



## SIGMUS 第3回 研究発表会 質疑記録 (1993, 10/23)

- (1) 柏野邦夫 (東京大学), 堀内靖雄 (東京工業大学) コンピュータ音楽国際会議 (ICMC1993) 報告 —論文セッション—
- Q: 平田 (NTT) システムのデモをビデオで見せる発表は分かり易くて良かったと言ったが、会場にいた人は良いかどうかが分かるが、論文しか読まない人には分からないのでは?
- A: (堀内) ICMC の場合、音楽を聞かないと、というところがあり、論文だけでは本当にどういうものなのか分からない、というのを非常に感じた。
- Q: 実際にその音楽を聞いても、嫌だという人がいると思うが?
- A: 人によって音楽の好みがあるので、客観的な尺度ではかかるというのは無理だと思うが、大勢の意見が平均されたところに若干の情報が残っていると思う。あとは個性の問題もあると思う。
- Q: 平賀 (図書館情報大) ICMC の Proceedings などの資料の入手方法は?
- A: ICMA に直接問い合わせることになる。
- (2) 嶋津武仁 (福島大学) コンピュータ音楽国際会議 (ICMC1993) 報告 —音楽セッション—
- Q: 片寄 (イメージ情報研) 発表作品として選ばれる音楽の傾向は?
- A: テクノロジーの発展によって新しいデバイスができることで、その傾向が増える。ある種、時代的な傾向だと言っていいと思う。
- (3) 片寄晴弘 (イメージ情報科学研究所) 知識科学と芸術に関する国際ワークショップ報告
- Q: 小坂 (NTT) 群化の問題で、シンボリックに扱うのか、HMM でそれを上回る性能が出るのか、という議論はあったか? また、片寄さん自身の見解は?
- A: それに関する質問はあった。性能について、今回発表された方法では仮説論を作っているのだから、処理量だけ考えてもかなり多いと思う。シンボリックアプローチ以外にも遺伝アルゴリズムなど色々あるが、この方法でやったらこうなりましたというだけでなく、内部の構造がどうなっているか、見通しを付けた方がよい。アプローチとしては、シンボリックなものパターン全体を扱うものを組み合わせたものが面白いと思う。
- Q: 鈴木 (東京高専) ICMC のメインテーマの1つである Interactive Performance と、最近良く言われる音楽における Virtual Reality との違いは?
- A: 今回の発表の中でも、今はやりのキーワードを使っただけというのが、かなり多かった。単にメディアを使ったというのではなく、どう、如何に関わっていくかをきっちりやらないと面白くないと思う。
- (4) 吉野巖, 阿部純一 (北海道大学) メロディの調を認定する過程の計算モデル
- Q: 平賀 (図書館情報大) ドレミの階名というのは、短調の場合「ラ」から始めるのが普通なのか?
- A: (吉野) その辺は確立していないように受け止めており、この論文では「ラ」から始めることにした。
- Q: Krumhansl の研究と比べて、どこに独自性があるのか?
- A: 調性的スキーマを3つの和音フレームの階層モデルとして捉えたところにある。
- Q: このモデルの中で、音程差は隣接する音に関してだけ見ているのか?
- A: 隣接していない音との音程差も全部とっている。ただし、その中で、3, 4, 5度だけについて評価している。
- Q: その距離に対応する重み付けはしているのか?
- A: 今のところ考えていない。
- Q: 嶋津 (福島大) 音楽的な経験と調認定の因果関係は?
- A: 経験によってこのような階層性が出来たと捉えている。
- C: 経験を増すごとに、どう変わるのかを含めてお聞きしたかったのだが…。例えば、一つの音を与えたときにその人がどの調を認定するのか、その調という考え方が非常に危険で、無調的なもので音階を考える人も経験的にいる。実際にモデルにあげているバッハの作品は、調性感として捉える時代ではあると思うが、ほんの一瞬の時代の調性感の話を不変的な問題にひろげていくのも危険という気がした。音階が短調も長調も極めて非対称的であるというのが、長調と短調は対称的な結果として出ている音階の構造を持っているというのが、むしろ、経験的な一般認識ではないかと思う。また、ここであげているのは、和声短音階であり、本来持っている短音階のある部分でしかない。それを一般的にひろげてしまって被験者に投じていくのは危険があるのではないかと。対称構造についても、一種の歪められた音階が和声短音階によってつくられているのであるから、それを旋律として認知させるということにも問題がある。それから、研究者の音楽的経験で、ものを論じていて、研究の幅を狭めていることを感じる。
- Q: 岩崎 (東京芸大) 非和声音を用いた問題をこのシステムにかけると、何らかの答えを出すだろうが、これはナンセンスであり、この点について改善の余地があると思うが?
- A: 調認定に和声進行は関係あるだろうが、その系列の配置が調認定に関係がある、ということを理解して欲しい。
- (5) 植田護, 橋本周司 (早稲田大学) ブラインドデコンポジション問題としての音源の分離と同定
- Q: 小坂 (NTT) 制約条件2より、定常的なものしか扱えないのではないかと? また制約条件3は、対象とする音源を狭めていることになるのではないかと?
- A: (植田) 条件2について、サンプリング間隔を非常に短くすれば、モデル的には考えられる。また、対象とする音源を倍音を有するものに限定することを考えれば、条件3は弱いものと言える。
- Q: 平賀 (図書館情報大) 同一音階の合成データでの実験では、ある倍音の位置でスペクトルが出ている音源と出していない音源があるのか?
- A: そうだ。
- Q: 片寄 (イメージ情報研) このシステムでは、多数ではなく、2つの場所のパワースペクトルを比較しているのか?
- A: そうだ。混合音パワースペクトル2つだけを用いている。