、仮にデータベースに CD を添付した場合、CD ドライブまたは CD プレイヤーでその曲を探す必要がある。また、CD を WAVE ファイルまたは MP3 のファイルに変換し、表からリンクを張ったとしても、ファイルの大きさが膨大になる。インターネットでダウンロードする場合、たとえブロードバンドであってもかなりの時間がかかることになる。ストリーミング・サーバを用意すれば、この問題はかなり解消されるが、その場合でもサーバの容量が巨大でなければならない。

以上、二つの障害があるが、たとえこれらの障害がクリアされたとしても、さらなる問題がある。データベースの利用者は音楽鑑賞のためではなく、どのような曲かを知るためだけにファイルにアクセスするのであるから、WAVE ファイルや MP3 では演奏時間が長すぎるのである。

そこで、MIDI (Musical Instrument Digital Interface) を用いるのが最適と考

えた。

MIDI ファイルを作成するための最も一般的な方法は、演奏と打ち込みである。演奏とは、MIDI 入力装置（たいていはキーボード）で曲を演奏することによって入力する方法である。この方法を用いれば、たとえば1分の曲ならば、理論的には1分で出来上がるが、もちろんそのためには楽器演奏ができなければならない。一方の打ち込みは、特定の MIDI ソフトを用い、パソコンのキーボードとマウスを使って、グラフ上、あるいは五線紙上に音符を打ち込んでいく方法である。この方法を用いれば、楽器が演奏できなくとも曲を入力することが出来るが、膨大な時間がかかる。

上記の二つの他に、特定のソフトを用い、スキャナーで楽譜を読みとって、それを MIDI ファイルに変換するという方法がある。

本データベースでは、後に述べる理由から、打ち込みとスキャンニングの二つの方法を用いた。

用いたソフトは、カワイ・スコアメーカー2.1（開発・発売元 河合楽器製作所）である。同様のソフトとしては、Finale, Nightingale などがある。これらのソフトは本来、楽譜用ワープロとして、すなわち、手書き文書よりもワープロ文書のほうが読みやすいように、手書き楽譜よりも印刷された楽譜のほうが読みやすいという発想から、パソコン用楽譜印刷ソフトとして開発されたと推測されるが、MIDI ファイル作成にも有効である。

さらに、スコアメーカーの短所を補うために、MIDIgraphy (TONTATA 作成のシェアウェア) を用いた。

(6) サウンド・ファイル作成の作業と問題点

先に述べたように、本データベースのサウンド・ファイルは観賞用ではなく参照用である。いわばメロディ・サンプルである。いちばん簡単に作成できるのは、かつての携帯電話の着信音のような単旋律である。しかし、単旋律だとかえって曲の同定が困難になることもある。本データベースのサウンド・ファイルは、「あ、あの曲か」という、利用者の記憶を刺激することが狙いなので、和音であることが必要だと考えた。

曲の同定を最も容易にするのは、原曲のオーケストラ総譜（『白鳥の湖』の音楽は管弦楽である）をそっくり MIDI 化することである。しかし、これには膨大なエネルギーと時間を要することがわかった。というのも、スコアメーカーにしても、Nightingale にしても、スキャン画像の解析能力は高くない。そのため、新しい、き

れいに印刷された楽譜は解析できるが、少し古いもの、たとえばリプリントなどは解析不可能であることがわかった。『白鳥の湖』の場合、一般に入手可能なのは、カルマス版リプリントであるが、これは解析できなかった。

そのため、原曲を再現するためには、オーケストラ総譜を打ち込んでいかなければならない。これは個人あるいは少人数グループでは不可能である。

そこで、単旋律とオーケストラ総譜の中間として、オーケストラ総譜を編曲して、小編成オーケストラにすることにした。

ただし蘇演版では、チャイコフスキーのピアノ曲がいくつか用いられている。これらのピアノ曲は鮮明に印刷された楽譜が出版されているので、スキャナーで取り込むことができた。次いで、オーケストラのサウンドに近づけるため、右手と左手の楽器を変えた。しかし、スコアメーカーでは右手と左手の音量を変えることができないので、スコアメーカーで作成した MIDI ファイルを MIDIGraphy で読み、左右のヴォリュームを変えた。

それ以外の曲は、オーケストラ総譜を適宜簡略化しながらキーボードで打ち込んでいった。

一曲の長さは、短いもので 20 小節程度、長いもので 80 小節くらいである。繰り返しは極力省いた。曲の中に第二、第三の主題があるときは、できるだけそれらも拾い上げた。

これにもかなりの時間と労力を必要としたため、サウンド・ファイルはいまだ未完成である。

(7) 今後の課題

本データベースは、『白鳥の湖』以外の古典バレエの改訂版の比較研究にも応用できる。古典バレエに限らず、同一の曲を使ったいくつかのプロダクションを比較する際にも用いることが出来る。

しかし、本データベースで可能なことは、さまざまな改訂版の曲順の違いを比較することのみである（コレオグラファーによっては、繰り返しを省略したり、反対に繰り返しを増やしたりしているので、それに関するデータを不可することが必要であろう）。

プロット（台本）の異同は文章で説明することが出来る。

美術の違いは写真データによって比較が可能である。

しかし、諸版の違いを比較研究する際に最も重要かつ本質的なのは、振付の違い、ダンスそのものの違いである。

その差異を比較する最も安易な方法はビデオを用いることであるが、ビデオは観賞用に作られているため、引きで撮ったり、ダンサーの顔をクローズアップしたりしているため、正確な比較が難しい。

おそらく最も厳密な比較を可能にするためには、各々の振付をダンサーに覚えてもらい、実際に踊ってもらい、それをモーション・キャプチャーでコンピュータに取り込み、CG で3次元的に表現することであろう。しかし、これには莫大な費用と時間がかかるので、簡単には実現できないと思われる。