

会場は神奈川県葉山近くの湘南国際村内にあります。ご発表・ご参加とも、よろしくお願ひします。なお敷地内での宿泊施設の用意もありますが、申込が必要です。詳細は確定次第、お知らせいたします。

1998 年度 音楽情報科学研究会 開催計画 (予定)

皆様の多数の参加をお待ちしています。

- | | |
|------------------------------------|--------------------|
| 5 月 27 ~ 29 日 神奈川 湘南国際村 「FR 領域研究会」 | 7 月 北海道 「夏のシンポジウム」 |
| 10 月 東海地区を予定 | 12 月 関西地区を予定 |
| 2 月 18 ~ 19 日 厚木 NTT 厚木研究開発センタ | |

連絡委員募集のお願い

当研究会の企画・運営を担当する来年度連絡委員を若干名募集します。SIGMUS のために一肌脱いでやろうという方、こういった企画を実現したいという方はぜひご応募ください。報酬は... ありません。すべてボランティアです。ご連絡・お問い合わせは下記まで。

平賀 謙 〒305 つくば市春日 1-2 図書館情報大学
hiraga@uljis.ac.jp 0298-59-1395 (dial-in) 0298-59-1093 (FAX)

SIGMUS 第 22 回 研究発表会 報告・質疑記録

1997 年 10 月 18 日 早稲田大学 理工学部

- (1) 音声認識とピッチ検出を併用した歌声の自動伴奏
東 英司, 橋本周司 (早大)
記録: 東 英司 (早大)
- Q: 堀内 (千葉大) このシステムはどういう人を対象にしているのか?
A: プロの歌手ではなく一般の人を対象にしている。
Q: 堀内 子音と母音のどちらで人間がテンポを感じるかを考えるとどうなのか? またリアルタイム性についてはどうか?
A: 一応、母音の頭の部分で歌唱を検出している。子音についても今後検討したい。またリアルタイム性はまだまだ向上していく必要がある。
Q: 平賀 (図書館情報大) 母音の認識について、曖昧な母音が発声された場合、それでも 1 つの母音を答えとするのか判定不能にしているのか?
A: 検出不能としている。
C: 坪井 (千葉職業短大) ビデオで見せてくれたデモは、あまりに極端にテンポが変わりすぎていて現実的ではない。もう少し音楽的に意味のある例を示すべきだ。
- (2) 尺八譜の自動認識システム
中屋真紀, 松島俊明 (東邦大)
- (3) Windows 版尺八譜の手書き入力編集システム
臼井淑晃, 松島俊明 (東邦大)
記録: 東 英司 (早大)
- Q: 平賀 一般の手書き文字認識との違いは?
A: 文字セットが少ないので尺八譜の文字認識は扱いやすい。一方、字と字の重なりを切り分けるのは困難。
Q: 平田 (NTT) メリ、カリを SMF にするのは容易だが逆に SMF から尺八譜への変換はできないのか?
A: 同音でも指が違う場合があるので不可能です。
Q: 橋本 (早大) 文字認識は座標で見ているのか?
A: 書き順を変えてもある程度 OK。80% 以上の類似度でトータルで高いものを認識された文字としている。
Q: 出口 (攻玉社工科短大) 箏曲の楽譜を作っていただけませんか? しょうか?
- A: アドバイスしていただけるのであれば検討します。
- (4) IJCAI'97 ワークショップ「AI と音楽における課題 - 評価」の開催報告
平田圭二 (NTT)
質疑なし。
- (臨時) ICMC'97 の報告
平賀 謙 (図書館情報大)
質疑なし。
- (5) 高速 1 ビット信号処理
山崎芳男, 及川靖広 (早大)
記録: 東 英司 (早大)
- Q: 平田 普通の計算機で 1 ビットの演算をするのは適していないのでは?
A: 大きな理由としては AD 変換器を安物のオペアンプやトランジスタで精度の高いものを作るから。また、色々なシステムに変換する時にも高い周波数で 1 ビットにしておく都合がよい。当初、デジタル信号処理特に畳み込み演算において、かけ算がゲートだけでできるので音響信号処理にもメリットがあると考えハードウェア的に試みた。今ではパソコンや DSP が高速になり、逆にソフトでこれを処理すると時間がかかりメリットはない。そこで、我々は取る所、出す所、とっておく所などは 1 ビットにしておく、マルチビットが有利な部分はマルチビットを使うような方向で考えている。
- Q: 平賀 一般調和解析の収束特性について、自乗の積分を 0 にもっていく形になっているが、スパイクみたいなピークが残ることや、フーリエ解析の際、ギブスの現象などは起きるのでしょうか?
A: 孤立したピークやランダムピークについてはこの方法では収束しない。
- (6) 施設見学
マルチメディアスタジオ
ハイパーソニックエフェクトのデモ
仮想音環境のデモ
デジタルアトリエ
インターメディア作曲講座
学生の作品紹介、授業見学