

音楽情報科学研究会のページ

SIGMUS 第1回研究発表会 質疑記録 (1993, 4/23)

(1) 中台一博、柏野邦夫、田中英彦 (東京大学)

音楽音響信号を対象とする音源分離システム: 音モデルに基づくアプローチ

記録: 千葉健司

Q: 西井 (木更津高専) 4分音符と3連符が同時に入力されるような場合は認識ができるのか?

A: 音の立ち上がりに注目しているのであって、テンポに注目しているわけではない。

Q: それについて実験は行なっているのか?

A: 行なっていない。

Q: 片寄 (イメージラボ) 音がどこまで継続するのはあらかじめ判らないが。

A: 100ms程度ならば対応できることは確かめた。

Q: 周波数方向の揺れは考慮しているのか?

A: モデルに周波数成分も含まれている。

(発表者からの補足: 誤解があるといけないので補足させていただきます。モデルには周波数値も持っていますが、マッチングの際の距離尺度には、周波数のずれを反映する尺度は入っていません。(柏野))

Q: 中村 (帝京技科大) 単音での認識率より、2音での認識率が良くなっている場合があるのはなぜか?

A: 音色、音高などが影響しているらしい。

(2) 長嶋洋一 (Art & Science Laboratory)

Music Concept and System Design of "Chaotic Grains"

記録: 高田正之

Q: 鈴木 (東京高専) ジョイスティックで制御しているのはどの部分か。

A: granular synthesis パートの音色やパン。テンポは基本的にはシーケンサで決めている。ただし、フェルマータの後3か所はジョイスティックでキューを出す。制御データはMIDIを拡張して流している。

Q: テンポを制御する必要は?

A: ポピュラーなら有意義だろうが、今回の曲の場合はテンポの変化は問題にしていなくて他の要素の制御だけを考えた。

(3) 西井雄一郎、栗本育三郎 (木更津高専)

ドラムパッドを利用した実演音とクリック音との聴覚的ずれ検出装置について

記録: 柏野邦夫

Q: 長嶋 (ASL) 各クリックは、アクセントなしで、全部同じビートなのか?

A: クリックにアクセントはない。

コメント: 長嶋 (ASL) ビートや拍の強弱がつくとどうなるかが興味深いので、今後実験して欲しい。また今後の実験の際に、MIDI を使うと時間精度の点で問題があるので注意されたい。

Q: 山田 (大阪芸大) 技術的に優れた者と初心者との比較では、テンポの違いによって結果に影響がでると思う。これに関し、知覚的体制化のできる時間長についての実験結果が過去にあるので参考にしてほしい。また、東工大の武者先生も IEEE に同様の実験を報告しているが、それと今回の発表との違いはどこにあるのか。

A: 今回の研究では、自分では意識できないリズム感の狂いを演奏者に分からせる方法という観点からシステムを構成したものである。

Q: 自分でできるだけ精度良く演奏したものを、後で自分で聴いた場合にも、ずれが知覚できるのか。

A: できる。

Q: その単純な心理学モデルとして、長時間聴いていると、ずれの効果が蓄積されてずれを知覚しやすくなるということが考えられるが、演奏者としてそういった実感はあるか。

A: 演奏時点でずれが知覚できる場合があり、時間の影響についてははっきりしない。

Q: 西嶋 (富士通研) Fig.5a と Fig.5b の実験では、演奏中に演奏者に LED でずれを表示し、リアルタイムにフィードバックしたのか。

A: 演奏中にずれを表示することはしていない。

音楽情報科学研究会会報バックナンバーに関するお知らせ

会報 no.1(1985年5月)から会報 no.47(1993年2月)をすべて縮小印刷、製本(500頁弱)して、(旧)音情研会員には配付する準備を進めています。(旧)音情研会員以外の方は、希望者には有料で配付いたします。配付時期など未定。

問合せ先 野瀬 隆 (東京農工大学) nose@tuatg.tuat.ac.jp

TEL 0423-81-4221(542) FAX 0423-87-4629

訂正

本研究報告前号「音楽情報科学研究会2月例会の記録」において誤りがありました。発表2件目、Fernandoさんの発表に対する田口先生の御質問のうち、「このシステムによって」で始まる質疑応答は、正しくは

Q: 田口 (甲南大) 無響室でこの音楽を聞くと完璧だろうか?

A: そうとは考えられない。オープンスペースの方が良いと思う。

というものでした。これは記録者 (柏野) の間違いによるものです。お詫びして訂正いたします。