

平成13年度 学長特別研究費 研究成果報告書

1. 研究の概要

名称 フランス・ドイツにおける日本伝統音楽とコンピュータ音楽の講演と公演

研究者 長嶋洋一

概要

日本の伝統音楽である雅楽と邦楽、そして日本が世界の先端の一部を担っているコンピュータ音楽の分野での文化交流・研究交流を行った。具体的には、邦楽・雅楽の専門家による公演グループを組織・引率し、フランスで1回のレクチャー講演とパフォーマンス、ドイツで世界中の研究者・音楽家を集めたワークショップでの講演と公演、さらに3回のコンサート公演を行い、伝統的古典音楽と新しく作曲した作品群のパフォーマンスを発表するとともに、人間の卓越したコントロールに関する芸術的および工学的な議論・検討を行い、さらに世界先端の一つを担うヒューマンインターフェースに関する研究発表・研究交流を行った。

2. 研究の目的と背景

本研究の目的は大きく以下の三つである。

- (1)「人間の卓越したコントロールと音楽」と題した国際シンポジウムに[講師]・[招待作曲家]として参加・講演・公演し、世界中から参加する音楽家・研究者・評論家と共に、人間の「技」に関する芸術的・科学的な考察と検討に参加協力する。
- (2)フランスの研究所CCMIXおよびドイツでの、ヒューマンインターフェースをテーマとした講演によって、この分野の世界中の研究者・専門家との技術交流・音楽的検討を行う。
- (3)上記イベントに関して日本から同行する雅楽・邦楽の専門家とともにアンサンブルを結成・引率して、フランスおよびドイツでのパフォーマンス/コンサートを行い、日本文化の紹介、伝統/古典と先端技術の結びついた新しい芸術の紹介と文化交流を行う。

本研究は、CCMIXからのレクチャー/パフォーマンスの依頼と、カッセル大学のGunnar Johannsen 教授(IEEEフェロー)のワークショップ/コンサート招聘とに端を発したものである。これは単に「日本の伝統音楽を紹介する」というものではない。伝統的な古典音楽(尺八、笙、琴)の継承発展とともに、意欲的に現代音楽等の他ジャンルにも取組む音楽家(三好荒山、東野珠実、三好晃子)と、それら音楽家と交流しつつ実際にコンピュータを組み合わせた作曲・公演活動を行う研究者(長嶋洋一)とがジョイントすることで、従来の

「古典伝統芸能の紹介」を超えた、日本で展開し世界に発信している、新しい姿の文化活動の先端を紹介する、というユニークな意義を持つものである。既に三好荒山の尺八、東野珠実の笙、そしてこれら古典楽器と組んだ長嶋洋一のコンピュータ音楽は世界を舞台として公演されており、今回は特に現地での新作の世界初演が期待された。

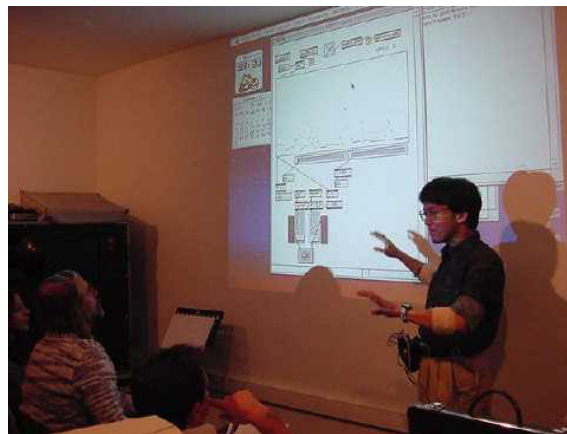
また、コンピュータ音楽の領域で作曲家・研究者として活動する長嶋は、ベルリンでのICMC2000(コンピュータ音楽国際会議)において、人間と音楽システムとの対話的(インタラクティ

ブ)なコミュニケーションの実現に関するワークショップの企画開催を依頼され、世界中から先端の研究者・音楽家が集まって好評を得た。今回のCCMIXでのレクチャー依頼はこの内容をフランスでも専門家や学生に講演して欲しい、というもので、笙など伝統楽器を生かした音楽と人間の繊細な息づかいをセンシングする、その先端の音楽的・文化的意義を評価されての招聘であり、この機会にさらに関係する研究者との交流が期待された。

3. 実施内容

3.1 フランスCCMIXでの講演と公演

本プロジェクトの第1陣として笙演奏家・作曲家の東野珠実氏がパリに向かったのは9月7日、そして筆者が続いてパリに向かったのが9月17日であり、この間の9月11日に米国でテロ事件が起きるといふ異常事態となったが、空港ごとに厳しくなるセキュリティチェックに翻弄された以外は、全体として計画通りに成功することができた。CCMIXでの講演タイトルは "Sensors for Interactive Music Performance"であり、2001年になって新しく開発した筋電センサ "MiniBioMuse-III"のデモンストレーションも含めて好評を得た。



CCMIXで講演する筆者

CCMIXでのデモンストレーションコンサートについては、依頼があり当初計画より小規模に設定して、ワークショップの後半にライブを行った。長嶋作品としては、新作 "BioCosmicStorm-II" の自演、そして笙のサウンドを聞かせる作品については、当初計画では長嶋作品 "Visional Legend" の予定であったが、メディアアートフェスティバルで東野氏が初演した作品 "I/O" の持参したセットをCCMIXで稼動することに成功したため、こちらを公演した。東野氏はこのレジデントを受け、2002年にもCCMIXを再訪問の予定である。添付資料の1-2ページは、このCCMIXワークショップのために制作・配付されたプログラムである。

3.2 ドイツ・カッセルでの講演

ドイツ・カッセルにおける国際Workshopでの講演タイトルは "Composition of "Visional Legend"であり、オーケストラコンサートにおいて欧州初演となる作品の作曲に至る詳細と、テーマであるHuman Supervisionについて講演した。添付資料の3-6ページはこの国際Workshopのスケジュール表、添付資料の7-12ページはこの国際Workshopの参加者リスト(実際には9/11のテロの影響でアメリカから数名が参加不能となりキャンセルがあった)、添付資料の13-32ページはこの国際Workshopで筆者が発表講演した論文である。



カッセルのWorkshopで講演する筆者



「笙」をデモンストレーション演奏する東野氏

3.3 オーケストラコンサートでの公演

この国際Workshopではプログラムの一部としてオーケストラのコンサートがあり、コーブランド、ベートーベンのオーケストラ作品とともに、一行の三好荒山氏が演奏する武満徹の「ノベンバー・ステップス」(琵琶はアムステルダムで活動するJunko Ueda氏)と、東野氏が笙を演奏する筆者の作品 "Visional Legend" が公演された。添付資料の33-52ページはこの国際Workshopの全体プログラム(Kassel でのオーケストラコンサート、アンサンブルコンサート、国際会議の概要プログラムが合体したもの)、添付資料の53-54ページはKassel のオーケストラコンサート・プログラムである。以下はその準備および公演の様様である。



コンサートのセッティング風景



作品 "Visional Legend" 公演機材の一部



武満徹 "November Steps" 公演風景



長嶋洋一 "Visional Legend" 公演風景

3.4 アンサンブルコンサートでの公演

オーケストラコンサートの成功に引き続き、三好荒山氏・東野珠実氏と筆者に加えて箏の三好晃子氏も加わった4名による特設アンサンブルチームにより、カッセル(9/25)とハンブルク(9/26)において、「日本の伝統と現代」と題するアンサンブルコンサートを開催した。プログラムは以下の2部構成(前半は古典、後半は現代)で、いずれも盛況となった。

Part 1 : Japanese Traditional Music

"Tsuru no Sugomori" (Shakuhachi solo)

"Midare" (Koto solo)

"Hirajyo no Choshi" (Sho solo)

"Ichikotsu" (Shakuhachi and Koto)

Part 2 : Expanded Traditional/Contemporary Music

"Bio-Cosmic Storm II" (BioSensor and live Computer)

"Visional Legend" (Sho, Graphics and live Computer)

"tegoto" (Koto and live Computer)

"Getsuro" (Shakuhachi solo)

"Japanesque Germanium" (all 4 players)

後半では、「月露」(三好荒山氏の尺八独奏曲の新作) 以外は全て筆者の作曲であり、最終曲は全員のライブセッションを行う作品として構成・作曲した。添付資料の33-52ページの国際Workshopの全体プログラムの中にKasselでのアンサンブルコンサートのプログラムが含まれており、コンサート会場でもこれが配付された。また、Hamburgではハンブルク・コンサルバトアールがアンサンブルコンサートを企画運営し、ハンブルク日本総領事を含む多数の日本人も来場した。添付資料の55-61ページはこのハンブルクでのアンサンブルコンサート(日独文化交流)の案内、添付資料の62-66ページはハンブルクでのアンサンブルコンサート・プログラム、添付資料の67-68ページは筆者の新作のうち、アンサンブルコンサートの最後を飾る全員即興セッションによる作品"Japanesque Germanium"の楽譜である。以下、その公演の様子の一部の写真とともに、筆者が作曲・公演した作品の概要を簡単に紹介する。



"BioCosmicStorm-II" 公演風景(Kassel)

新開発した両腕16チャンネル筋電センサ"MiniBioMuse-III"を楽器として使用し、そのMIDI出力からMax4/MSP2によりリアルタイムに楽音合成したサウンドを生成する作品。



"Visional Legend" 公演風景(Kassel)

筆者の制作した「笙プレスセンサ」による演奏センサ情報からKymaによる笙サウンドのリアルタイム音響信号処理を制御し、さらにコラボレータ(SUAC学生2名)とともに制作したリアルタイムCGシステムをライブコントロールした作品。



"tegoto" 公演風景(Kassel)

ステージ上での17絃箏/13絃箏の演奏をライブサンプリングし、その場で音響信号処理とともに掛け合いのパートナー音響パートとして生成するシステムにより、「一人即興合奏」を目指した作品。



"Japanesque Germanium" 公演風景(Hamburg)

アルゴリズム作曲の手法であらかじめ制作した背景音響パートCDのもとで、尺八・笙・箏のそれぞれが即興とともにセッションする、というコンセプトの作品。筆者はリアルタイム音響生成ソフトSuperColliderをトラックボールで「演奏」してセッションに参加した。

4. 得られた成果と評価

本研究テーマの事業は、国際交流基金・派遣交流課(文化交流)の助成事業として、メンバー全員のヨーロッパ派遣PEXフライトチケットの助成を受けた。この事業により、静岡文化芸術大学の国際的な文化交流への貢献が大きく評価されるとともに、本申請者が行っているこの分野での研究において、世界中の専門家との交流により、新たな交流が開始された意義が重要である。

具体的には、世界最大のコンピュータ学会、ACMのヒューマン・インタラクション分野の国際会議の一つであるNIME(New Interfaces for Musical Expression)の研究者との交流が進展し、本年5月にはNIME03への招聘を受けるとともに、翌年2004年にNIMEを日本で(本学で)開催できないか、と打診され検討している。

また、日本の伝統的音楽の「古典」の持つ深さ、ITと結びついてその可能性を拡大させた展開、そして人間の繊細な伝統的技法と先端技術の結びついた音楽の新しい可能性を、日本文化の紹介とともに広く発信したことにより、新しい音楽文化の創造にも寄与すると期待される。

添付資料の69ページは、現地ドイツの新聞に掲載された、Kasselでのオーケストラコンサートの記事であり、添付資料の70-75ページは、情報処理学会音楽情報科学研究会にて筆者が発表した本研究に関する報告論文である。

今後、さらに機会を得てこのテーマでの研究を進めていきたいと考えている。

5. 添付資料の解説

資料1-2ページ CCMIXワークショップのために制作・配付されたプログラム

資料3-6ページ 国際Workshopのスケジュール表

資料7-12ページ 国際Workshopの参加者リスト

資料13-32ページ 国際Workshopで筆者が発表講演した論文

資料33-52ページ 国際Workshopの全体プログラム(Kassel)

資料53-54ページ Kassel のオーケストラコンサート・プログラム

資料55-61ページ ハンブルクでのアンサンブルコンサート(日独文化交流)の案内

資料62-66ページ ハンブルクでのアンサンブルコンサート・プログラム

資料67-68ページ 作品"Japanesque Germanium"の楽譜

資料69ページ ドイツの新聞に掲載されたKasselでのオーケストラコンサートの記事

資料70-75ページ 情報処理学会音楽情報科学研究会での報告論文

以上