

音楽情報科学研究会のページ

SIGMUS Home Page <http://www.etl.go.jp/~sigmus/>

第30回 音楽情報科学研究会 開催と研究発表募集のご案内

(東洋音楽学会沖縄支部 共催予定研究会)

日時: 1999年5月29日(土)～30日(日)
会場: 沖縄県立芸術大学(沖縄県那覇市)
問合せ先: 平賀 譲 (図書館情報大学)
e-mail: hiraga@ulis.ac.jp (できるだけこちらへ)
Tel: 0298-59-1395 Fax: 0298-59-1093 (平賀宛)

1999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29～30日 沖縄県立芸術大学	8月6～8日 茨城県土浦市「夏のシンポジウム」
10月 未定	12月 未定
2月18～19日 NTT 武蔵野研究センター	

主査退任にあたって

平賀 譲 (図書館情報大学)

2年間の任期終了に伴い、このたび主査を退任させていただくことになりました。皆様のお目に触れる機会はあまりなかったかもしれませんが、世間の例に漏れず、この間情報処理学会でも様々な組織改革の動きがあり、研究会による論文誌特集号の企画や、研究会独自の論文誌発行ができるようになるなどの改革が実現しています。

音情研としてもそれに対応して、あるいは独自の方針にしたがっていろいろな変革を実行していかなければならないのですが、在任期間中は一部の点を除いては従来の活動・路線の維持・継続に終始する結果となってしまいました。音楽情報科学をとりまく状況の変化に伴い、チュートリアルなどの一般向け活動の継続・拡大、研究会論文誌の発行、他学会等との交流の促進、新たな領域への活動の拡大など、様々な課題が存在していますが、それらについては松島新主査をはじめとする新役員に委ねたいと思います。

そのような次第で主査として十分な働きができたとは言えませんが、2年間にわたり、いろいろとありがとうございました。研究会はあくまで会員の皆様の活動がその原動力ですので、今後とも音情研の発展にご協力いただけるよう、お願いいたします。

主査就任にあたって

松島 俊明 (東邦大学)

4月からの2年間、主査:松島(東邦大)、幹事:上原(大阪芸大)、小坂(NTT)、堀内(千葉大)という体制で音楽情報科学研究会の運営に当たらせて頂くことになりました。よろしく申し上げます。

チュートリアルやインターカレッジコンサートの開催など年々研究会の活動も活発になってきました。研究会を取り巻く環境も変化しつつありますが、現在の活動レベルを維持しつつ、より一層発展するよう努力する所存ですので、なにとぞよろしく御協力のほどお願い致します。

最後になりましたが、2年間主査として御尽力頂いた平賀さんに改めてお礼申し上げます。

チュートリアルテキスト頒布のお知らせ

去る 11 月 21 日に SIGMUS チュートリアル「信号処理@コンピュータミュージック」は多数のご参加を得て無事開催されました。参加者の皆様、及び関係各位には深くお礼申し上げます。

つきましてはチュートリアルテキストの残部を下記のように頒布いたしますので、ご希望の方はお申し込みください。発送は入金確認の時点でを行います。

- 金額：1 部 500 円（送料込み）
- 申込み方法：
 1. 上記金額を、郵便振替口座：
口座番号： 00140-2-357217
加入者名： 音楽情報科学研究会
にお振り込みください。振込用紙には「チュートリアルテキスト希望」と明記してください。
 2. 事務の簡素化のため、お手数ですが本文に「チュートリアルテキスト希望」という行と、ご氏名、送付先住所を書いたメールを平賀： hiraga@ulis.ac.jp 宛にお送りください。
- ご注意

- テキストは本文 17 ページ、A4 版コピー綴です。
- チュートリアルはこのテキストをベースに実演を多数交えた講演として行われており、テキストだけでは内容の全貌を知るのには難しいところもあります。
- 部数に特に制限はありませんが、ご希望の方はできるだけ早めにお申し込みいただけるよう、お願いします。

なお当日プログラム要旨については <http://www.etl.go.jp/~sigmus/SIG/sig9811tutorial.html> を、チュートリアル中でも使用されました Yuko Nexus6 氏の CD などの作品を購入ご希望の方は、氏のホームページ：<http://www02.so-net.ne.jp/~nexus6/index.html> をご参照ください。

山下記念研究賞推薦のお願い

情報処理学会の研究会発表賞である山下記念研究賞の、音楽情報科学研究会からの受賞者推薦をお願いします。対象となるのは、平成 9・10 年度の研究発表会（第 20-29 回）における研究発表講演者 1 名です。推薦される方は：

- * 発表年月日、研究報告の資料番号（[97 or 98]-MUS-[20-29]）
- * 論文名
- * 講演者名
- * 簡単な推薦理由（2-300 字程度）

を記した推薦書を、sigmus-mng@ei.nagano-nct.ac.jp（連絡委員メーリングリスト）または平賀個人（hiraga@ulis.ac.jp）宛てにお送りください。発表タイトル一覧については <http://www.etl.go.jp/~sigmus/> をご参照ください。推薦は平成 11 年（1999 年）3 月末ぐらいまで受け付けます。なお、推薦者の氏名等は外部に公表はいたしません。

SIGMUS 第28回 研究発表会 報告・質疑記録

「日韓インタカレッジ・コンピュータ音楽フェスティバル」

1998年12月11-13日 ジーベック・ホール

(1) MAX と W Server を用いた Web のための音楽創造環境

山岸 清之進 (慶大)

記録: 竹内 好宏 (亀岡高校)

本研究は複数のユーザーがネットワークを通じて、テーマ音楽の変奏に参加するものであり、MAX の wc オブジェクトと W サーバーを用いて Web と MAX を接続し、CGI によって Web から MAX への通信を行っている。

Q: 平賀 (図書館情報大) 普段はどのような使い方をしているのか? またユーザー数はどれくらいか?

A: 研究室においてあり、インターネット上で稼働している。月単位のアクセス数は 600 ほどである。

Q: 荒木 (豊田中研) 同時アクセスの限界はいくらくらいか?

A: 現時点では 2-3 人の同時アクセスでは稼働している。それ以上の人数の利用はこれまでなかったため、どうなるか不明である。

Q: 現行の Web からのパラメータによって曲を選択する方法ではなく、パラメータをアルゴリズム作曲に使った方が面白いのでは?

A: 既に同様の希望を受けているので、今後やってみたい。

Q: 平田 (NTT) W サーバーでユーザーからの送信だけでなく、ユーザーへ応答を返すことも可能ではないか?

A: できると思う。

(2) VARIANCE 作曲に際して用いた音響合成、音響処理のアルゴリズムについて

森 威功 (洗足学園大)

記録: 竹内 好宏 (亀岡高校)

RTCMix によって生成された音響をミキシング・アプリケーションである rt によって処理し、発音タイミングや素材の組み合わせを MAX の確率推移テーブルによってコントロールしている。

Q: 平賀 (図書館情報大) 音楽素材を 1 つのサウンドファイルにまとめず、多数のファイルに分ける意図は何か?

A: 様々な音響素材をさらに何通りかの方法で処理したものを扱うため、別々のサウンドファイルとするほうが扱いやすいから

Q: 実音のサンプリングは可能か?

A: 可能だが、今回は Cmix で生成した。

Q: rt の役割は? リアルタイムでも使えるか?

A: ミキシングに使用している。リアルタイムでも使えるが、今回は使用していない。

Q: 矢坂 (慶大) playnote に max を使っているのは何故か?

A: C プログラムが得意ではなく、max は発音タイミングなどの設定を変えて実験するのに便利のため。

Q: 三輪 (IAMAS) このシステムで音響素材も max でリアルタイムで処理できるか?

A: テキストデータに書きだしつつ処理することはできる。

Q: 平田 (NTT) playnote の数値が単調増加していなければいけないか?

A: その必要はない。rt が対応してくれる。

(3) スタジオレポートおよび出品作品について 林 耕士朗 (洗足学園大)

記録: 竹内 好宏 (亀岡高校)

UNIX 上で RTCmix と Csound を用いた作曲システムの紹介。作曲イメージを図形楽譜に記述し、それを実現するために音響合成やミキシングを行うものである。

Q: 荒木 (豊田中研) 図形楽譜に従って音程を変えるという、いわば演奏にあたる操作をマウスによるサウンドエディタ (SND) のスライドバーの操作として行うのは大変ではないか? もっと使いやすい道具を使ったほうが良いのではないか?

A: それ以外の入力の方法については今後考えたい。

Q: 平賀 (図書館情報大) 所属学生数はどれくらいか?

A: 20 人程度である。

Q: 竹内 (亀岡高校) 今後の目標として、音響芸術へ行くのか音楽芸術へ行くのか?

A: 音響芸術に興味があるが、ポピュラー音楽にも興味を持っており、どちらへいくか現時点では不明である。

Q: 三輪 (IAMAS) 非常に高度なシステムやアプリケーションを使用しているが、生成されたような作品は市販のシンセサイザなどでもできるし、むしろ直観をそのまま表現する上ではその方が良いのではないか? 逆に今使われているさまざまなツールを使うと、まわりくどすぎないか? そのギャップが面白いのではあるが。

A: 市販の MIDI アプリケーションは制約が多いので避けた。ただ確かに RTCmix などのツールを使うと直観的なイメージを反映できにくいこともある。

(4) パネル・ディスカッション「日韓電腦音楽交流」

司会、記録: 中村 滋延 (京都芸術短大)

パネリスト: LEE Han Joon (Joong-Ang Univ.), PARK Tae Jong (Korean National Univ. of Arts), PARK Sung Sun (Seoul National Univ.), 須田 誠 (早大), 今井 慎太郎 (国立音大), 田中 司恩 (大阪芸大), 武石 弘樹 (IAMAS), 熊谷和彦 (慶大)

通訳: チェ・ヨンジュ (大阪芸大)

司会から各パネリストに提供すべき話題として求めたのは、(1) それぞれの大学におけるコンピュータ音楽の授業の実態、(2) 創作の契機や作品発表の機会、(3) 音以外のメディアへの関心、(4) 日韓互いのコンピュータ音楽についての情報・評価、(5) 日韓が交流を持つことの意味、の 5 点であり、事前にそれらを質問項目として提示した。

(1) については、日本の大学での授業が「コンピュータ音楽」そのものを対象として行われているのに対して、韓国の大学では作曲専攻の一課程としてコンピュータ音楽に関する授業が行われている点が特徴として浮かび上がってきた。

(2) については予想された通り、定期試験としての作品提出が創作の契機となっている例が多く、作品発表は学内コンサートで行われる例が一般的であった。司会者とすれば、従来の音楽作品とは異なる発表の仕方が試みられているのでは、という期待があった質問であったのだが。

(3) については、コンサートでもその実例が示されたりしていたが、音以外のメディアに関する積極的な関心を、特に日本の学生からうかがうことができた。

(4) については、これも予想された通りではあるが、日韓ともに相手の国のコンピュータ音楽についての情報が皆無に近いことがあらためて明らかにされた。

(5)については、この質問に積極的意味を見いだした回答が少なかった。地域の枠にとらわれることの無意味さを指摘した発言もあった。

話題提供の中で浮かび上がってきたこととして特記したいのは、日本の学生がメディアとしてのコンピュータそのものに多くの関心があるのに対し、韓国の学生が表現そのものにより多くの関心があることであった。それは、(1)の質問項目の回答にもあったように、韓国の学生が作曲の授業の一環としてコンピュータ音楽を学習しているからであろう。韓国の学生は伝統的な作曲技法を習得した上でコンピュータ音楽に手を染めているようで、コンサートで上演された彼らの作品はしっかり作曲されていた。また、何を表現したいかについての意識も明確であった。しかし、コンピュータという新しいメディアを用いた場合、伝統とは異なる表現の可能性があるわけであり、日本の学生はそういう方向を模索しているように思われた。ただ幾分残念に感じたことは、日本の学生がそうした自分の方向性を客観的に把握せず、したがって意見を論理的に伝えることがあまりできていなかったことである。特に韓国の学生の意見提示の態度と比較において、このことは際立っていた。コンピュータ音楽の分野では日韓の学生がこのような意見交換を行うことは初めてのことであったと思われる。筆者とすれば、例えば「日米」や「日欧」よりも、「日韓」を比較することの方が互いの特徴が浮かび上がるように感じた。根っ子の部分がそれだけ近い関係にあり、その分差異性に敏感になるからであろう。(5)の質問項目も、じつはこのことに幾分関りをもたせて提示したのだが。

(5) 早稲田大学理工学部複合領域コース「スタジオ・レポート」

菅野 由弘 (早大)

記録: 志村 哲 (大阪芸大)

冒頭、ツールは [MAX] と [MSP] で進めていくといった紹介はあったが、講演全体としては、スタジオ・システムの解説というよりむしろ、講演者の教育方針、今後の研究課題や創作のアイデア、作品解説等が中心で、興味深かった。

Q: 堀内 (千葉大) (今会期に開催された) コンサートにおいて学生諸氏の作品を聞いて、素材、モチーフは面白いと思った。構成に関してはどのように指導しているのか。

A: これが一番難しい。古典 (音楽)、コンピュータ音楽に限らずこれがちゃんとできる人が作曲家になれる。また、これが教えられるものなら私も習いたい。アドバイスはできるが、完全に教えることはできないと考える。

(6) 神戸山手女子短期大学におけるコンピュータ音楽教育について 中村 文隆, 長嶋 洋一 (神戸山手女子短大)

記録: 志村 哲 (大阪芸大)

西洋クラシック音楽主体の教育現場において、どのようにしてコンピュータによる新しい発想の音楽を一から根付かせるか、といった苦労話および、カリキュラム紹介と、それにしては始めから高度な情報処理機器・技術の投入が、今後の発展に非常に期待をいだかせるものであった。あわせて、最近の長嶋作品の演奏があった。

Q: 堀内 (千葉大) 開講は通年か、そしてコマ数はどうなっているか。

A: 前期後期 15 コマずつで実施している。

Q: 1 回の演習が 1 コマで足りるのか。

A: 学生は、1 コマの授業に加え、空き時間に使うこともできる。

Q: 平野 私は、出講先で音楽の専攻ではない学生に音楽を教える難しさをかかえている。音楽専攻の学生の場合、逆に (情報処理の) スクリプトを教えるのは難しいと思うが、そのノウハウがあれば聞きたい。

A: 長嶋 エディタの場合は、GUI でできる。言語の形になったとき、壁がある。

A: 中村 こちらであらかじめ準備した雛型を与えて学習させる。また、学生にはスクリプトを書かせるのではなく、やりたいことをいわせて、こちらでツールを作る。

(7) 人間の感情値を変数としたマルコフ過程による音楽の作曲法 安 容燮, 松永 建 (九州芸工大)

記録: 志村 哲 (大阪芸大)

コンピュータを介したインタラクティブな音楽創作のためのシステム作りに、感情値の変数を遷移確率行列に反映させ、マルコフ過程を用いる試みの第 1 歩として、今回は心理実験の経過が報告された。研究の本論とは別に、音楽の世界には、ペイント系のソフトとして、楽譜編集ソフトや打ち込み用のソフトがあるが、ドロー系のソフトが確立されていないという説明が興味深かった。

Q: 堀内 (千葉大) 出力したリズムが 4/4 ではなくてしまうというような、リズムがないということについて、解決の方法はあるのか。

A: フィルタをつけることでも解決できるが、これも単純な (研究の発想の中にある昆虫の行動規則のような) 規則を見つけて解決したい。

C: 変数、パラメータを減らすという解決方法においては、結果が偶然にあたったものではないということの検証をしなければいけない。その意味で、今回の結果では妥当性が弱いように思われる。

A: (コメント) ありがとうございます。

Q: 菅野 (早大) 私は、音楽と心理評価という意味では興味を持った。しかし私は、今、選ばれている評価尺度 (形容詞)、たとえば「荘重」は、ピアノの単旋律のメロディーからは感じとることができない。本来、形容詞は音色によって既定される場合が多いと思う。これで、荘重ということの評価する場合、無理にどちらかといえばそうかもしれないといった結果を、本物の心理とはかけ離れたところで出してしまうのではないか。

A: 今回、はじめての試みであり、他の心理実験の方法をそのまま採用した。しかし、これはクラシック音楽の評価に用いるものであった。だから、今回の単旋律、単純なリズムのものへの評価には無理があると感じている。これからの実験には、評価尺度の設定が重要であると考えているのでご意見、参考にします。

Q: 堀内 韓国音楽の音律としての特徴が、はじめから評価のバイアスにならないか。

A: そういうものがかったとしても、そのままの評価値がでていくので問題ない。

Q: 平賀 (図書館情報大) その音律の問題で、ハ長調カイ短調に設定しているようになっているが、韓国の音楽が長調、短調にあてはまるということなのか。

A: 今回は韓国伝統音楽ではなく、西洋的な近代音楽を扱っているのではまる。

(8) ICMC1998 報告 長嶋 洋一 (LIST)

記録: 志村 哲 (大阪芸大)

1998 年 10 月 1 日~6 日に、University of Michigan で開催された ICMC (コンピュータ音楽の国際会議) の様子を、ご自身の撮影したビデオ他により分かりやすく紹介された。また、氏ならではの最新の動向分析が有益な情報となった。

Q: 堀内 (千葉大) 今回の開催プログラムは、各セッションにおいて、どのぐらいの並列度だったのか。

A: ペーパーセッションおよびコンサートともに並列進行はなかった。ポスターのスペースが狭かった。