# 音楽科教員の情報に対する意識調査分析

~ 富山県・東京都中学校音楽担当教員へのコンピュータ・ネットワークリテラシー意識調査の考察 ~

綿貫 俊之\*1 小林 田鶴子\*2 深見 友紀子\*3

\*<sup>1</sup>埼玉県立川口東高等学校 \*<sup>2</sup>名古屋女子大学文学部 \*<sup>3</sup>京都女子大学発達教育学部 \*<sup>1</sup>watanuki@labwata.net \*<sup>2</sup>tazuko@mx2.nisiq.net \*<sup>3</sup>fukami@ongakukyouiku.com

## 1. はじめに

文部科学省発行による「学校における情報教育の実態調査等に関する調査結果」より、各教科・校種でのコンピュータ・ネットワーク利用において、差が生じている。その中で、「音」を中心として活動を行う音楽科としても低い方であるといわれてきた。

そこで、音・音楽情報関連を取り扱う音楽科教員を対象に、コンピュータやネットワークの利用、マルチメディア教育の実施状況などについて調査を行い、この結果から、音楽活動をする上でどのような体制づくりをしていけば良いかについて、検討した。

## 2. 結果考察

今回の意識調査では、2003年3月に調査を実施した富山県中学校(一部は、2003PCC発表済み)と、2003年8月に採取した東京都中学校のそれぞれの結果の中から、特に()コンピュータ・ネットワークの利用における不安、()音楽教育(活動)に関した項目について、表1にて記した。

2.1 コンピュータやネットワークに対する不安 近年、全国各地でコンピュータ操作に関する教 員研修が行われているため、それが契機となって コンピュータを校務文章の作成などに活用する教 員は非常に多くなっている。その一方で、4.「嫌 いである」という意見の中に、「難しく思えるか ら」、「不明な記号があると、すぐに分からなくな る」などの理由が目立った。

### 2.2 音楽教育(活動)に関して

実際に教科または「総合的な学習の時間」などでのコンピュータの積極的な利・活用が求められている現在、どのような実態なのかを調査したところ、ほとんどの項目で富山県の方が圧倒している。

しかしながら、「コンピュータを使用したことがない」と回答した人には、「必要性が感じられない」、「活用に魅力を感じない」、「体を使った実技が大切」など、従前の合唱などの音楽活動だけで十分であり、コンピュータを使う必要はないとする考えが多く見られた。

音・音楽情報関連周辺機器類の活用実態については、「スピーカーやヘッドフォンを使って、音を出力させることができない」、「マイクとソフトウェアを使って、コンピュータに音声を入力することができない」、「プラグインなどを使って音の出るホームページの音を聞くことができない」といった否定的な報告が過半数を占め、音・音楽を扱う教員であるにもかかわらず、低水準な結果となった。

「使用したことがある」という少数報告を探ると、「Hello Music」や「KAWAI 音楽帳」などのシーケンスソフトウェア、「民族音楽の紹介」「日本の郷土音楽」など、日本や世界の音楽に関するインターネット上のコンテンツが具体例として挙がった。

# 【表1 調査結果】

(	) コンピュータやネットワークに対する不安
(	ノコンにユーグドネットソークに刈りる小女

(	)コンヒューダやネットリークに対する不安		
1	. コンピュータを操作することをできるだけ避けている。	富山県	東京都
	(1)非常に避けている	5.1%	7.3%
	(2) どちらかというと避けている	16.9%	20.4%
	(3) どちらかというとそうでもない	28.7%	19.7%
	(4)避けていない	45.8%	52.6%
2	. コンピュータの前に座ると緊張を感じる。	富山県	東京都
	(1) 非常に感じる	5.1%	8.8%
	(2) どちらかというと感じる	11.9%	16.0%
	(3) どちらかというと感じない	22.0%	23.4%
	(4)全く感じない	57.6%	51.8%
3	. コンピュータを活用する機会を楽しみにしている。	富山県	東京都
	(1)非常にしている	10.2%	10.2%
	(2) どちらかというとしている	35.6%	43.1%
	(3) どちらかというとしていない	40.7%	29.9%
	(4)全くしていない	11.9%	16.8%
4	. コンピュータを使うのは嫌いである。	富山県	東京都
	(1)嫌いである	10.2%	10.2%
	(2) どちらかというと嫌いである	35.6%	29.9%
	(3) どちらかというと好きである	28.8%	37.3%
	(4)好きである	23.7%	22.6%
5	. コンピュータに対して常に適切な操作を行うことができる。	富山県	東京都
	(1) 非常にできる	8.5%	6.6%
	(2) どちらかというとできる	37.3%	38.0%
	(3) どちらかというとできない	42.4%	43.8%
	(4)全くできない	10.1%	11.6%
6	.自分がコンピュータを使って作った情報を、誰かに見られていないか不安である。	富山県	東京都
	(1)非常に不安である	5.1%	6.6%
	(2) どちらかというと不安である	18.6%	25.5%
	(3) どちらかというとそうでもない	28.8%	40.9%
	(4)全くない	47.5%	27.0%
7	. 自分がコンピュータを使って作った情報を、他人が断りもなく使っていたら不快		<u>.</u>
でで	ある。	富山県	東京都
	(1)非常に不快である	27.1%	45.3%
	(2) どちらかというと不快である	30.5%	36.5%
	(3) どちらかというとそうでもない	22.0%	11.7%
	(4)全くない	16.9%	6.5%
(	)音楽教育(活動)に関して		
1	. あなたはコンピュータを活用した音楽授業をしたことがありますか。	富山県	東京都
	(1)ある	39.0%	24.1%
	(2)ない	61.0%	75.9%
2.1	1.で (1) と答えた方		
	4 FOR L CONTROL NO. 19 64 /		<del></del>

富山県

富山県

回答者平均時数

回答者平均時数

東京都

東京都

10.6

1.9

1年間に何時数ほどコンピュータを使って音楽の授業をしますか。

そのうち、何時数ほどネットワークを使いますか。

3.コンピュータのスピーカーやヘッドフォンを使って、音を出力させることができ		
ますか。	富山県	東京都
(1) できる	59.3%	52.6%
(2)できない	40.7%	47.4%
4.オーディオ機器などを介して、コンピュータから音を出力させることができますか。	富山県	東京都
(1) できる	44.1%	28.5%
(2) できない	55.9%	71.5%
5 . プラグインなどを使って音の出るホームページの音を聞くことができますか。	富山県	東京都
(1) できる	42.4%	34.3%
(2)できない	57.6%	65.7%
6.マイクとソフトウェアを使って、コンピュータに音声を入力することができます		
か。	富山県	東京都
(1) できる	22.0%	16.8%
(2)できない	74.6%	83.2%
7 . シーケンスソフトを使って、音楽をつくることができますか。	富山県	東京都
(1) できる	44.1%	35.0%
(2)できない	55.9%	65.0%
8.オーサリングソフトを使って、音楽を含んだコンテンツをつくることができますか。	富山県	東京都
(1) できる	8.5%	2.9%
(2)できない	89.8%	97.1%
(2) できない	89.8%	97.1%
(2)できない 9.シーケンスソフト以外の音楽系ソフトを使っていますか	89.8%	97.1%
9 . シーケンスソフト以外の音楽系ソフトを使っていますか	富山県	東京都
9.シーケンスソフト以外の音楽系ソフトを使っていますか (1)はい	富山県 8.5%	東京都
9 . シーケンスソフト以外の音楽系ソフトを使っていますか (1)はい (2)いいえ	富山県 8.5% 89.8%	東京都 4.4% 95.6%
9 . シーケンスソフト以外の音楽系ソフトを使っていますか (1)はい (2)いいえ  10 . 授業でシーケンスソフトを使っていますか。	富山県 8.5% 89.8% 富山県	東京都 4.4% 95.6% 東京都
9 . シーケンスソフト以外の音楽系ソフトを使っていますか (1) はい (2) いいえ  10 . 授業でシーケンスソフトを使っていますか。 (1) はい	富山県 8.5% 89.8% 富山県 15.3%	東京都 4.4% 95.6% 東京都 8.0%
9 . シーケンスソフト以外の音楽系ソフトを使っていますか (1) はい (2) いいえ  10 . 授業でシーケンスソフトを使っていますか。 (1) はい	富山県 8.5% 89.8% 富山県 15.3%	東京都 4.4% 95.6% 東京都 8.0%
9 . シーケンスソフト以外の音楽系ソフトを使っていますか (1) はい (2) いいえ  10 . 授業でシーケンスソフトを使っていますか。 (1) はい (2) いいえ	富山県 8.5% 89.8% 富山県 15.3% 79.7%	東京都 4.4% 95.6% 東京都 8.0% 92.0%
9 . シーケンスソフト以外の音楽系ソフトを使っていますか (1) はい (2) いいえ  10 . 授業でシーケンスソフトを使っていますか。 (1) はい (2) いいえ  11 . 授業でシーケンスソフト以外の音楽系ソフトを使っていますか。	富山県 8.5% 89.8% 富山県 15.3% 79.7%	東京都 4.4% 95.6% 東京都 8.0% 92.0%
9 . シーケンスソフト以外の音楽系ソフトを使っていますか (1) はい (2) いいえ  10 . 授業でシーケンスソフトを使っていますか。 (1) はい (2) いいえ  11 . 授業でシーケンスソフト以外の音楽系ソフトを使っていますか。 (1) はい	富山県 8.5% 89.8% 富山県 15.3% 79.7% 富山県 6.8%	東京都 4.4% 95.6% 東京都 8.0% 92.0% 東京都 2.2%
9 . シーケンスソフト以外の音楽系ソフトを使っていますか (1) はい (2) いいえ  10 . 授業でシーケンスソフトを使っていますか。 (1) はい (2) いいえ  11 . 授業でシーケンスソフト以外の音楽系ソフトを使っていますか。 (1) はい	富山県 8.5% 89.8% 富山県 15.3% 79.7% 富山県 6.8%	東京都 4.4% 95.6% 東京都 8.0% 92.0% 東京都 2.2%
9 . シーケンスソフト以外の音楽系ソフトを使っていますか (1) はい (2) いいえ  10 . 授業でシーケンスソフトを使っていますか。 (1) はい (2) いいえ  11 . 授業でシーケンスソフト以外の音楽系ソフトを使っていますか。 (1) はい (2) いいえ	富山県 8.5% 89.8% 富山県 15.3% 79.7% 富山県 6.8% 91.5%	東京都 4.4% 95.6% 東京都 8.0% 92.0% 東京都 2.2% 97.8%
<ul> <li>9 . シーケンスソフト以外の音楽系ソフトを使っていますか         <ul> <li>(1) はい</li> <li>(2) いいえ</li> </ul> </li> <li>10 . 授業でシーケンスソフトを使っていますか。         <ul> <li>(1) はい</li> <li>(2) いいえ</li> </ul> </li> <li>11 . 授業でシーケンスソフト以外の音楽系ソフトを使っていますか。         <ul> <li>(1) はい</li> <li>(2) いいえ</li> </ul> </li> <li>12 . インターネット上のコンテンツを使って授業をしたことがありますか。</li> </ul>	富山県 8.5% 89.8% 富山県 15.3% 79.7% 富山県 6.8% 91.5%	東京都 4.4% 95.6% 東京都 8.0% 92.0% 東京都 2.2% 97.8%
<ul> <li>9 . シーケンスソフト以外の音楽系ソフトを使っていますか (1) はい (2) いいえ</li> <li>10 . 授業でシーケンスソフトを使っていますか。 (1) はい (2) いいえ</li> <li>11 . 授業でシーケンスソフト以外の音楽系ソフトを使っていますか。 (1) はい (2) いいえ</li> <li>12 . インターネット上のコンテンツを使って授業をしたことがありますか。 (1) はい (2) いいえ</li> </ul>	富山県 8.5% 89.8% 富山県 15.3% 79.7% 富山県 6.8% 91.5% 富山県 5.1% 93.2%	東京都 4.4% 95.6% 東京都 8.0% 92.0% 東京都 2.2% 97.8% 東京都 2.2% 97.8%
9 . シーケンスソフト以外の音楽系ソフトを使っていますか (1) はい (2) いいえ  10 . 授業でシーケンスソフトを使っていますか。 (1) はい (2) いいえ  11 . 授業でシーケンスソフト以外の音楽系ソフトを使っていますか。 (1) はい (2) いいえ  12 . インターネット上のコンテンツを使って授業をしたことがありますか。 (1) はい (2) いいえ  13 . MIDI の基礎知識がありますか。	富山県 8.5% 89.8% 富山県 15.3% 79.7% 富山県 6.8% 91.5% 富山県 5.1%	東京都 4.4% 95.6% 東京都 8.0% 92.0% 東京都 2.2% 97.8% 東京都 2.2% 97.8%
<ul> <li>9 . シーケンスソフト以外の音楽系ソフトを使っていますか (1) はい (2) いいえ</li> <li>10 . 授業でシーケンスソフトを使っていますか。 (1) はい (2) いいえ</li> <li>11 . 授業でシーケンスソフト以外の音楽系ソフトを使っていますか。 (1) はい (2) いいえ</li> <li>12 . インターネット上のコンテンツを使って授業をしたことがありますか。 (1) はい (2) いいえ</li> </ul>	富山県 8.5% 89.8% 富山県 15.3% 79.7% 富山県 6.8% 91.5% 富山県 5.1% 93.2%	東京都 4.4% 95.6% 東京都 8.0% 92.0% 東京都 2.2% 97.8% 東京都 2.2% 97.8%

# 3.今後へのサジェスチョン

音楽および音楽に関連する科目における今後の 方向性を以下に示唆する。

3.1 小中学校での「総合的な学習の時間」

「総合的な学習の時間」において、たとえばキーワード「環境」を取り上げる場合、視覚的な画像や映像(「音」が含まれていたとしても付随的な位置付けに過ぎない)に重点が置かれ、音につい

ては触れられないことがほとんどである。こうした文字入力やデジタルカメラ(画像)を使った実践に、音(音楽を含めた)のファイルを扱った活動を含めるのは比較的容易にすぐに取り組めることであり、「環境」を構成している情報要素に「音」は不可欠であることを考慮するならば積極的に行うべきことであると思われる。

またキーワード「国際交流」においてもテレビ会議システムを使った海外との音楽会など、ノンバーバルコミュニケーションを扱えるマルチメディアの特性を活かして、音楽によるコミュニケーションを図ることが可能である。

## 3.2 音楽科の授業

昨今の音楽授業時間数の削減により、実際に音楽を表現したり、鑑賞したりする時間の不足が懸念されている。それを補う方法として、音楽的スキルアップのためにビデオ教材を使用する方法、WBT (Web Based Training)の利用などが考えられる。

また、上記 3.1 以外に、国際交流をも考慮に入れた中学校での選択授業では、日本の中学生が音楽ソフトウェアを使って創作した曲を Web ページで紹介して、海外の中高生に聞いてもらいコメントをメールなどでもらうといった授業方法が考えられる。

#### 3.3 高等学校での実践

高等学校で「音」や「音楽」を題材として取り 扱うことができる教科は、芸術選択での音楽、情 報、または「総合的な学習の時間」などである。

機会は比較的多いように見えるが、たとえば教科「情報」における Web ページを制作する活動を例に挙げると、文字や画像はあったとしても「音」ファイルがないという作品が多い。高校生は音(音楽を含めた)という情報を、日常的に取り扱っているという現状を考えれば、自分で効果音の制作や作曲を試み、素材としてこれらの作品の中で生かすということはもっと積極的に行われるべきで

あろう。

いずれにしても、回答データからは、コンピュータなどのメディアを使うことに対する拒否感は薄れてきているものの、実際に授業で活用することができていないことが伺える。冒頭に触れた「必要性が感じられない」という意見は実際使ってみて生まれた言葉ではない。いってみれば「食わずぎらい」とも考えられる。

以上のことから、音楽科教員に対しては、具体的にどのような場面でマルチメディアが活用でき、どういう効果があるかについての情報を提供していくことが急務である。

### 【参考文献】

文部科学省「学校における情報教育の実施等に 関する調査結果」 http://www.mext.go.jp/b\_manu/houdou/

深見友紀子・小林田鶴子・綿貫俊之(2002)「音楽科担当教員のためのポータルサイト開発と運営」日本教育工学会第 18 回全国大会 pp.417-418

線貫俊之・小林田鶴子・深見友紀子 (2003)「音楽科担当教員における情報リテラシーに関する意識調査」2003PC カンファレンス大会論文集pp137-138

深見友紀子(2003)「ミュージックトレード2003 年 10 月号」ミュージックトレード社

深見友紀子(2004)「ミュージックトレード2004 年2月号」ミュージックトレード社

小林田鶴子(2003)『みんなあつまれ まちの総合学習がはじまるよ!! 音の出る地図をつくってみよう』ブンテック NPO グループ