

# 先端芸術音楽創作学会 会報

## 今号のコンテンツ

**挨拶** 創作学の創設 — 「先端芸術音楽創作学会」の発足に寄せて—

小坂 直敏 (先端芸術音楽創作学会 会長)

**解説** 電子音響音楽と「集団コンサート」

水野 みか子 (名古屋市立大学大学院)

**報告** 視覚音楽への新たな地平—九州大学大学院芸術工学府学生たちの実践を通して—

中村 滋延 (九州大学大学院芸術工学研究院)

**報告** KAREN ELIZABETH WISSEL

Kazuaki Shiota (University of Cincinnati), Karen Elizabeth Wissel (Growth in Motion, Inc.)

**連載** 欧州から (1) 電子音響音楽を支えるラジオ放送

Hiromi J. Ishii (City University UK)

**書評** 音楽と感情の心理学 MUSIC AND EMOTION: THEORY AND RESEARCH

古川 聖 (東京藝術大学)

挨拶

創作学の創設  
—「先端芸術音楽創作学会」の発足に寄せて—  
ON THE INAUGURATION OF  
THE JAPANESE SOCIETY FOR SONIC ARTS:  
FOUNDING A NEW FIELD FOR THE STUDY OF SONIC ARTS

小坂直敏

Naotoshi Osaka

先端芸術音楽創作学会 会長

President, Japanese Society for Sonic Arts

概要

わが国には、これまで、作曲家、およびそれに関わるテーマでの研究者の集いの必要性は認識されていたものの、音楽創作に関する学会は存在しなかった。本稿では、当学会の設立にあたり、設立までの経緯を紹介し、会のミッションとそれを遂行するための運営方針について述べた。通常の学会として当然であっても、わが国の創作者に大きな壁ともなりうる、原著論文の掲載を最高のミッションとすることを掲げ、またそれを支えるための施策を挙げた。さらに、本会独自の作品発表法の考えと、また、情報が偏らないための国際戦略についても述べた。

No organizations concerning the creation of music and related topics are known to exist in Japan, and there has been a need for such an organization. This article first introduces the history behind the founding of such an organization, and then states the organization's mission: to issue original papers. It is a natural mission, though it can be difficult for creators of music. Some strategies to support the organization in achieving its mission are also introduced. We also discuss a new framework for free-of-charge musical performances, which are linked to research presentations. Moreover, a strategy for internationalizing the organization is introduced; such a strategy will allow the organization's members to incorporate well-balanced information from all over the world into their compositions and research.

1. はじめに

このたび新たに先端芸術音楽創作学会が発足し、電子ジャーナルが創刊されることを大変喜ばしく思います。創刊にあたり、これまでの会の経緯を簡単にご紹介し、本会の運営の方針について述べたい、と思います。

近年、工学の分野では、国の内外を問わず、さまざまな音楽関連の研究が奨励され、発展してきました。また、この分野への参入者が以前より増え、当初コンピュータ音楽としてくられていた芸術／工学分野が、アルゴリズム作曲、音響合成、ユーザインタフェースなどさらに細分化されました。

また、マルチメディアアートの一つとして位置づけられるものとなり、視覚芸術とのリンクができたこと、サウンドアートなど、伝統芸術音楽とは別の流れから発展したもの、また、舞台芸術のみならず、サウンドインスタレーションのように、インスタレーションの一部としての発展形など、従来の美術との境界も不明確になってきました。

こうした背景で、国別、あるいは地域対応での新たな音楽関連学会が発足し、これに伴い、音楽研究の成果を発表する機会も確実に増えてきました。

一方、音楽関連の学会活動が活発になってきたにもかかわらず、私は、国際学会に感ずる充足感を国内の研究会であまり感じなくなりました。

その理由は、

1. 研究発表の場に作曲家がほとんどいない、
2. 先端芸術音楽を対象(目的)とした研究があまりなされていない

という点が最も大きいものです。これらは一方が他方

の原因になって、これらが定着する悪循環となっていると考えられます。これらを起こす根源的な理由は研究をする作曲家が少ない、という点です。

一方、コペンハーゲンで開催された ICMC 2007 に参加し、本会の会員でもある若手の研究者あるいは作曲家とも何人か出会いました。そして、国際学会では同好の士が一定数集うにもかかわらず国内ではそのような場がない、という思いを強くしました。

同会議の2ヶ月後に、英国の Kia Ng 氏が私の研究室を訪問した折、この状況を打破しようと、外部講演会を企画したことが会の発足のきっかけになりました。この話を情報処理学会会誌編集委員の白木喜尚氏が聞きつけ、学会を起こすなら、その経緯を情報処理学会誌に紹介したらどうか、と会の広報の場を与えられました。しかし、いきなり学会を立ち上げて軌道に乗せる自信もなく、後ろから押される形で、まず拡大ゼミを考え、私の匂いの残る「音塾」という名称で会を立ち上げ、第2回講演会以降、今日に至るまで継続してきました。この辺の経緯は文献 [1] に詳しくあります。

このような経過の後、本年になっていよいよ学会として始動すべき、と考えました。これまで、音塾の活動とは別に、学校主催で Media Project というコンサートシリーズを何回か企画して参りました。これは、本会メンバーも何人か参加してもらい、継続してきたものです。このコンサートと研究発表とをリンクして存続させたい、と考えるようになりました。そのとき、講演会を継続しているだけの任意団体、というのは社会的には非常に弱く、信用も希薄だということに気づきました。研究、あるいは音楽の助成金の申請書類を書くときにも信用のある組織の方が活動を行いやすい、と考えたことがきっかけで、強力なミッションを持たせ、コンサートと音塾とをリンクさせ、名称も再考し、学会として再立ち上げをすることとなりました。以下では、本会をどのように運営していくのか、初期段階での方向性について述べたい、と思います。

## 2. 学会の運営方針

先に述べた研究を行う作曲者が少ない、というのはなぜでしょうか。作曲をする人の多くが、創作は多分に個人的なものであり、研究とはもって非なるものである、とするものの見方に起因するのではないのでしょうか。ただし、これとて、なぜわが国の場合、欧米に比べて研究をする作曲家が少ないかの説明にはなっていません。これは明治期以降、海外から音楽に関する事物を導入したとき、選択的に輸入したのであって、必ずしもすべてを輸入したのではない、と考えるべきか、わが国の教育システムの違いとするかなど、ある程度の分析は文献 [1] でも行いましたが、決定的な要因はわかりません。

一方、私は創作の中には個人的な部分と客観的な側面があり、この客観的な側面は世に開示する義務がある、と考えています。創作は、われわれが生きていく上で、食料、エネルギー、環境などの第一義的な(物理的な)必要物ではなく、人間としての精神生活を豊かにするもので、文化の創出を担っています。そのため、社会への説明が不十分であっても、特に誰かが困るわけではありません。そして、コミュニティはその担い手がいる限り存続していくでしょう。しかし、その結果、創作の社会性が極度に低くなり、コミュニティー全体が社会から孤立していくように思われます。この考えは、私の関る研究分野が工学分野であるためかもしれません。工学では、全てではありませんが、できるだけ技術情報を開示することが期待されます。

### 2.1. 本会のミッション

では、このような考察から、本会のミッションはどうあるべきか、また、会をどのように運営していくかについて触れたいと思います。

まず、本会のミッションですが、名称の通りで、先端芸術音楽を対象とした研究を中心とした学会とする点です。対象はコンピュータ音楽とするか電子音響音楽とするか、運営委員の間で学会名を決める際、長らくその名称が議論になりました。いろいろな背景を鑑みて、先端芸術音楽という名称としました。これまでの研究で自明ですが、先端芸術音楽を対象とする研究は、従来の一分野に特定されず、音楽学、美学、音楽知覚、認知心理学、情報工学、音響工学などと既存の学問分野を広範に含みます。そこで、これらを総称して創作学と呼ぼうと考えます。また、個別の研究分野の中で、わが国ではあまり扱われないテーマとして、音楽理論があります。そのほかの多くは、他学会でも扱われる話題かもしれません。そして、その話題自体も歓迎されているのかもしれませんが、それは当該学会独自の視点の議論であって、創作の視点での議論とはなりません。そこに作曲家や音楽家がいらないからです。

私の例では、純粋工学的な議論の場はいくつかありますが、作曲応用としての視点での議論はなされません。研究発表には両方の視点の議論が必要だと考えています。

その意味で本会は、音楽理論は本質的な基礎的な議論の場になるでしょう。他は創作応用、という視点での科学分野になるのではないかと予測しています。そして、このミッションを掲げることによって創作に関わりのある人々が集まり、互いの情報共有、交換の場となりコミュニティが形成されると期待しています。

また、創作学という分野が、学問分野として、単なる関連分野の集合体ではなく、分野が融合することによる

統一的な、かつ普遍的な視点が誕生するか否かが、将来新たな学問として認知されるかどうかの基準になると思います。

## 2.2. ミッションを遂行するための施策

それでは、このミッションを遂行するための施策を具体的に以下に記します。

1. 原著論文を定期的に発行する。
2. 研究会の定期開催
3. 社会に認知される学会への昇格を目指す
4. 組織としての体をなす団体とする
5. 創作の発表イベントを行う
6. 本会初のイベントのあり方を提案する
7. 日本語を母語としない会員の参加
8. 海外在留邦人の会員の参加
9. 他組織とのコンソーシアムの形成

以下ではこれらについて順に説明します。

## 3. 原著論文の掲載とそのための条件

1. は、ミッションそのものの具体化で、学会である以上最も基本的な会の機能です。しかし、本会では、そもそもこの点から議論になります。すなわち、わが国では研究をする作曲家は多くありません。また、若い作曲家は必ずしも研究を行うようなトレーニングを学校で積みません。しかし、創作には研究と同様に物事を客観的に見つめる工程があり、私は、作曲家は潜在的には研究者たりえる、とみています。一方、多くの作曲家には論文を書く必然性や、論文執筆の機会がありません、などの事実から、論文執筆を課すことを前面に強く押し出しすぎると、却って会員増加がみこめない、との意見もあります。

しかし、学会である以上、例え論文本数は少なくとも、また、論文掲載頻度は低くとも、論文を創出することを究極の目標にすることが必然と考えます。そして、原著論文を生むための施策を考える必要があります。それには、具体的な数値目標を掲げ、これを達成する努力が重要だと思います。現在、電子ジャーナルは研究会に対応して一冊発行することになりました。年間数回の発行を予定しています。創刊号には原著論文が載りませんが、目標として、2年後までには原著論文を数編含むような雑誌としていくよう努力するつもりです。当初は2年に一度原著論文の掲載を目標とし、これが、年刊、季刊、という具合に頻度を上げることを次の目標にしたい、と思います。この条件を満たすために、以下2-4の条件をつけます。

## 3.1. 発表会の開催頻度

2. の開催頻度は非常に重要な問題です。年に一度の総会、という頻度では直接会合の機会が少なすぎ、組織が硬直化し、安定に維持する分には結構ですが、時代に即した会の変容を遂げることは困難かと思います。そのため、本会では、2-3ヶ月に一度程度の開催頻度となるよう、努力する予定です。

## 3.2. 社会に認知された学会

3. は学会という以上、日本学術会議に認知されるような団体に持つていかなくてはなりません。そのためにいくつかの条件があります。本会にとって、現在最も大きな障壁は会員数です。100名を超える、ということが数ある条件の一つですが、会員数増加について、その方法を少しづつ考えねばなりません。これまでは、会員数を増やすことを目的としておらず、ある分野でのオピニオンリーダーを確保するよう人材を勧誘して参りました。しかし、今後はある一定数確保するための努力も必要です。

## 3.3. 学会の法人化

4. は、必ずしも3. の必要条件ではありません。しかし、任意団体というのは組織としては弱いもので、何らかの法人化を目指したい、と考えています。

以上1~4. の視点は通常の学会では当然のものでしょう。しかし、本会は研究者のみならず、作曲家を多数含めている集団で、これまで、このような集いがなかった、ということもあり、通常学会の持つ機能を一度に要求しても無理があり、一步一步確認しながら実現していきたい、と考えます。

## 4. 発表会のあり方

5. は作曲家の集団ならではの視点です。ただし、周囲には作曲家の作品発表のための会はいくつか存在し、小さな会を入れたらその数はきりがありません。本会では、作品の発表を主とせず、従とするか、研究発表と併せて、それぞれを発表の両輪として、並列開催を本質的な発表とする研究／創作発表会としての企画を実施する場と捉えています。こうした活動を継続することにより、創作学とは、コンサートが付随してナンボ、という価値観が生まれるかもしれません。

実際に、ICMC (International Computer Music Conference) はこのような会としても機能しています。

ただし、本会は発足にあたり、イベントを従としているのは、立ち上げ時の準備状況と、現在、国際的にみて



わが国で欠落している視点を補強したい、という思いが強いからにはかなりません。

6. は抽象的な表現ですが、いわば、コンサートの新たなビジネスモデルを考えたい、という点です。コンサートでは、一生懸命チケットを売って、できるだけ多くの会員に聴いていただく、とするのは一般的なコンサート企画者、あるいは出品者の普通の姿勢かと思います。また、助成金申請書類にしても、その予算書の中には収入として必ず入場者収入が当然として記述されています。

一方、研究の成果発表会では、参加料が、通常コンサート程度のものから、1万円を超えるシンポジウムや国際会議もあります。しかし、同時に参加費用が無料であることも、かなり見うけられます。特に競争的研究資金を獲得した場合の発表会は、その発表にかかる諸経費をその資金から出しているため、当然といえば当然ですが、参加費用が無料であることが一般的です。

こうした状況では、研究団体が企画する作品発表イベントは無料の参加イベントというものも考えるべきかと思えます。

GNUのような無料でソースも開示するソフトウェアの登場がきっかけとなったフリーソフトの普及、googleのように、あらゆるサービスを無料で行い、費用はネット広告費から徴収しようとする方法、などあらたなビジネスモデルがソフトウェア、あるいはネットワークから誕生しました。現在そのビジネスモデルが永久に右肩下がりでないことも示されつつありますが、このビジネスモデルの定着は誰も疑義を唱えません。

作品発表の場を、同時に研究の成果発表とする場にすることができれば、聴衆が無料で参加できる可能性が広がります。これにより、さらに多くの人が発表会に来やすくなるのではないのでしょうか。

## 5. 国際戦略

本学会は、国際的視野に立脚した学会でなくてはなりません。ここでの国際性とは、ある一地域に偏らないという意味で用いています。7. と 8. は国際的な視点に立脚した上での学会展開をしていきたいためです。基本はわが国の学会です。しかし、国内の邦人だけの会であれば欠落してしまう視点を補うために、外国籍の方々、あるいは海外在留邦人の方々にお知恵を借りたく、また、情報提供をお願いしたいのです。

また、9. は、内外の現存する組織と上手なお付き合いをしたい、と考えます。内外の関連組織と、コンソーシアム、という形で緩やかなリンクが取れば、と考えています。特に、海外の組織とのクロスリンクを重要視したい、と考えています。現段階では ICMA (International Computer Music Association) の会長の Mara Helmuth 氏と EMSAN (Electroacoustic Music Studies Asia Net-

work) の会長の Mark Battier 氏が会員になっており、なんらかの共通ミッションで協力体制がとれないか、関係を模索していきたい、と思います。

本会は芸術音楽を対象としており、歴史的経緯からはまず欧州の音楽の動向を強く意識することが自然なりゆきです。しかし、欧州に端を発した音楽が広く世界に広まるにつれ、欧州に頼るだけではなく、わが国独自の価値観、米国の音楽文化、あるいはアジア／オセアニアの文化などさまざまなものが関わってきました。個々人はこれら各地域の文化の影響が強いとしても、本会としてはこれらの一地域の文化に偏らないよう配慮したいと思います。幸い、現在メンバー数は少ないながらも、7. と 8. については、この条件を満たしているのではないかと、思います。

## 6. おわりに

以上、先端芸術音楽創作学会の発足にあたり、設立の経緯、ミッションと運営方針を中心に述べました。学会活動、研究活動にはクリティカルマスが必要です。この考えをたたき台として、創作学の内容をさらに吟味し改善し、その考えを啓蒙しながら会を発展させようではありませんか。

## 7. 参考文献

- [1] 小坂直敏. “先端芸術音楽創作の研究コンソーシアム「音塾」の構想”, 情報処理学会誌 Vol.49 No.4, pp. 445-449, 2008.

## 8. 著者プロフィール

### 小坂 直敏

昭 51 早大・理工・電気卒。昭 53 同大大学院修士課程了。同年日本電信電話公社 (現 NTT) 入社。以来通話品質の研究、音声対話の研究、コンピュータ音楽あるいはマルチメディア創作のための音響研究などに従事。平 6 早大より博士 (工学)。平 8-14 コミュニケーション科学基礎研究所音表現およびメディア表現研究グループリーダー、平成 15 東京電機大学・工 教授。メディアコンテンツのための音響情報処理の教育と研究に従事。また、音楽制作および発表活動も行う。日本音響学会、電子情報通信学会、情報処理学会、ICMA、IEEE 日本電子音楽協会 各会員。現在、東京電機大学 未来科学部 教授。

解説

# 電子音響音楽と「集団コンサート」 <CONCERT COLLECTIF> OF THE ELECTROACOUSTIC MUSIC

水野 みか子

Mikako Mizuno

名古屋市立大学大学院

Nagoya City University

## 概要

GRM(Groupe de recherches musicales)での音楽創作は、ミュージック・コンクレート、エクスペリメンタル音楽、アコースマティック音楽、電子音響音楽といった名称で展開されてきた。その過程では、作曲家たちが個を追求する一方、「聞くこと」による創作の理念や手法が普遍化へと収束する傾向も強く、ピエール・シェフェールの *Traité des objets musicaux*(TOM,1966) や *Solfège de l'objet sonore*(SOS,1967) といった理論的書物に結実した。TOM と SOS での音響認知一般化とそれに準ずる教育は、フランスの電子音響音楽創作に対して、長く、聞き方の標準ないしは規範として作用してきた。そして、普遍化の傾向は、1959—63 年に開催された一連の「集団的コンサート」に代表される特殊な作品提示を経たのち、IRCAM と GRM の分岐や脱中央化といった政策を背景にして、*recherche musicale* が都市計画上の公共空間設計やサウンドデザイン、音環境美学といった社会化・公共化の方向へと向かうための基盤ともなった。また今日では GRM Tools や Acousmograph といった汎用アプリケーション開発にもつながっている。

こうした状況を背景に、本発表では、作曲家、規範、作品形態の局面に焦点をあてて、GRM の聞き方における個と集団の問題について考察する。

Surveying the history of music creation in GRM reveals us multiple terms for electronic music; *musique concrète*, *musique expérimentale*, *musique acousmatique*, and *musique électroacoustique*. The composers in modern times pursued individualities in the sense of self identity, while in GRM objective framework of creation based on HEARING were the main theme for the composers concerned. Their discussions, practices and education in the regional studios in France have made Schaeffere's TOM and SOS authority or standard of HEARING/solfège. Sound concept and sound cognition based on

TOM and SOS were widely made open to public in the series of festivals held by GRM including <concert collectif>(1959-63). Those ideas were more widely socialized through the cultural administration named <recherche musicale>, which comprises inauguration of IRCAM, decentralization, urban design by way of sound design, versified orientation of GRM, system research for computer application like GRM tools and Acousmograph and so on.

This presentation focuses on the series of <concert collectif> as the model case of collective aesthetics.

## 1. 電子音響音楽の集団的創作経験

電子音響音楽 (*musique électroacoustique*) という用語は、シェフェールが世に出した「具体音楽 *musique concrète*」ではなく、また、プラトンの逸話をモデルにした、「何が起きているかを見る事ができないまま聞いている状態」というほど限定された意味でもなく、ましてや、広く一般的に電子音楽を指し示すだけでもない。電子的手段を使い、かつ、耳によって聞くことを最重要事項とする音楽の総称だが、その言葉の背景に GRM の特別な創作観があったという点は強調してもよいだろう。電子音響音楽の語が、言葉への強い意志を持って使われ始めたのは GRM とその関係者たちによる、独特なニュアンスを帯びた集団創作意思が形成されつつあった時期である。録音された音を聞くこと、そしてその聞き方に、一定の合意形成に通じるような共通認知を見いだすこと、さらに、編集後の音を具体空間に配備する共通の装置を想定していること、など、GRM の活動初期の創造的でポエティックな同意識が、この用語には染み付いているのである。

1958 年にラジオ・フランス内に設立された研究セクション GRM (音楽研究グループ) は、作曲家グループ、制作スタジオ、教育機関、放送のための研究機関、新しい音楽とその創造を研究する場所、音響合成機器の開発

機関のいずれでもあった。GRM のメンバーは、前身である GRMC (ミュージック・コンクレート研究グループ) の志を受け継いで、イマジナティブな聞き方に関して十分に議論を繰り返して、共通の認識枠を探求していった。ミシェル・シオンがシェフェールの作品表に例えて指摘するように、電子音響音楽は、四つの段階、すなわち、第一に初期的な <Etudes de bruits> の時代、第二に伝統的音楽との呼応としての <Bidule en Ut> の時代、第三に特別なジャンルとして自負する <Etudes aux objets> の時代、第四に完成の時代、を経て、より明確なジャンルとして独立していくが、この歴史展開は、シェフェール個人の作品発展と理論形成のプロセスを支えてきたのが GRM の集団活動・グループ意識であったということと同義である。共同体を可能にする基盤としての共通理解事項獲得が、同時に個の活動成果物としての作品の構造化を可能にしたといえることができるのである。

創作経験の共有と密接に関わるのが教育である。1951 年には、ブーレーズやアンドレ・オデール、ミシェル・フィリポ、バラケ、メシアンらが受講した GRMC 最初の講座が開かれたのであり、1954 年のユニヴェルシテ通りでの教育コースは広く海外にも知られる名物講座となった。ここで教授されたのは、作曲家としての技術習得や専門知識の獲得ではなく、コミュニケーションと媒介、あるいは、録音や記録メディアにまつわる倫理的・哲学的な事柄であった。このことが、音楽としては新参者である電子音響音楽というジャンルが技術的・精神的により多くの作家に浸透していく基盤を作ったのだ。

1959-67 年の時期は、GRM の組織力によって電子音響音楽の創作と公共化が大きく進んだ時期であり、同時に、国家の文化方針を決定づける標語として <recherche musicale> (音楽研究) が音楽家たちの創作の中で確実に実現されていった時期でもあった。なかでも「集団創造」の新しい形態としての「集団コンサート」が、ラヌラー劇場やパリ音楽院ホールで公開されたのを始め、放送番組、野外イベントとして展開され、その応用としてサウンドサイン作品が創出されたことは特に重要である。GRM の最初の 8 年の間に、集団コンサートを通じて公共化のための創造が作曲家たちによって「経験」され、体得され、それが公共化という行政的前提に伴って社会での音楽の役割を変えたのである。

## 2. 集団コンサート <CONCERT COLLECTIF>

1960 年代初めに集団コンサート <concert collectif> は三回催されたが、その出品者は以下のとおりである。  
concert collectif 1961-1962

1. C.Ballif, F.Bayle, E.Canton, L.Ferrari, F.B.Mâche,

- I.Malec, B.Parmegiani, M.Philippot, I.Xenakis
2. I. Xenakis, F.Bayle, E.Canton, L.Ferrari, I.Malec, B.Parmegiani, M.Philippot
3. F.Bayle, E.Canton, L.Ferrari, I.Malec, B.Parmegiani, E.Carson, J.E.Marie, M.Philippot, N'Guyen Van Tuong, R.Vandelle

コンサートの運営は本質的に共同作業だが、「集団コンサート」では、単なる「熱狂、即興、忘我」というのではなく、確かに特異なプロセスを辿った。このプロセスは、シェフェールが力を入れ続けた道徳的創造教育のひとつとしての、頻繁に開かれた「打ち合わせ会議」を経て進んでいくものであり、役割分担制による製作のトライ＆エラーによって進んだ。いったんは《Concerto Grosso》プロジェクトとも名付けられたこの共同作業を、1959 年春の段階では、シェフェールは、音響オブジェを「聞く」ことによって音をカテゴリー化する「ソルフェージュ・コンクレート」の方向に向かわせようと考えていた。つまり集団でのコンサートや創作は、聞き方の教義となるような理論を構築するための手段だったのである。

最初のシェフェールの計画から 2 年半後、1961 年 10 月に、集団創作のプロジェクトは再開された。

プロジェクト再開時に、ソルフェージュのカテゴリー化と作曲とを混同することの危険性を指摘していたシェフェールは、素材としての音楽オブジェからではなく、時間デザインを支配する音楽構造から出発すべきであることを GRM でも主張した。結局のところ、集団作業の現場でリード的存在となったのはクセナキスとフェラーリであり、二人はパリからブリュッセルへ向かう電車の中でプランを明晰化していく。

上演時間 1 時間の集団作品を創作するために四種類の素材、すなわち、1. 6 グループの楽器群の音、2. 一つの新しい楽器の音、3. あらかじめ録音された管弦楽の音、4. 「ソルフェージュの本」によるカテゴリーに基づく電子音響、が使われるが、第四の電子音響は、シェフェールが「構造」への認識諸レベルとして分類した五つのカテゴリー X : notes complexes (複合的音群) / M : motifs (モチーフ) / T : transmutation (変形) / W : gross notes (グロス・ノート、統合的音群) / E : echantillons (サンプリング) から組み立てられる。第五番目のサンプリングは、複数の異なる音響を、ミキシングするように多層化していくものであり、集団コンサートの「経験」のさなかにあったマレックは、この電子音響構成の手法を、ザグレブのビエンナーレで初演された管弦楽作品《Sigma》(1963) に応用している。この時期の音響製作で多用されたのは、モンタージュ、ボタンシオメータのプレイ、アタックの入れ替え、ループなどの手法であり、シェフェールが *premier journal* に

書き残している時期の最初期のミュージック・コンクレートが、「短い」時間単位で素材音響を獲得する傾向が強かったのに対し、この時期には比較的「長い」音響連続体を獲得することが課題となっていた。

1962年1月に企画責任者となったクセナキスは、一人の作曲家が三つのセクションを担当する割り振りを提案し、バリフ、バイル、カントン、フェラーリ、マーシュ、マレック、パルメジャーニ、フィリポ、クセナキスの九人がそれぞれに「他人が創った見知らぬ」シーケンスを自分自身の作品へと同化していく<un projet concret> (具体音プロジェクト) を実行した。

クセナキスの提案に対して、バラバラな、統一性の無い作品になるのでは、という危惧と批判がメンバーから起こっていたが、シェフェールから、音楽オブジェの認識と音楽構造による創造とをはっきりと区別すべきである、という助言が伝えられると、音楽オブジェの客観的考察と、いわば直感に頼って引き出される音楽構造の創造は異なる次元にあり、9人の作曲家が議論するとすれば、それは音楽を通してなのであるから、各自が自らのオブジェ、モチーフ、シーケンスを共同制作の場に持ち寄ってはどうか、という発展的議論へと進んで不安は解消された。シェフェールが言う、「モノフォニー」や「グループ」から「細胞」、「ノート・コンプレクス」、「グロス・ノート」を経て到達するところの「音楽構造」は抽象的な概念ではあるが、その抽象性ゆえに、より強い個の刻印を可能にした。そこで基準に沿って音響とシーケンスを作成するのではなく、作成した音響を「評価」することによって、逆に、基準を再評価する、という方向で実験を進行させることとなった。つまり、強さ、密度、変容可能性、時間的な長さ、という四つの基準を、9人の作曲家がそれぞれ、「弱い」、「中程度」、「強い」、の三段階に分けて、各枠内では自由に基準を考える。マーシュの計算による243通り(3の5乗)のうち、一度に一つの評価基準しか変化しないとすると、九つのみを取り上げられる。すなわち、シーケンスの1,2,3は強さのテストに用いられ、4,5,6は密度に、7,8,9は多様性のテストに用いられる。ただし長さに関しては、直感的な選択に応じて、常にその他の三つの評価基準とカップリングされた。(Figure 1 参照)

62年の5月11日によくバイル、カントン、フェラーリ、マレック、パルメジャーニ、フィリポの6人が九つずつ提示して54の真新しいシーケンスができあがった。この時点でクセナキスも加わって(全部で7人で) GRMの面々がテスト用紙を完全に埋めようということになった。各作曲家のすべてのシーケンスが無作為な順番でディフュゼされたので、様々な先入観なしに並べることができた。さらに、強さ、密度、多様性という三つの基準の他に独創性という基準が加えられた。従って、テスト用紙は3\*4=12マスのものが7人分できあ

がったのである。

このテスト用紙によって、同じ言葉で指示された、全くスタイルを異にする音響が作られた。各シーケンスには強烈な個の刻印が残され、シーケンスを聞き取りから分析していった結果が、作曲者自身が自分が使ったと思っている基準を裏付けることにはならない。たとえば「密度」は、一方では出来事を積み重ねることとして垂直的に解釈され、他方では与えられた時間での出来事の累積として水平的に解釈された。

こうして最初の大きな失敗、言語で規定した基準が音響を規定する有効な基準にはなりえない、という失敗が確認された。クセナキスはこの事態から、あらゆる基準よりも経験主義のほうが危険だと考え、プロジェクト・リーダーはフェラーリに交代した。

評価にたえうる基準の獲得をめざす限りは失敗を重ねるしかないが、結果としてたくさんの音楽断片が残され、フェラーリは断片そのものの価値を認めるに至った。マトリックスは、しつらえられたプランよりは遥かに創作のために刺激になったようだ。そして今度は、「集団コンサート」の第三グループとして、バイル、カントン、カルソン、フェラーリ、マレック、パルメジャーニ、ニュイユン・ファン・ツオン、ヴァンデルが、基準獲得ではなく純粋に録音音響と楽譜のみを獲得するため、と自ら決意して、共通基盤である特定シーケンスから各自10分の作品を持ち寄ることにした。こうして、1962年6月2日、ラネラー劇場で第一回目の集団コンサートが公開され、そして1963年3月18日にパリ音楽院で第二回コンサートが開催された。

第一回のコンサートで創作成功の実感を確信したマーシュは、次のように記している。

「15、30、60秒の音楽がすでに作曲され、それは未だ分析されていないし、音、音符、要素の集まりと同じ方法で操作され取り扱われているわけでもない。出来上がったものの特性やそれ自体の法則を完全に何から何まで考えなおすことはせずにそれらを統合するすべを、我々は知るだろう。」

感嘆的にここで述べられているのは、音符とモチーフの組み合わせによるような、音楽構造の先験的形式に頼るのではなく、また反省的に経験を記述することでもなく、繰り返して製作を進めることへの自信であり、実際、62年の暮れには、複数の音楽家が最低でも各自5~6回 GRMで製作し、「即興、気まぐれ、偶然」の価値を自覚していった。各人が製作したものをどのように配列するか、の問題も、コントラストという一般的な、緩い枠組みに従うものであった。

しかしながら、集団コンサートの計画を開始したシェフェール本人は、音響の形態学やカテゴリー化のほうに、さらには、オーディオヴィジュアルや民族研究の方向へと向かっていった。マーシュのように、一貫して創



報告

# 視覚音楽への新たな地平 —九州大学大学院芸術工学府学生たちの実践を通して— NEW HORIZON OF VISUAL MUSIC: THROUGH THE PRACTICE BY STUDENTS OF THE GRADUATE SCHOOL OF DESIGN, KYUSHU UNIVERSITY

中村 滋延

Shigenobu Nakamura

九州大学大学院芸術工学府

Faculty of Design, Kyushu University

## 概要

本稿は2008年に福岡で開催された「freq08 ワークショップ・コンサート」の報告である。このコンサートでは8曲のマルチメディア・コンピュータ音楽が上演された。それらの作品の多くは因襲的な作曲技術ではなく情報処理技術を用いて制作されている。本稿では、作品において用いられた情報処理技術と制作アイデアとの関係、作品制作に因襲的な作曲技術を用いないことのメリット、因襲的な作曲技術の代わりに情報処理技術を用いることの今後の可能性、などについて考察・論述している。

This report summarizes the “freq08 Workshop Concert” held in Fukuoka in 2008. Eight pieces of multimedia music were staged in this concert. Many of the works were composed using computer technology rather than the traditional composition techniques. This report focuses on the relation between computer technology and creation of ideas used in the works, the advantage of not using the traditional composition techniques, and the possibility of using computer technology in substitution for the traditional composition techniques.

## 1. はじめに

2008年8月2日土曜日、18:00から約2時間、福岡市のアクロス福岡円形ホールに於いて、「freq 08 ワークショップ・コンサート視覚音楽への新たな地平」が開催された(図1)。このコンサートでの中心演目は九州大学大学院芸術工学府中村滋延研究室所属の学生たち、すなわち筆者の指導学生たち、によるライブ・コンピュータ音楽であり、それらのコンピュータ音楽はいずれも

映像を伴っているマルチメディア・コンピュータ音楽である。



**freq08ワークショップ・コンサート**  
**視覚音楽への新たな地平**  
freq08 Workshop Concert "New Horizon of Visual Music"

「freqシリーズ (2001-)」は、「プログラムが表現する音と映像」をテーマに、テクノからヒップホップを含め、現代音楽やメディアアートの新しい形をさぐってきました。テクノロジーと音・映像との関わり合いの中で生まれる新しい表現の目撃者になりませんか。

ライブパフォーマンスによるマルチメディア・コンピュータ音楽コンサート  
(作者による解説付)

構成 中村 滋延  
(独りスーパースターマシン)

的 堀 寛  
(Overbug)

古田 伸 彦  
(push - action buttons)

朴 哲 弘  
(A-NI-HAN-DUD) (招待作品)

李 敬 典  
(CirCle)

藤 岡 定  
(Cubie)

岩 谷 成 昌  
(POP)

中村 滋 延・渡辺 圭 介  
(ラマの影)

日 時: 2008年8月2日(土) 18:00開演(17:30開場)  
場 所: アクロス福岡円形ホール  
(〒810-0001 福岡県福岡市中央区天神1丁目1番1号)  
入 場 料: 一般1000円, 学生500円

主 催: 音楽工房freq <http://sound.jp/studiofreq/>  
協 力: 九州大学先進的デジタルコンテンツ創成支援ユニット(ADCDCU), 西南学院大学国際文化学部  
九州大学大学院芸術工学府中村滋延研究室, キャンパスサポート西南(092-823-3576)  
後 援: 九州大学大学院芸術工学府  
問合せ: 092-553-4553(中村), 092-823-4424/080-3961-7654(栗原)  
企画・構成: 中村 滋 延・栗原 詩 子  
音 響: TRP

ADCDCU NAKAMURA-LAB

図1. コンサートの案内チラシ

筆者はこの「freq 08 ワークショップ・コンサート」の企画構成担当者のひとりであり<sup>1</sup>、同時に制作責任者で

<sup>1</sup> 筆者の他に栗原詩子西南学院大学准教授が企画構成にかかわつ

あった。その立場から、このコンサートについての報告を行う。

筆者自身は“現代音楽”<sup>2</sup>の領域で作曲活動を行っており、コンピュータを用いた電子音響音楽も“現代音楽”の下位区分の一つとして作曲してきた[1]。さらに電子音響音楽に視覚的要素（主に映像）を加えた音楽系メディアアート<sup>3</sup>という新たなジャンルを創成し制作してきたが、これとても“現代音楽”の下位区分の一つである[2]。つまりは、集中聴取を前提とし、音楽の構成・構造を聴き取ることに価値を置く西洋芸術音楽の系統に属するものである。それらの音楽を実現するためには、十五世紀から二十世紀までの西洋芸術音楽の作曲技術の修得が不可欠であると信じてきて、そのための努力を惜しんでこなかったつもりである。筆者にとってはコンピュータを扱う技術はあくまでも補助手段にしか過ぎない。

ところが、九州大学大学院芸術工学府中村滋延研究室所属の学生たちは一部の例外を除いて、西洋芸術音楽の作曲技術を学んでいない。彼らの多くは工学、特に音響工学を学んできており、その関係で情報処理には通じている。彼らの作品の多くは作曲技術の代わりに情報処理技術を用いて制作されている。つまり、西洋芸術音楽の作曲技術よりもコンピュータを扱う技術が優先する。したがってその彼らが制作した電子音響音楽は、筆者が関わってきた従来の“現代音楽”的なものとは異質のものである。それらを“現代音楽”の文脈では語ることは出来ないが、かと言ってポップスなどの大衆音楽の文脈でも語ることは出来ない。言わば“第三の音楽”である[3]。

本報告では、この“第三の音楽”のいくつかの具体例を紹介し、それらが、

- 音楽的素養以外のどのような素養や、音楽的発想以外のどのような発想によって生み出されているのか、
- どのような価値を持ち得るのか、
- どのように発展していく可能性があるのか、

などについて考察論述する。

## 2. FREQ シリーズ

2001年の九州芸術工科大学（現在、九州大学大学院芸術工学府）着任以来、筆者は自身の研究室所属の学生たちの作品上演を主目的に、毎年 freq（フレク）という

名のコンサートを開催している。freq は周波数を意味する frequency から得た名称である。数理的アプローチを絡めて音楽表現していこうという思いがこの名称には込められている。そして freq には「プログラムが表現する音と映像」というサブタイトルもつけられており、表現をコンピュータ・プログラムとして設計するという工学的視点が強調されている。

freq シリーズは九州大学大橋キャンパス内で行われるものの、外部に開かれた公的催しであり、開催にあたっては必ず事前に外に向かって広報周知するようにしている。

学生にとっては、freq で発表することが自作品のブラッシュアップの機会となる。もちろん、自身の作品や活動を外部にアピールする機会でもある。また、自作品を発表することで、比較の観点から他者の作品に集中して接することが出来る機会にもなっている。

freq シリーズは freq01, freq02, freq03 などと開催年の下二桁を名称にしている。

## 3. FREQ08 ワークショップ・コンサート

じつは「freq08 ワークショップ・コンサート」は freq シリーズの一環として催されたのではない。freq シリーズは、本来、新作発表の場である。「freq08 ワークショップ・コンサート」は freq シリーズとは別の独立した催しであり、シリーズと根本的に異なるのは上演作品に新作がひとつもない点である。上演プログラムは、九州大学大学院芸術工学府中村滋延研究室所属の学生たちの過去の上演作品からの選抜を中心に構成されている。作品の形態は、ビデオアートの形態である招待作品ひとつを除いては、いずれもライブで上演されるマルチメディア・コンピュータ音楽である。

このコンサートの目的のひとつが、まさに、マルチメディア・コンピュータ音楽の「ライブ上演」ということにある。また音楽と同期して提示される映像についても、それが単なる上演時の装飾的效果として提示されるのではなく、音楽と密接に関連して提示されることにも重きを置いている。その意味において「視覚音楽へのあらたな地平」とタイトルをつけたが、視覚と聴覚（映像と音楽）の関係についてはいずれ稿をあらためて論述したい。

なお、ワークショップ・コンサートという名称は、制作者各々が上演後に自作品について表現・システム両面からの解説を行い、それを受けた聴衆との間で質疑応答を行い、全作品上演終了後に聴衆にシステムを体験してもらうという意図でつけたものである。ところが、質疑応答や聴衆のシステム体験の時間を充分に取ることは出来ず、この名称に関する限り「看板に偽りあり」ということになってしまった。

た。

<sup>2</sup> 現代音楽”という用語はきわめて曖昧な使われ方を一般にはされている。ここでも西洋芸術音楽の系列の音楽で二十世紀に登場してきた非調性的音楽を漠然と指している。

<sup>3</sup> 筆者による造語であり、視覚的要素を多用したコンピュータ音楽を指す。



#### 4. 上演プログラム

「freq08 ワークショップ・コンサート」で上演されたのは以下の8作品である(上演順)。

- 梶原祥平《独りスーパースターマシン》
- 的場 寛《Overbug》
- 古田伸彦《push - action buttons》
- 朴 哲弘《A-NI-HAN-DUD》(招待作品)
- 李敬美《CirCle》
- 藤岡定《Cubie》
- 岩谷成晃《PoP: Paint on Paint》
- 中村滋延・渡辺圭介《ラーマの影》

いずれもが映像を伴うマルチメディア・コンピュータ音楽である。招待作品の朴哲弘<sup>4</sup>《A-NI-HAN-DUD》のみがその中では例外的にメディアに固定された作品であり、それ以外はいずれもライブ・コンピュータ音楽である。ライブ・コンピュータ音楽の中では、的場、古田、藤岡、岩谷の4作品は俗に言う「ラップトップ・コンピュータ音楽」であって、パソコンの操作のみで演奏される。その他の梶原、李、中村・渡辺の3作品は楽器や特定の装置を用いて演奏される。

的場と古田、岩谷の作品は主にマウス操作によって、藤岡作品は主にキーボード操作によって演奏される。梶原作品は各種センサーを仕込んだマイク及びマイクスタンドを用いたパフォーマンスによって演奏される。李作品は衝撃センサを取り付けた韓国伝統打楽器チャングを用いて演奏される。中村・渡辺作品は手の動きのカメラ入力によって演奏される。

映像は舞台 Horizont に設置された横 4m × 縦 3m の大型スクリーンに投影される。梶原の映像では、各種の図形が記号としての意味的価値に重きを置いて用いられている。的場と古田、岩谷の映像では抽象的な図形が構成されていく。ただし的場と古田は図形のモチーフの種類を極度に制限しているが、岩谷にはそのような制限はない。藤岡と李の映像では文字がモチーフとして用いられている。藤岡の場合には文字(アルファベット)は音楽演奏上の意味をあらかじめ与えられているが、李の場合には文字(ハングル)は造形上のモチーフである。中村・渡辺の映像では、具体物の極端にデフォルメされた図形が物語の進行に従って用いられている。図形はデフォルメによって抽象的造形になっている。

個々の作品内容については次章以降に詳述するが、以上に述べただけでも、演奏形態や映像内容がそれぞれ違っていることがわかるであろう。多様な形態のライブ・コンピュータ音楽を紹介するという企画意図を具体

化するために、上演作品を選定したのである。

なお、メディアに固定された招待作品の朴哲弘《A-NI-HAN-DUD》と、学生作品の範疇に入らない中村滋延・渡辺圭介《ラーマの影》については、本稿では触れない。

#### 5. 梶原祥平《独りスーパースターマシン》

梶原祥平<sup>5</sup>はこれまで「独りロックンロールマシン」「独りヒップホップマシン」という作品を制作しており、この作品は「独りシリーズ」の3作目になる。「独りシリーズ」は、体験者が一人だけである特定のミュージシャンになり切るためのシステムである。演奏が下手でも超絶技巧的な演奏が出来る、一人でもバンド演奏がたのしめる、一人でもコンサート会場の実感が得られるなどのコンセプトがこのシリーズに共通するものである。「独りスーパースターマシン」は、誰もが一人だけでも矢沢永吉<sup>6</sup>になり切ることが出来るシステムである(図2)。つまり、表現上の欲求よりも、なり切るためのシステム設計上の欲求に基づいて制作されたものである。

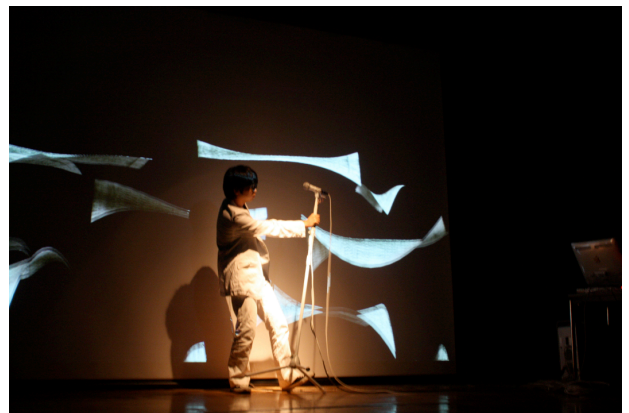


図2. 梶原《独りスーパースターマシン》

梶原はこの「独りシリーズ」のシステム設計を行う過程で、必然的にその対象とする音楽ジャンルや人物を綿密に分析調査することになり、それは結局のところ「ロックンロールとは何か」「ヒップホップを成立させている要素とは何か」「矢沢永吉らしさとは何か」という音楽学的な研究にもつながった[4, 5]。

《独りスーパースターマシン》のシステム的な特徴は、各種のセンサーを仕込んだマイク及びマイクスタンドにある。矢沢は歌うときの派手なマイクパフォーマンスでよく知られており、マイクを用いた彼のアクション

<sup>4</sup> 1951年韓国釜山生まれ。東亜大学校音楽大学教授。2008年に九州大学大学院芸術工学研究院訪問教授。

<sup>5</sup> 1981年生まれ。福岡県出身。九州大学大学院芸術工学府博士後期課程単位取得退学後、現在は大手玩具メーカーで開発に従事。作品は他に《独りロックンロールマシン》等。

<sup>6</sup> 著名なロックシンガー。現役ロックシンガーとしての活躍以外にも、俳優、CMタレント、プロデューサーとしても活躍。多くの熱狂的ファンを持つ。



とそれに対する聴衆のリアクションが特徴になっている。このシステムでは、体験者がマイクやマイクスタンドに対してある働きかけを行うと、そうした聴衆のリアクションが象徴的に映像や音響に現れるのである。梶原はそれらを「機能」と名付けており、それらの主なものに次のようなものがある。

- マイクに向かって手拍子を打つと矢沢の名前が聞こえてくる「永ちゃんコール機能」
- マイクを強く握ると観客の叫びが聞こえる「コール&レスポンス機能」
- ギターを弾くまねをするとギター演奏の音が聞こえる「エアギター機能」
- マイクをにぎるとバイクの音が聞こえる「アクセラ音機能」
- マイクスタンドを激しくつかむと衝撃音が聞こえてくる「衝撃音機能」
- 照明が暗くなると歓声が聞こえてくる「歓声機能」
- マイクに向かって歌うと七色の星が体験者の口の周りから飛び出してくる様子が映し出される「レインボースター機能」
- マイクを強く握ると多数のタオルが舞う様子が映し出される「タオル投げ機能」
- マイクスタンドをやや傾けて歌うと体験者の口の周りからツバキがはき出される様子が映し出される「ツバ機能」

今回の上演では梶原オリジナルで持ち歌の《ロックなんてだいぎらいだ》を歌いながら、機能を次々と紹介していった。会場は大受していた。しかし、それはあくまでもシステム機能のデモンストレーションに過ぎない。なり切ることの表現の質をもっと高めるべきであろう。そうすればシステムの特徴がより明確になり、システム設計が芸術表現そのものでもあることがより強調されるであろう。

## 6. 的場寛《OVERBUG》

的場寛<sup>7</sup>は「ループ」にこだわって音を中心としたデジタルアートを作り続けている [6, 7]。音楽におけるループとは反復されるフレーズのことであり、フレーズの反復は音楽構造の中でも重要なものであり、これがあるだけで音楽が音楽として成立し得る最低の条件を満たすほどのものである [8]。

通常、コンピュータ画面で音楽を描き表す時には、時間を右から左への直線で表し、その直線上に音を置いていく。読み取りカーソルが左から右へと動いて、音を拾って発音する。こうした画面では、見た目ではループ

であることに気付きにくい。

的場は音楽におけるループをコンピュータ画面において「円」として表現し、ループを視覚的にも強調しようとする。画面上にマウスで円を描き、その円上に点を置き、そこに読み取りカーソル代わりの「虫」を走らせる。虫が点にあたると発音する。点は円上にいくつも置くことが出来、また虫をいくつも走らせることが出来る。そして円もいくつも描くことが出来るので、複数のループが存在し、そこにポリリズム<sup>8</sup>をつくることも出来る。また、点や虫の色を変えることによって音高や音色も様々に変化させることができる。(図3)

つまり、この作品では、視覚上の「円」と聴覚上の「ループ」のアナロジーを構築することで、視覚上の造形的工夫が聴覚上の仕組みに反映させるためのシステム設計がなされているのである。

なお、単調さを防ぐために様々なシステム上の工夫が施されていて、例えば、複数の円を接触させて虫を別の円に移動させることが可能になり、ループ周期の変更が可能である。円そのものや点も虫も削除することによって、ループそのものを削除したり、ループの元になるリズム音型を変奏したりすることも可能である。加えて、円を自転させて1回のループ時間を変えることも可能である。

今回の上演では円を徐々に増やしていき、円が画面上をぎっしり埋めた段階で上演を終了させた。円や点や虫の色彩が豊かになり、まるで現代的な曼荼羅絵図を見ているかのような感じで観客の目をたのしませた。

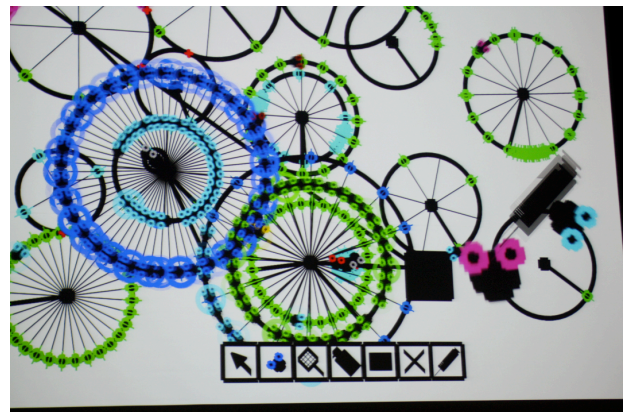


図3. 的場《Overbug》

なお、操作のほとんどはマウスを用いて行われる。虫を消すのに、蠅叩きや殺虫スプレーがカーソルとして現れるなど、GUIの設計アイデアにもユーモアのセンスが見られ、親しみやすさを演出していた。

<sup>8</sup> ポリリズム (polyrhythm) とは、声部によって拍の位置が異なること、またはそのようなリズムのことである。拍の一致しないリズムが同時に演奏されることにより、独特のリズム感が生まれる。

<sup>7</sup> 1983年生まれ、福岡県出身。現在九州大学大学院芸術工学府博士後期課程在学中。作品は他に《電気ドミノ》等。

## 7. 古田伸彦《PUSH - ACTION BUTTONS》

古田伸彦<sup>9</sup>は「押す」という行為をインタラクティブな仕掛けの中心に据えたデジタルアート表現を追究している [9]。つまり、押すことによって視覚的な変化が生まれ、それによって音が鳴るという作品である。ただしこれまでの作品の中での「押す」はヴァーチャルなものであり、いずれもマウスを通してコンピュータ画面のボタンを押すという範囲で行われていた。この作品もそうである。

画面上に四角形のボタンが登場し、そのボタンを手のひら型のマウスカーソルで押すと、音が鳴り、震え、動く。それだけではなく、ボタンを押すと新たなボタンが誕生する。徐々に画面はボタンで埋め尽くされ、時には消え、ボタンは誕生と消滅を繰り返す。基本的に1個のボタンしか1回の押す行為に反応しないが、稀に多くのボタンが一斉に震え出したり、消滅したりする。インタラクティブな制御が効かない印象を与える一瞬である。

ボタンを押すという行為とその結果が多様であり、時にはインタラクティブな制御が効かない一瞬があることが、実はインタラクティブ作品として「豊かさ」をこの作品にもたらしめている。この作品の画面の造形的構成の基本は格子状に四角形のボタンが並んでいるという単純なものである。この単純さが、ボタンの微妙な動き、それによって派生する音の多様さを浮き彫りにしている (図4)

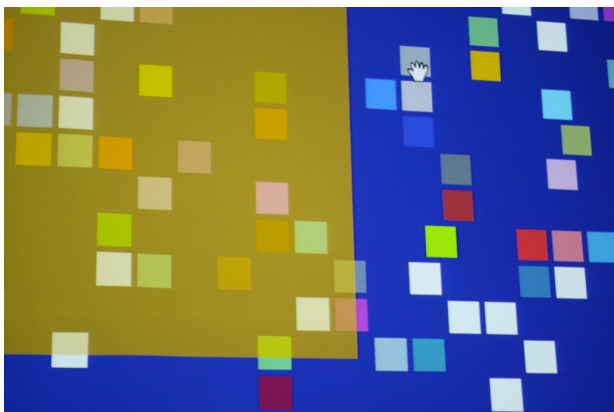


図4. 古田《push - action buttons》

古田は今回の上演に際してひとつの工夫を施していた。それはマウスカーソルの動きである。マウスカーソルは次に押すべきボタンを明瞭に示すかのように動く。時には非常にゆっくりと、時には素早く次のボタンにマウスカーソルをはっきりと移行させる。聴衆は押されるべきボタンを確認し、そのボタンがどの時点で押される

<sup>9</sup> 1983年生まれ、愛知県出身。現在九州大学大学院芸術工学府博士後期課程在学中。作品は他に《BWHGF》等。

か、そしてそのボタンがどのような結果をもたらすか、息を飲んで見つめることになる。このことが、聴衆の集中をかき立て、一種の音楽的持続を醸成するために有効に機能した。

なお、この作品はインスタレーション作品の形態で提示されることが多かったのだが、このコンサート以来、視ることが聴くことの集中を掻き立てることを知って、古田はむしろ上演形式で提示することを好むようになった。

## 8. 李敬美《CIRCLE》

李敬美<sup>10</sup>は韓国国楽のプロの奏者であり、特に韓国伝統打楽器チャングを得意としている。したがって彼女には音楽的素養があり、コンピュータを使用している、目的はつねに音楽表現そのものである。その意味において、今回のコンサートの中ではもっとも“現代音楽”的であった。ただ、音楽的素養が西洋伝統音楽ではない点が筆者などとは異なっている。

《CirCle》はチャングの打奏によって、デジタル音響とデジタル映像を生成したり制御したりするシステムで上演される (図5)。チャングの両面には衝撃センサーが取り付けられ、それがMax/MSP用のインターフェイスのGainerを通してパソコンに接続されている。



図5. 李敬美《CirCle》

通常、チャングは合奏の中で演奏される。《CirCle》においても合奏のイメージでチャングが演奏される。ただし、合奏の相手はチャングの打奏によって生成・制御されるデジタル音響である。短音であるチャングの音に対してデジタル音響は対照的に持続音を中心をなす。また、楽器を映すことで、視覚的な合奏の相手としての機能をデジタル映像にも持たせている。

李はデジタル要素を用いながらも、あくまでも韓国伝統音楽にこだわっており、チャングの演奏表現そのもの

<sup>10</sup> 1979年生まれ、韓国京畿道出身。現在九州大学大学院芸術工学府博士後期課程在学中。作品は他に《In' O》など。



は完全に伝統様式に則っていた。チャングの伝統的奏法はいくつかのリズム定型を用いた即興演奏を中心としており、《CirCle》においてもそれが踏襲されている[10, 11]。

デジタル音響はサイン波による音響合成であり、打奏の種類によって合成時のパラメータが変化し、多様な音が派生するようになっている。

デジタル映像は楽器の画像を背景にして、チャングの打奏のたびに韓国文字ハングルが前面に登場する。左右の音素がそれぞれ別々に登場し、その時々ランダムに組み合わせられてひとつの音声を形成する。つまりチャングの個々の打奏と、それによって生じるデジタル音響とに想像上の音声が付加されることになる。これはきわめてユニークな試みであるが、残念ながら、ハングルを知らない聴衆にはそのユニークさが伝わったとは思えない。文字ではなく、ピクトグラムなどの絵文字のようなものを利用して、音声を確実に想起させる工夫が欲しい。

### 9. 藤岡定《CUBIE》

藤岡定<sup>11</sup>はタイピング入力による演奏システムを追究している[12, 13]。文字情報が音楽になるシステムである。

《Cubie》は音楽の演奏をパズルゲームに没頭する感覚で行えるような演奏システム・ソフトウェアである。文字入力による演奏を行うが、キーワードを形成するのではなく、個々の文字が独立した機能を持っているので、文字列は言葉にならず機能の集合になる。その文字列の反復が音楽を形成する。

1行に8文字しか入らないが、ひとつの面だけで8行あり、最大64文字の入力が可能である。6面のキューブ(立方体)になっているので計384文字の入力が、そして文字が飽和状態になると古い文字は消えていくのでほとんど無限の文字入力が可能である。基本としてはキューブの前面の文字列の音が鳴ることになっている。8行あるので、8トラック(8声部)の音楽を演奏することが出来る。なお、キューブを回転させて面を変えることで音楽を急激に変化させることも可能である。文字の機能は、音高、音価、音域、テンポ、音色などに関するものである。

キーボードの文字入力ばかりではなく、マウスによる操作も可能であり、行や列を超えて文字と文字をコードで結び、文字列を変えることもできる。あるいは文字をコードで結んでキーワードをつくとそのキーワードに関係する音が発生したり、特定の変化が画面や音に生じたりする(図6)。

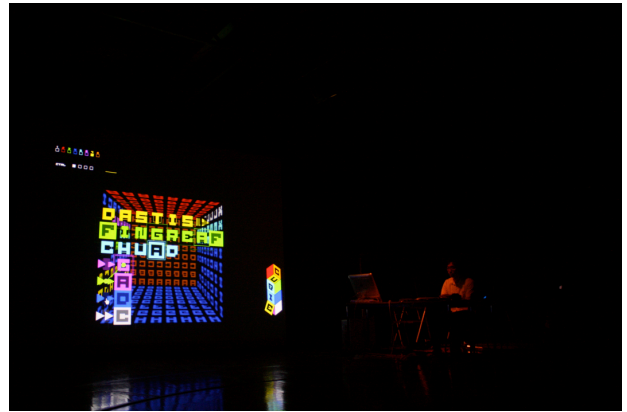


図6. 藤岡《Cubie》

演奏システム・ソフトウェアとして、多くの機能によってかなり複雑な表現が実現可能であるが、8文字までの文字列単位で操作していくことで、「操作する」というよりもまさにゲームをプレイするという感覚で音楽の演奏をたのしむことができる。操作画面の構成もそのことを刺激するようになっている。なお、8文字という文字列は予想以上に拘束力が強く、複雑な表現を試行する以前に、初期設定のままで十分に音楽演奏をたのしむことが出来る。ただし、それは完全に“藤岡ワールド”である。その意味ではニュートラルな演奏システム・ソフトウェアではなく、システム自体が芸術表現となっている。

藤岡は《Cubie》を2006年に最初に発表して以来、改良を続けており、またマルチメディア・コンピュータ音楽として度々ライブ上演してきている。演奏システム制作者としてだけでなく、Cubie演奏者としての実績も積んできており、その演奏は聴衆を惹き付けるものになっていた。一種のミニマルミュージック風の構造で推移するが、いわゆる“ミニマル”ではなくて、結構変化起伏に富み、劇的な表情も時に現れて飽きさせない。

ただ、一度は藤岡とはまったく音楽観の異なるような人物の手による《Cubie》の演奏も聴いてみたい。

### 10. 岩谷成晃《POP: PAINT ON PAINT》

岩谷成晃<sup>12</sup>は特定のデバイスを用いる必要のないインタラクティブ作品を追究している。簡単に言えばマウスによって画面の中に図を描いた入り、線を分割したり曲げたりすることで、音楽を演奏できる演奏システムの設計を行っている[14, 15]。《PoP: Paint on Paint》は2006年につくられた岩谷の最初のインタラクティブ作品であるが、今回の上演用に大きく改作されたものである。

<sup>11</sup> 1978年生まれ、山口県出身。現在九州大学大学院芸術工学府博士後期課程在学中。作品は他に《qr:》など。

<sup>12</sup> 1984年生まれ、熊本県出身。福岡県出身。現在九州大学大学院芸術工学府修士課程修了。現在は大手ゲームメーカーに勤務。作品は他に《HITONE》など。

この作品では、画面右側をクリックすることで図形の種類、色、大きさを設定し、画面左側のキャンバスをクリックすると設定した図形が描画できる。それと同時に描いた図形の各パラメータの値が音のパラメータに変換され、出力される。具体的には図形の種類が倍音構成、色が音高とノイズの量、大きさが音の長さに対応している（図7）。



図7. 岩谷《PoP:Paint on Paint》

また一度描いた図形は保存でき、鳴らしたい時に呼び出すことが出来る。また、録音機能を用意し、クリックの状態を保存して反復することが出来、それにより図形を、つまり同時に音を、どんどんと多様に重ねていくことも出来る。この機能が「ペイント・オン・ペイント」機能であり、この作品のタイトルのもとになっているほど、特徴的なものである。

今回の上演では、この機能が実に巧みに使用され、図形が次々と重ねられ、最終的にある一定の色で塗りつぶされていく様子が音でも表現され、迫力ある音楽時間を醸成していた。また、ペイント・オン・ペイント機能の不使用时には音の反復がなく、この時には自由なタイミングで音を鳴らすことが出来、間歇的に音が鳴っている様子を表現することが出来る。こうした音の疎の部分と、音が重なり鳴り続けている密の部とがうまく使い分けられていた。

図形の各パラメータの値が音のパラメータに変換されるというシステムのため、音楽は旋律やリズムという次元で捉えられるものではなく、音響テクスチャの変化という次元でしか捉えられないものである。言わば音群的音楽<sup>13</sup>の一種であるが、作曲技法として音群をとらえているのではなく、図形操作の結果として音群を生じさせる発想やプログラミングとしてそれを実践しようとする姿勢は筆者にはないものである。

<sup>13</sup> 音楽の音群の状態変化としてとらえて構成された音楽。そこでは旋律や和音、バスなどの要素に分けて音楽をとらえるのではなく、鳴り響く音響全体を音楽的特徴としてとらえる

## 11. まとめ

音楽上演を文章だけで紹介するのは隔靴搔痒の感をまぬがれないが、それでも個々の作品の輪郭はある程度伝わったのではないかと思っている。

梶原作品は、なり切ることを実現するためのシステムとして制作された。制作の過程におけるなり切る対象の分析調査によって、音楽学的研究としての性格を併せ持つようになっている。今後に向けては、なり切ることの表現の質を高めることで、システム設計が芸術表現そのものとして認められる可能性がある。

的場作品は、視覚上での「円」と聴覚上の「ループ」（音楽的反復）のアナロジーの構築によって、造形的工夫が音楽的に反映されるシステムとして制作された。視覚と聴覚を同等にたのしめる作品の可能性を示している。入力方法や GUI の度重なる更新によって、魅力あるパフォーマンスツールとして現在も進化している。

古田作品は、「押す」という単純な入力動作と多様な出力結果を実現するためのシステムとして制作された。入力動作の単純さが観客の集中を高め、出力結果の多様さをより際立たせてるようになっている。視ることが聴くことを助ける可能性を様々に示唆してくれる作品である。

李作品は韓国伝統打楽器チャングと電子音響を用いた音楽表現として制作された。チャングは音源として機能するだけでなく、デジタル音響やデジタル映像を生成するコンピュータへの入力トリガーとして機能する。デジタル映像にはハングル文字が用いられ、音声は文字情報としてチャングの音やデジタル音響に付加される。しかしハングル文字を知らない者にとってはその音声は想起できないので、絵文字などによってそれを確実に想起させるための工夫が必要である。

藤岡作品はタイピング入力による演奏システムとして制作された。パズルゲームに没頭するような感覚で演奏できるシステムを目指している。しかし作品はニュートラルな演奏システム・ソフトウェアというよりも、“藤岡ワールド”に触れるためのものである。それは欠点ではなく、むしろ大きな利点であり、システムが芸術表現でもあることの証左である。

岩谷作品は、図形のパラメータを音のパラメータに変換するシステム設計を中心に制作されている。図形操作によって音群を生じさせ、音楽を形成していく。音楽を旋律やリズムという次元でとらえることを超越している。

李作品を除いてはいずれも“第三の音楽”としてとらえた方が、その特質を理解しやすい。それらはプログラミングを制作作業の中心に据えていて、あきらかに“現代音楽”の作曲とは異なる。しかし創造的で実験的な試

みを作品の中に盛り込んでおり、ポップスなどの大衆音楽の商業性とも無縁である。筆者自身は、“第三の音楽”に取り組むべく能力も時間的余裕もないが、学生たちにはその創作を奨励していきたい。

今回の freq08 ワークショップ・コンサートでの上演作品の半数以上が俗に言う「ラップトップ・コンピュータ音楽」であり、またそれ以外の作品も固定された場所でのパフォーマンスに限定されており、視覚的要素は映像だけにとどまっていた。これは「ライブ上演」ということから言えば視覚的にやや寂しい。今後は演劇動作やダンスを取り込んだ、つまり視覚的要素のより豊かなマルチメディア・コンピュータ音楽のライブ上演をめざすように導きたい。

## 12. 参考文献

- [1] 中村滋延『現代音楽×メディアアート』九州大学出版会, 2008, pp3-94.
- [2] 中村滋延『現代音楽×メディアアート』九州大学出版会, 2008, pp94-100.
- [3] 中村滋延『現代音楽×メディアアート』九州大学出版会, 2008, pp104.
- [4] Shohei Kajiwar, Shigenobu Nakamura “Design for the sound installation of “solidarism”:Through the creation of “The Solitary Machine Player Series””, *International Journal of Asia Digital Art and Design* Vol. 5, 2005, pp.32-37.
- [5] 梶原祥平『独りのためのサウンドインсталレーションの設計—作品「独りシリーズ」の制作を通して—』平成 17 年度九州大学大学院芸術工学府修士論文, 2006.
- [6] 的場寛『ループインターフェイスを用いた音楽演奏ツールの設計』平成 20 年度九州大学大学院芸術工学府修士論文, 2009.
- [7] 的場寛・中村滋延「ループの構築と崩壊による音楽構成」『研究報告—音楽情報科学 (MUS)』Vol.2008 No.89, 情報処理学会, 2008, pp.37-40.
- [8] アーノルド・シェンベルク (山縣茂太郎+鳴原真一訳)『作曲の基礎技法』音楽之友社, 1971.
- [9] 古田伸彦『インタラクティブアートにおける「触発」の追求』平成 19 年度九州大学大学院芸術工学府修士論文, 2008.
- [10] 李敬美『韓国伝統打楽器を用いたマルチメディア音楽作品の可能性』平成 19 年度九州大学大学院芸術工学府修士論文, 2008.
- [11] 李敬美・中村滋延「作品解説：韓国伝統打楽器チャングを用いたインタラクティブ作品「CirCle」」『研究報告—音楽情報科学 (MUS)』Vol.2008 No.89, 情報処理学会, 2008, pp.17-20.

- [12] 藤岡定『8ビット的なアプローチからのデジタル表現』平成 18 年度九州大学大学院芸術工学府修士論文, 2007.
- [13] 藤岡定・中村滋延・栗原詩子「Cubie パズル・ゲームをモチーフとした「思考型」演奏ソフトウェア」『研究報告—音楽情報科学 (MUS)』Vol.2007 No.102, 情報処理学会, 2007, pp. 73-77.
- [14] 岩谷成晃『ジェネレーティブな手法を用いて加算合成を行うソフトウェアシンセサイザーの設計』平成 20 年度九州大学大学院芸術工学府修士論文, 2009.
- [15] 岩谷成晃、中村滋延、栗原詩子「『HITONE』の設計—マウスを活用したインタラクティブアート作品の制作告—」『研究報告—音楽情報科学 (MUS)』Vol.2007 No.73』情報処理学会 2007, pp.7-10.

## 13. 著者プロフィール

### 中村滋延 (NAKAMURA, Shigenobu)

1950 年大阪生まれ。1977 年愛知県立芸術大学大学院修了。作曲を石井敏・中田直宏に師事。また在学中の 1974-76 年にはドイツ政府給費留学生 (DAAD 奨学生) として国立ミュンヘン音楽大学で W. キルマイヤーに師事。日本音楽コンクール作曲部門 (71,73 年), 国際ガウデアムス作曲コンクール (75,76 年), 日本交響楽振興財団作曲賞 (78 年), 日本音楽集団作曲賞 (78 年), 「今日の音楽」作曲コンクール (83 年), 国立劇場舞台芸術作品賞 (99 年) などのコンクールの入選入賞多数。多様な創作活動の中で近年際だつ点は、視覚的要素を構成に取り入れた音楽作品の存在である。特に視覚的要素と聴覚的要素の結びつきにコンピュータを積極的に応用することによって「音楽系メディアアート」というジャンルを確立し、ICMC 国際コンピュータ音楽会議や国際メディアアート賞ドイツ等で上演多数。また、『現代音楽×メディアアート』(九州大学出版会) などの著作も多い。ドイツ ZKM 客員芸術家、日本音楽コンクール作曲部門審査員等を経て、現在、九州大学大学院教授 (芸術工学研究院音響部門)。

報告

## KAREN ELIZABETH WISSEL

*Kazuaki Shiota*  
University of Cincinnati  
Cincinnati, OH

*Karen Elizabeth Wissel*  
Growth in Motion, Inc.  
Cincinnati, OH

### ABSTRACT

このジャーナルはカレン・エリザベス・ウィッセルのアートバックグラウンドの紹介と米国シンシナティにおける塩田和明とのコラボレーションについての活動報告である。ウィッセルはシンシナティに在住している先端芸術音楽創作学会の運営委員の一人であり、主にシンシナティを中心に活動しているダンサーである。グロス・イン・モーションと現代ダンス・シアターに所属し、2006 年以来様々なイベントでパフォーマンスを行っている。塩田は 2006 年以来シンシナティ大学大学院に在籍し、2008 年よりウィッセルとコラボレーションを開始した。

This journal describes Karen Elizabeth Wissel's activities in Cincinnati and over the Internet. She is one of the Board Members of The Japanese Society for Sonic Arts currently residing in Cincinnati, Ohio, USA. As a freelance dance professional she has been performing and presenting work through Growth in Motion, Inc., The Contemporary Dance Theater, and various other venues in Cincinnati since 2006. Shiota has been pursuing a degree of Doctor of Musical Arts at the University of Cincinnati since 2006. They started collaborating in 2008.

### 1. WISSEL'S DETAILED BIOGRAPHY

#### 1.1. Ballet and Cello

Karen Elizabeth Wissel, dancer, choreographer, cellist, educator, and Board Member of The Japanese Society for Sonic Arts was born in Dallas, Texas and raised in Jackson, Mississippi. She attended the same Elementary School as Eudora Welty, Davis Magnet which is located on Congress Street in downtown Jackson. Wissel was the youngest member of Ballet Magnificat! which opened its dance school in 1989. As a Junior Company Member Wissel trained and rehearsed everyday except Sunday. At eight, in addition to her ballet training, Wissel started

playing the cello. Then she was accepted into the Academic and Performing Arts Complex, which had Drama, Music, Dance, Art and Academics as areas of study. From the time she was eight to eighteen, she attended this school. Her childhood was filled with Science, Reading, History, Math, English, dance and cello. At the Academic and Performing Arts Complex Wissel was accepted as a Music Major. Her emphasis was on cello and she also learned Music Theory, Music History, and had some exposure to MIDI, SATB part writing. She played with the Mississippi Symphony Orchestra and toured with the Mississippi Youth Symphony to Beijing, China in 2000 to participate in a joint concert with the Sun Youth Symphony Orchestra. In 2002 Wissel played with the Mississippi Symphony Orchestra on several concerts. In 1997 she left Ballet Magnificat! Junior Company to train with David Keary, a former New York City Ballet Company Member, the ballet company is Ballet Mississippi. At fourteen she danced the Sugar Plum Fairy in the Nutcracker, with live orchestra. Summers were spent at the American Ballet Theatre, the Alabama Ballet, the International Ballet Competition, which is held every four years in Jackson, and the Louisville Ballet.

#### 1.2. University of Cincinnati

In 2002 Wissel became a student of the University of Cincinnati, the College-Conservatory of Music. She was accepted as a Dance Major. This is also the year she met Fanchon Shur the Director of Growth in Motion, Inc., Shur introduced her to Laban Movement Analysis, which is now one of the main processes she uses to form the basic structures of her collaborations with other artists. The efforts include the elements of space: direct/indirect, weight: strong/light, time: sudden/sustained and flow: bound/free. While at the Conservatory she performed Sean Curran's original work Landscape/Horizons and studied at the Paul Taylor School in New York City.





**Figure 1.** Karen Elizabeth Wissel. Photo courtesy Jonathan Gibson.

In 2009 Wissel collaborated with composers Kazuaki Shiota and Mara Helmuth (Board for the Japanese Society for Sonic Arts), choreographer, Shellie Cash (the chair of the CCM Dance Department), 20 of the CCM Dance Majors, Peter Jun, and 20 costume designers from the College of Design, Architecture, Art and Planning (DAAP). With Jun, Wissel created training data for the motion sensors. “On your Mark...” included an interactive wireless sensor system programmed by Peter Jun and other Computer Science graduate students. The piece premiered at Patricia Corbett Theatre on Friday and Saturday May 29 and 30 at 8pm Saturday and Sunday May 30 and 31 at 2:30pm.

### 1.3. Ohio State University

In 2004 Wissel made the decision to transfer to the Ohio State University after studying in NYC at the Taylor School. At OSU Wissel studied, Labanotation, and from the Laban scores she had the privilege to dance Doris

Humphrey’s New Dance. Dance composition which included studies in resiliency, lightness, strength, as well as dance/music composition. Dance Technology, Interdisciplinary studies which lead her to become interested in making other artists from different mediums a part of her process. Wissel became introduced to Capoeira Angola, which allowed her the opportunity to perform and study Capoeira from its birthplace in Salvador Bahia Brazil. She received her Bachelor of Fine Arts in Dance from the Ohio State University in 2006.

### 1.4. Growth in Motion, Inc.

Shortly after graduation Wissel came back to Cincinnati, to study extensively with Fanchon Shur. Wissel became the Executive Assistant/Apprentice. Fanchon studied with Anne Barlin, Bella Lewitsky, Bonnie Bainbridge Cohen, Barbara Brennan, Moshe Feldenkrais. All of Shur’s teachers are an integral part of what she teaches to her students. Wissel’s main focus is to pass the methods she learned from Ms. Shur along to her students in Japan. She encourages her students to develop their own style so that they can be active participants in an ever expanding world of possibility. Laban Movement Analysis is also a big part of the structure for the lessons. During the lessons with the students she mostly focuses on the areas of Body, Effort, Shape and Space and how these theories relate to the music compositions the students present to her.

### 1.5. Cello

Since Wissel was an active cellist, she occasionally includes cello in her choreography. In the experimental work “Living Museum” choreographed and performed by her and tabla player/cellist Alok Narayana at the Contemporary Dance Theater in the venue of the Performance Time Arts Series, the cello is passed and played by both performers as the piece is revealed. In the music composition “Iron” performed at The Contemporary Arts Center 44, composed by Hironori Hayashimi, she incorporated her movements while swinging her cello through the air.

## 2. COLLABORATION WITH SHIOTA

### 2.1. Episodic Journey

The first collaborative work, “Episodic Journey”, premiered at the Fath Auditorium in the Cincinnati Art Mu-



**Figure 2.** Karen Elizabeth Wissel performing “Iron” composed by Hironori Hayashimi with her cello at the Contemporary Arts Center on September 15, 2009. Photo by Kazuaki Shiota.

seum on March 3, 2008, followed by the performances at the Contemporary Dance Theater on August 1 and 2, 2008, and Contemporary Arts Center on September 15, 2008. The structure for the piece was based on a memory she had about a juggling Street in The French Quarter of New Orleans before Katrina struck. The work shows the inner psychology of the perpetual motion of the juggler. As the piece evolves the viewer witnesses different states of what the juggler experiences as the tableau of circus music fades out and back in. She used minimal movements and Shiota used silence to create tension with the audience. Shiota was using TranSpell[1, 2, 3] that is a software-based synthesizer to generate the sounds along with her movements. He was playing the MIDI keyboard to play the sound. This work contains micro-tonal intervals since the tuning system is in Gagaku which is the ancient Japanese court music, and the overtone series. The sound consists of bell-like percussive sine waves and drones filtered through the band-pass filter.



**Figure 3.** Karen Elizabeth Wissel performing “Episodic Journey” composed by Kazuaki Shiota at the Contemporary Arts Center on September 15, 2008. Photo courtesy Joshua Goldman.

## 2.2. The Floating Ocean

The second work, “The Floating Ocean”, was created using Skype, a software application that allows users to make phone calls and video conferencing over the Internet. The collaboration occurred between Cincinnati and Japan since Shiota started teaching at Shobi University in Japan soon after the first performance of “Episodic Journey”. Wissel was using one of the studios of the (ccm)2, directed by Mara Helmuth, in CCM at the University of Cincinnati. The size of the studio is spacious enough to choreograph although it is not designed for performance. The following is the procedure to collaborate through Skype. (1) Shiota composes the music. (2) He sends it to her through email. (3) She downloads the music and listens to it. (4) They set the time to do Skype while taking the time zone between Japan and Cincinnati into consideration. (5) They launch Skype simultaneously for the rehearsal. In the collaboration of the work, “The Floating Ocean”, she focused on elements of space, time and narrative for the structure of the choreography. The music consists of the melody in the Phrygian mode and the drones filtered through the band-pass filters, which imply the waves. The sound has the bell-like sonority to describe the water drops. “The Floating Ocean” premiered at the Contemporary Dance Theater in the venue of the Performance Time Arts Series on May 2 and 3, 2008, followed by the performance at the Contemporary Arts Center on September 15, 2008.





**Figure 4.** Karen Elizabeth Wissel performing “The Floating Ocean” composed by Kazuaki Shiota at the Contemporary Arts Center on September 15, 2008. Photo by Kazuaki Shiota.

### 2.3. “MiSsiNg ( )?”

The third work, “MiSsiNg ( )?”, began with the use of Skype but ended up being completed through e-mail: we went to different cities during the Winter break and we could not rely on Skype from outside of the Universities because the transmission speed was lower. This piece was completed in Jackson, Mississippi and Osaka, Japan. Shiota incorporated Sayumi Kamikawa’s Japanese spoken words, related to choreograph, i.e., directions, body parts, and movement expressions, into his music. She choreographed based on the meaning of the terms. The work consists of two parts, which she choreographed in the swamps of The Mississippi River for the first part and her grandfather’s room for the second part. The work is partially quoted from Shiota’s “Floating Ocean”. In the performance, she comes out in fairy wings saying “Beautiful? Beautiful, I don’t know why I love myself and you love yourself so much...” then the Japanese words come in, which are mae, ushiro, migi. She then says, “Then I put on a little Arbonne powder (not to much) eye shadow, mascara, a little blush and lipstick.” She did minimal movements to the words Kamikawa spoke which were things like kao, hana, senaka, ue, shita, then the music was cut. In the second part, she spoke the phrases corresponding to Kamikawa’s voice. Kamikawa says “itsu?”, then Wissel says “when, we go”. Likewise, Kamikawa says “jikan”, time, stops, suguni: soon, I will see, atode: later, I will know, maeni: forwards, in time, ushironi: backward. “MiSsiNg ( )?” was premiered at the Contemporary Dance Theater in the venue of the Performance Time Arts

Series on January 9 and 10, 2009.

### 2.4. Untouchable

The fourth work, “Untouchable”, was created in Cincinnati, because Shiota temporarily returned there for Spring Break 2009. In terms of the movement, this work was influenced by Butoh and Maureen Fleming, whose mentor was Kazuo Ohno because she was an artist-in-residence at The University of Cincinnati and Wissel assisted her during that residency. During the performance, Shiota was facing his back to the audience. Wissel faced the audience for the entire performance as she slowly backed into Shiota’s performance space. When she approached him, she was going to touch him but she decided not to. Then, she slowly returned to the audience.



**Figure 5.** Karen Elizabeth Wissel and Kazuaki Shiota performing “Untouchable” composed by Kazuaki Shiota at Tanze Performing Arts Studio on March 1, 2009. Photo by Kazuaki Shiota.

## 3. CONCLUSION

Thus, Wissel’s activities have been expanding with Shiota’s computer music. We created four pieces and performed them in several venues in the Cincinnati area within a year. For the next journal we will discuss the students’ activities at Shobi University in Japan through the Internet and how the opportunity for performance evolved.

## 4. REFERENCES

- [1] Shiota, Kazuaki. “TranSpell”, in *Proceedings of the International Computer Music Conference*, New Or-

leans, USA, p. 323, 2006.

- [2] Shiota, Kazuaki. "TranSpell", in *Proceedings of the International Computer Music Conference*, Copenhagen, Denmark, pp. I-355-358, 2007.
- [3] Shiota, Kazuaki. "TranSpell", in *Proceedings of the International Computer Music Conference*, Belfast, Northern Ireland, pp. 414-417. 2008.

## 5. 著者プロフィール

### 塩田 和明

作曲家。1980 年、大阪に生まれる。1998 年以来、アメリカに留学。ノーステキサス大学（音楽学士 (B.M.): 作曲）、シンシナティ大学（音楽修士 (M.M.): 作曲）を経て、同大学院の博士課程 (D.M.A.) に在籍する。マラ・ヘルミウス (Mara Helmuth) に師事。器楽／声楽とコンピュータのための曲を中心に作曲し、ヨーロッパ、アメリカ各地で演奏される。演奏家、ヴィジュアルアーティスト、ダンサー等と現地で、もしくはインターネットを通して世界的にコラボレーションを行っている。「二基音に基づく倍音抽出理論」を国際コンピュータ音楽会議などで発表し、独自の和声論を展開。この理論を展開するためのアプリケーション TranSpell を用いて作曲する。その他に、微分音を含む民族音楽の演奏や様々な平均律を使って作曲する。シンシナティ大学で 4 年間、電子音楽のティーチング・アシスタントを勤める。2008 年から、シンシナティ大学大学院博士課程に在籍しつつ、尚美学園大学において非常勤講師として働く。2008 年 10 月より、玉川大学においてウェブ・マスター及びチューターとしても働き始める。

Kazuaki Shiota, composer, was born in Osaka, Japan in 1980 and has studied in the United States of America since 1998. He holds a Bachelor of Music from the University of North Texas and a Master of Music from the University of Cincinnati, where he is currently pursuing the degree, a Doctor of Musical Arts. His primary composition teachers have been Mara Helmuth and Phil Winsor. He has been collaborating with instrumentalists, singers, visual artists and dancers physically or through the Internet. He has presented "The Overtone Extraction Theory based on Two Fundamentals" at the International Computer Music Conference since 2006. TranSpell, the application that runs based on the theory, is his primary tool to compose. He also composes music with using various sorts of equal temperament and micro-tones. He was teaching electronic music at the University of Cincinnati for four years as a teaching assistant. He became an ad-

junct professor at Shobi University in Japan in 2008 while still pursuing his DMA. He also became a web master and tutor at Tamagawa University since October 2008.

### カレン・エリザベス・ウィッセル

テキサス州ダラスに生まれ、ミシシッピ州ジャクソンで育つ。ファンクション・シュアのグロース・イン・モーションに所属。2006 年に芸術学士号をオハイオ州立大学にて取得。他に、シンシナティ大学音楽院、アメリカン・バレエ・シアター・ルイヴィル・バレエ、アラバマ・バレエ、ポール・テイラー・ダンス・スタジオで活動する。ウィッセルは心理学に興味があり、さりげない身体的動作を作品に取り入れている。フリーランス・アーティストとしてイタリア、ブラジル、中国にて公演。現在、シンシナティで活動する一方、先端芸術音楽創作学会会員である塩田和明と尚美学園大学の学生とのコラボレーションにも積極的に取り組んでいる。

Karen Elizabeth Wissel was born in Dallas, Texas and raised in Jackson, Mississippi. She is currently apprenticing with Fanchon Shur, Director of Growth in Motion, Inc. She received a Bachelor of Fine Arts from Ohio State University in 2006. She also studied at the University of Cincinnati, the College-Conservatory of Music, the American Ballet Theater, the Louisville Ballet, the Alabama Ballet, and the Paul Taylor Dance Studio. She creates works that touch upon the psychology of subtle emotion hidden within the story of each piece. As a freelance artist she has performed in Italy, Brazil, and China. She is most excited about her current collaborations with Kazuaki Shiota, the members of the Japanese Society for Sonic Arts, and the students of Shobi University.

連載

## 欧州から（１）電子音響音楽を支えるラジオ放送

Hiromi J. Ishii

City University UK, Dept. of Music

### 概要

この連載記事は主に欧州における現在の電子音響音楽に関する様々な活動や問題を電子音響音楽と一般社会、電子音響音楽と教育、電子音響音楽と現代音楽界などの観点からレポートしていく。第一回目の記事ではドイツの電子音響音楽とラジオ放送について述べていく。

This article-series reports today's issues and activities associated to electroacoustic music in Europe from the viewpoints of "electroacoustic music and general society" "electroacoustic music and education" and "electroacoustic music and contemporary music society".

### 1. 導入

音楽とラジオ放送の関係は密接であり長い。音質など技術的な問題、著作権などの問題もあるが、音楽活動の広報という役割を担う事で音楽家と一般社会のリスナーの間を取り持ってきた。電子音楽との関係においては、ラジオはさらに積極的な役割を負ってきた。電子音楽はケルンにある北西ドイツ放送<sup>1</sup>局内で誕生し、二十世紀中盤、ここを始めミラノのイタリア放送協会電子音楽スタジオ、NHK 電子音楽スタジオなど世界各国の放送局に開設された電子音楽スタジオで多くの作曲家達がエンジニアの協力を得ながら作曲をした。西ドイツ放送のスタジオはシュトックハウゼンの活動を支える拠点でもあったことは、現代音楽史上よく知られている。

### 2. ドイツにおける電子音楽スタジオ<sup>2</sup>の現在

ドイツにおける電子音楽スタジオは、その後ケルン、エッセンを始め次々とムジークホッホシューレ<sup>3</sup>（以下音楽大学と訳す）などの教育機関に設立されるようになった。現在では相当数の音楽大学が何らかの形で電子

音楽スタジオを持っている。フォルクヴァンクホッホシューレ・エッセン（以下エッセン芸術大学と訳す）には主専攻科目としてコースが置かれ、またドレスデン音楽大学のように作曲専攻学生に対し電子音響音楽作曲をも必修としているところもあるが、通常作曲及び器楽専攻学生の副科選択科目としてコースが存在する。教育レベルではそれぞれのスタジオが特徴を出しつつ活動を展開し、加えてベルリン工科大学スタジオやケルン大学音楽学部代表される大学系スタジオが工学系研究や音楽学研究とリンクしてゲスト作曲家を招いたりコンサートを主催したりしており、これらのほか専門機関としてカールスルーエの ZKM が存在する。

一方西ドイツ放送の電子音楽スタジオは、1990 年代初めに歴史を閉じた NHK の電子音楽スタジオと同様、現在では事実上活動していない。しかしフライブルグの南西ドイツ放送実験スタジオはアクティブで、ZKM とともに Giga Herz コンクールを主催している。

### 3. ドイツの電子音響音楽放送事情

#### 3.1. WDR の場合

電子音響音楽を含む芸術音楽を放送しているのは西ドイツ放送では WDR3 である。このチャンネルでは商業音楽、軽音楽は流さない。ドイツでは E ムジーク、U ムジーク<sup>4</sup>という分類があり、著作権登録上ジャンルがはっきり分かれているので、どれが芸術音楽でどれが商業音楽であるかなどという議論にはならない。この点は、商業音楽が芸術音楽であるかのように錯覚されているケースも目につく日本の音楽社会とは全く異なっている。

WDR3 の現行の放送予定を見ると、現代音楽の放送プログラムは次のようになっている。基本的には毎週四回、日月水金曜日の夜に放送が組まれ、それぞれの詳細は、日曜 23 時 5 分から 24 時 Studio Neue Musik(現代音楽)、水曜夜 23 時 5 分から 24 時まで Studio Elektronische Musik (電子音響音楽)<sup>5</sup>、毎週金曜夜 23 時 5 分から 24

<sup>1</sup> 1955 年以降西ドイツ放送。

<sup>2</sup> ELEKTRONISCHES STUDIO は固有名詞として定着しているのでそのまま訳す。

<sup>3</sup> Musik Hochschule. 音楽大学に相当するドイツの音楽専門教育機関。ドイツでは 6,3,3,4 年制の教育制度ではないが、ここでは「音楽大学」と訳す。

<sup>4</sup> Ernstmusik 芸術音楽。Unterhaltungsmusik 軽音楽、娯楽音楽。

<sup>5</sup> ここでは現在の電子音響音楽も含めて指している。

時まで Studio Akustische Kunst (音響芸術)、土曜夜 23 時 5 分から 24 時 Frei Raum (インプロヴィゼーションなど) があり毎週最低でも約 4 時間を現代音楽作品の紹介に当てている。また春秋など現代音楽祭が多いシーズンでは、Konzert として 2 時間枠で番組が組まれたりコンサートのライブ放送が入る場合もあり、それによって上記の放送日に変更になったりもする。Studio Neue Musik では比較的“古い”現代音楽作品が放送され、Konzert では現在進行形で活躍する作曲家達や現代音楽演奏家達の最近のコンサートに焦点が当てられている。

akustische Kunst はラジオ放送とともに発達したドイツ特有の作品形態といえるだろう。一般にはラジオフォニーという分野である。音楽作品とは異なり大量のテキストを含んでいたり、ストーリーがあるような所要時間の長い音響作品を指す。一曲あたり 45 分、1 時間という長大な作品は、ラジオ局にとっては番組を組みやすく好都合であるので、ラジオフォニーはラジオ放送に密着して発展してきたのである。

放送作品数という点でみると 2009 年 5 月から 8 月までに、電子音響音楽 36、音響芸術作品 11 の計 47 作品が放送されることになる。さらに、この他 Konzert の枠でも電子音響音楽作品があり、Frei Raum でコンピュータが絡んだインプロヴィゼーションもあるのでこの数は「最低でも」ということで、実際には 50 程度にはなる。また現代音楽全体の作品放送数に関しては、Studio Neue Musik 枠や Konzert などを加えれば、総放送作品数はこれの倍以上になる。

### 3.2. 南西ドイツ放送 SWR の場合

ドイツは合州制をとる国なので、全国放送である総合放送以外の文化放送は他の地域へ行くと受信出来ず、別の放送局傘下になる。南ドイツならバイエルン・クラシックが WDR3 に当たるし、中部ドイツなら MDR フィガロになる。それぞれのラジオ局が先進的な WDR ほど電子音響音楽を放送しているわけではないので、以上のような恵まれた受信環境が全国中であるというわけではない。南ドイツのバイエルン・クラシックではもっと保守的にクラシック音楽が大きな割合を占めているし、中部ドイツ放送 MDR フィガロのように音楽ならジャズもロックも現代音楽も混ぜこぜにプログラムしている放送もある。ここでもうひとつ ZKM があるバーデン・ヴュルテンベルグ州の南西ドイツ放送をもうひとつ例にあげておこう。現代音楽は SWR2 から放送されているが、電子音響音楽という枠は特に置かれていない。しかし月曜 23 時 3 分から 24 時と水曜 23 時 3 分から 24 時の週 2 回に電子音響音楽も含んだ現代音楽の放送が組まれている。このほか、第一火曜日の 23 時 3 分から 24

時には ars acustica という枠があり音響作品を幅広く取り上げている。電子音楽の歴史を担う WDR ほどではないが、SWR の場合はドナウエッシンゲン音楽祭などの背景があり、現代音楽全体としては最低週 2 時間 15 分平均を持っていることになる<sup>6</sup>。

一方、その他一般の音楽番組の中にはオリヴィエ・メシアンやアルヴォ・ペルト、フィリップ・グラス、ヴォルフガング・リームなどの名も見られ、黛敏郎の涅槃交響曲をいまだに現代音楽番組枠で放送する日本とは大分姿勢が異なっているのがわかる。NHKFM が電子音響音楽を含む現代音楽全体が週 1 回わずか 1 時間弱の放送時間しか持たず、その最低限もオペラなど他のクラシック音楽放送につぶされることがあり、同じ放送チャンネルで J-ポップなどの商業音楽と放送枠を争わなくてはならない。電子音響音楽作品が全く放送されない週は稀ではない。何が問題の根本であるのか考える必要があるだろう。

### 3.3. ドイツ電子音響音楽協会独自の放送

ドイツ電子音響音楽協会 DEGEM では現在インターネットを使ったウェブ・ラジオによって独自に電子音響音楽作品の放送を行っている。この「放送局」は ZKM に置かれていて、24 時間休み無しで通常 A から E までの 2 時間単位のプログラムブロックが生まれ、ブロックは曜日ごとに時間帯を変えて放送される。それぞれのブロック内のプログラムは週単位で更新される。各ブロックはテーマティックに様々なフォーカスされていて番組全体の多様さを作り上げている。放送作品数の点では、例えば 5 月 25 日の週だけで 25 作品と 1 インスタレーションが放送されるから、ひと月平均で約 100 に及ぶ電子音響音楽作品を聴くという機会が提供されていることになる<sup>7</sup>。

一般のラジオ放送同様ステレオ放送なので、多チャンネル作品の持つオリジナルの音響空間は再現できないが、ステレオ版は作曲家自身によるものであり、受信者側が高品質のスピーカーさえ持っていれば様々な電子音響音楽作品をかなりよい条件で聴くことができる。

これらのラジオ放送がドイツ全体の電子音響音楽の活性を支えているのは言うまでもない。

## 4. 電子音響音楽を聴く耳を持つディレクター

ドイツのみならず、電子音響音楽祭を訪れると時々ラジオ放送のディレクターに出会う。彼らは主だった音

<sup>6</sup> 相当数の現代音楽作曲家が電子（音響）音楽を学んだ経験を持つというドイツでの背景は、日本には無いものである。

<sup>7</sup> <http://www.degem.de/webradio> または、  
<http://biblio.zkm.de/DegemWebradio/> 参照

楽祭に足を運んでは実際に自分の耳で様々な入選作品を聴き、判断し、自分の番組を組む材料とするのである。「あなたの作品を聴いた。自分の番組で放送したいかどうか」などと声を掛けてくることもある。言葉を変えれば、電子音響音楽を聴き、自分で判断するだけの耳を持っている人物がラジオ局のディレクターをやっている、ということである。私と夫のキューレータで今年1月にエッセン芸術大学で行ったヴィジュアルミュージックコンサートなども、事前に地元のテレビ放送局が聞きつけて、リハーサルを取材したいと申し込んできた。放送番組を作成するには材料が必要である。だからディレクター達は常にアンテナを張り巡らせて何が世の中で起こっているかを聞き逃さないよう注意しているのだ。またラジオ局員でない音楽学者や評論家などが放送番組の企画を持ち込むケースも多い。企画が面白ければ当然取り上げられる。繰り返すが、「放送局は放送する材料が必要」なのだ。日本にいた15年以上前に、知り合いの博報堂のディレクターに励まされてラジオ局に企画を売り込もうとしたことがあるのだが、最初から「企画売り込みお断り」と門前払いを掲げている放送局がほとんどだったことを思い出す。日本の場合、放送局は企画専門の関連会社と提携し、これらが番組企画を請け負う。しかし毎日狭い放送業界やメディア業界で働いている人々に、現代音楽界で起こっているもっとも新しい芸術の波に目を向け耳を傾ける余裕があるのだろうか。またそういった新しい音楽を判断することができる音楽的素養を持っている人々がどれほどいるだろうか。

## 5. 聴く耳のある社会を育てる

新しい芸術音楽に対して聴く姿勢のある社会と聴く耳のない懐疑的な姿勢の社会とでは、作曲活動にかかるストレスが違う。新しい音楽を聴く耳は、一朝一夕にできるものではない。特に電子音響音楽のようなデリケートな響きの表現による音楽では、聴衆の側からアプローチする姿勢が必要であり、繊細な表現を聞き分け、聴き取る耳を育てていく必要がある。いつも GRM のオリヴィエ・メシアンホールや ZKM の Kubus のような最高条件のスピーカやホール音響で電子音響音楽を聴くことは望めないにしても、ある程度満足のいく装置で数多く繰り返し聴く、といった音経験が必要になる。そういう意味で、WDR の豊富な電子音響音楽放送は一般リスナーの意識の啓発という役割を担い、底辺の拡大効果を持っているし、一方 DEGEM のウェブ・ラジオは、ほぼオリジナルに近いクオリティの高い音質で大量の電子音響音楽作品を聴くことが出来る機会を提供しており、一般リスナーはもとより作曲家達への貴重な情報提供と、特に若い世代の作曲家達にとっては耳を養うための強力なサポートになっている。

## 6. 参考文献

- [1] *Neue Musik, Neue Klänge: im Radio und auf der Bühne*, WDR3. Köln, Germany, Mai-August 2009.
- [2] <http://www.swr.de>
- [3] <http://www.degem.de/webradio>

## 7. 著者プロフィール

### 石井紘美 (ヒロミ・イェンチ・イシイ)

博士 PhD (電子音響音楽作曲／音響美学)。DegeM、英国 SAN 会員。東京出身。武蔵野音楽大学研究員を経て音響技術専門学校、尚美大学講師ののち、98 年よりドレスデン音楽大学上級課程にてヴィルフリート・イェンチ Wilfried Jentsch に電子音響音楽を師事。Konzert Examen (演奏家資格試験) 合格後、2001 年より ORS 英国大学長副学長協会奨学金を得て、英国シティ大学にてサイモン・エマーソン Simon Emmerson、デニス・スモリーー Denis Smalley の指導のもと『日本伝統音楽との関係における電子音響音楽作曲』のテーマで博士研究。CYNETart、フロリダ電子音響音楽祭、英国 SAN EXPO966、ベルギー Musiques & Recherches、北京 CEMC 他様々な音楽祭より招待や委嘱を受け、また作品が選出され、西ドイツ放送、中部ドイツ放送、ベルリン放送、またベルギー、ポーランドなどでも作品が紹介されている。2006 年 ZKM ゲスト・コンポーザー。現在ケルン郊外に在住、Visual Music (Visualisation を伴う電子音響音楽) のキューレーターとして活動、これまでに CYNETart、ZKM、ベルリン工科大学、エッセン芸術大学、ドレスデン芸術協会にてプレゼンテーションを成功させている。2009 年 ISCM のサポートによりヴェネズエラ公演、またポルトガル Musica Viva 祭でもプレゼンテーションが予定されている。

### Discography:

Portrait CD "Wind Way" WERGO ARTS 8112 2, Schott Music & Media. "Dreaming Stones" on DEGEM CD05 Imaginäre Landschaften, Cybele 960 205.

書評

音楽と感情の心理学  
MUSIC AND EMOTION: THEORY AND RESEARCH  
(SERIES IN AFFECTIVE SCIENCE)

古川 聖

Kiyoshi Furukawa

東京藝術大学美術学部

Faculty of Fine Arts, Tokyo University of the Arts

1. 書籍情報

1.1. 日本語版

音楽と感情の心理学 (単行本)

P.N. ジュスリン (編集), J.A. スロボダ (編集), John A. Sloboda (原著), Patrik N. Juslin (原著), 大串 健吾 (翻訳), 星野 悦子 (翻訳), 山田 真司 (翻訳)

ISBN978-4-414-30621-7 誠信書房 2008

1.2. 原著

Music and Emotion: Theory and Research (Series in Affective Science)

Patrik N. Juslin (編集), John A. Sloboda (編集)

2. 書評

かねてから待たれていた P.N. ジュスリンと J.A. スロボダの編集による気鋭の学者たちの論文を集めたアンソロジー「Music and Emotion: Theory and Research (Series in Affective Science)」の翻訳である「音楽と感情の心理学」が昨年末に出版された。原著の出版から遅れる事7年、残念ながら訳出されたのは全体、20章の中のとくに音楽心理学に関係の深い章12章である。音楽に限らず感情を科学していくことには大きな困難がつきまとい、訳者があとがきで書いているように、「現在の段階では、(音楽の)感情の持つ複雑さのために、この分野の研究はシステムティックに十分発展している状況とは言えない。」という認識が本書の基底にある。しかし本書中の多くの論文では現在の研究のもつ問題点の整理と未来へ向けた研究へのアプローチへの提言が行われている。

第5章「音楽的構造の感情表現に及ぼす影響」においてガブリエルソンらは音楽的な感情の研究において最

も一般的である言語報告による研究の持つ問題点を前提としながらも、それら手法を使った研究の現在までの流れを1930年代から現在まで、ヘブナーの感情表現円環図(音楽を表現する形容詞を2次元に円環状にならべたもの)を中心に研究手法、評価、音楽的要素、文脈などに関連させながら一覧表の形でまとめ、論文の最後では実はこれらの要素間の相互作用の研究がなされておらず、また時間の中での構造変化、つまり音楽的要素の継続的關係もこれからの研究されるべき課題であると結んでいる。言語報告による音楽研究を概観する上で非常に有益な論文となっている。

第9章「音楽の情動効果－算出のルール」においてシェラーらは現在までの多くの研究において音楽作品自体が持ち表現する感情と、その音楽を聞いて聴取者の中にわきおこる感情が混同されてきたことを指摘し、それらを区別し関係づける四項(事象、人、徴候、観察者)のモデルを提出し情動の知覚と産出を区別した。それにそって自己報告の質問を変えることによって、結果が劇的に変化すると報告した(これは美人コンテストでの質問を「あなたは誰を選びますか」を「皆はだれを選ぶでしょうか」と代えるような方法)。とは言え、シェラーにおいても第2章「脳に耳を傾けて－音楽感情についての生物学的な展望」のペレッツにおいても音楽における感情の特殊性において一般的な感情と音楽における感情を同一視する事への疑問が投げかけられている。脳科学と音楽の領域の専門家ペレッツはエクマンの表情の研究を紹介し、それをモデルにすることの可能性を示唆している。それは脳機能の神経系の特化と表情の関係は比較的良好に解明されているからである。発達や進化の視点、そして脳に損傷を受けた患者の研究から、ペレッツは「音楽感情をすべての人に同様に生じる適応上の応答としてみなすならば、それらの感情を作り出すために特化した神経構造が存在し、その産物として音楽的感情が生じていると考えるのが最も妥当であろう」としている。その

上で音楽的感情の分離についていくつかモデルを紹介している。論文の最後には音楽の感情についての神経心理学は揺籃期にあるとし、脳画像技術の開発により近い将来大きな進歩があるだろうと結んでいる。

12章では音楽においてとくによく起こる、深い音楽体験、つまり感動についてその研究システムが紹介され、その反対に11章では日常的な感情との関係の中で音楽的感情が論じられる。ほかの章では演奏不安(7章)、音楽療法(4章)、映画(6章)、演奏(8章)、音楽感情の連続測定(10章)などが音楽感情との関係で取り上げられている。

原著の出版から8年になり、この分野の研究もさらに進展しているが、このような包括的な書物が日本語で紹介され心理学や認知科学の専門家だけでなく、私のような音楽家の目にもふれるということは、このような研究が必要とする学際性の意味からも重要な事だと思う。昨年に出版予告され現在まで出版が遅延している Rita Aiello (著) "Music: Cognition and Emotions"がその間隙を埋めるものとして出版が待たれる。

### 3. 著者プロフィール

#### 古川 聖

東京生まれ。入野義郎氏に師事、ベルリン、ハンブルクの音楽大学でイサン・ユン、ジェルジ・リゲティのもとで作曲を学ぶ。1991年に米国のスタンフォード大学で客員作曲家。ドイツのカールスルーエのZKMでアーティスト・イン・レジデンス。作品は、新しいメディアと音楽の接点において成立するものが多く、1997年のZKMの新館のオープニングでは委嘱をうけて、マルチメディアオペラ『まだ生まれぬ神々へ』を制作・作曲。2000年より東京芸術大学・先端芸術表現科准教授。ドイツと東京に在住。社会の中で表現行為が起こる場、新しいアートの形を探して2002年より、新しいメディアを使ったワークショップを世界各国で行っている。現在は理化学研究所、脳科学総合研究センターの客員主幹研究員として脳計測を通じた音楽認知の研究も行っている。

## 会告

### ■次回開催

#### 平成 21 年 第 2 回研究会

平成 21 年 9 月 5 日 (土) 13:00 - 17:00

会場：東京電機大学神田キャンパスお茶の水アネックス  
6 階大会議室

発表者：古川聖 (東京芸大), 小坂直敏 (東京電機大)

### ■運営体制

当学会の事務局と運営委員が以下の通り決まりましたのでお知らせします。

#### 事務局

会長：小坂直敏 (東京電機大)

副会長：高岡明 (玉川大), 古川 聖 (東京芸大)

事務局：Renick Bell (東京電機大)

会計：森威功 (東京芸大)

広報 (Web)：青木幸文 (東京電機大)

広報 (イベント)：塩田和明 (尚美学園大)

会報：安藤大地 (首都大)

#### 運営委員

**国内** 今井慎太郎 (国立音大), 深山 覚 (東京大),

小林良穂 (慶応大), Cathy Cox (玉川大),

中村滋延 (九州大), 水野みか子 (名古屋市立大)

**国外** 石井紘美 (City University, UK),

寺澤洋子 (Palo Alto, U.S.A.),

西野裕樹 (National University of Singapore),

Mara Helmuth (University of Cincinnati, U.S.A.),

Michael Chinen (Dartmouth College, U.S.A.),

Karen Wissel (Growth in Motion, Inc., U.S.A.),

Mark Battier (Sorbonne, France)

### ■電子ジャーナルへの投稿を歓迎します

原稿は原稿執筆要領に沿って書いていただき、編集委員まで送付して下さい。また、詳細については編集委員までお問い合わせ下さい。

編集委員：安藤大地 dandou[at]sd.tmu.ac.jp

原稿は以下のカテゴリに分類されます。

- **原著論文** 研究論文。査読を経て採録されたものが掲載されます。
- **研究報告** 研究の予稿。査読はなし。通常の学会の研究会の予稿に相当。
- **会議報告** 国際会議等の参加報告。
- **解説** 既に知られている重要な技術、概念、研究動向を読者にわかりやすく伝える記事。
- **連載** 何回か継続して綴られる原稿。解説や報告などさまざまな区分が個々の原稿にはあるが、全体を連載として区分する。
- **インタビュー** 作曲家、音楽家へのインタビュー。
- **書評** 読者へ紹介したい単行本の感想、評論など。
- **報告** 自身のあるいは研究室の活動報告など。
- **作品解説** 自作品の哲学、用いているシステム紹介、音楽理論などを作品の中で特筆すべき内容を解説する。プログラムノートを発展させ、より学術的にしたもの。

このほかのカテゴリも必要に応じ、作成したいと考えています。上記に当てはまらないものは編集委員にご相談下さい。

## 今後のイベント告知

### ■日本の電子音楽

日時：2009 年 7 月 11 日 (土)

会場：草月ホール 〒107-8505 東京都港区赤坂 7-2-21

企画名：第 25 回〈東京の夏〉音楽祭 2009 「日本の声・日本の音」 〈日本の電子音楽〉

料金：プログラム A-1,500 円, プログラム B-1,500 円, プログラム C-3,000 円, 一日通し券 (各回入替有り)-5,000 円, 全席自由 (13:30 よりプログラムごとの入場整理券を配布)

<http://www.arion-edo.org/tsf/2009/program/m02/>

#### プログラム A(14:30~)

##### テープ作品集：「電子音楽の夜明け」

◎選曲：坂本龍一

黛 敏郎：ミュージック・コンクレートのための作品「X.Y.Z」(1953)

黛 敏郎：素数の比系列による正弦波の音楽 (1955)

諸井誠／黛敏郎：七のヴァリエーション (1956)

武満 徹：テープのための「水の曲」(1960)

一柳 慧：パラレル・ミュージック (1962)

高橋悠治：フォノジェヌ (1962)

高橋悠治：『時間』(真鍋博アニメーション) (1963) ※映像上演

武満 徹：映画『怪談』(小林正樹監督) (1965) より

音響ディレクション：有馬純寿

#### プログラム B(16:45~)

##### テープ作品集：「大阪万博へ」

◎選曲：坂本龍一

柴田南雄：電子音のためのインプロヴィゼーション (1968)

三善 晃：トランジット (1969)

一柳 慧：東京 1969 (1969)

湯浅譲二：ホワイトノイズによる「アイコン」(1967)

松平頼暁：テープのための「アッセンブリッジス」(1968)

ヴォイセス・カミング (1969) より 湯浅譲二

湯浅譲二：スペース・プロジェクションのための音楽 (1970)

坂本龍一：個展 (1978)

音響ディレクション：有馬純寿

#### プログラム C(19:00~)

##### 佐藤聰明 作品集 ～テープ、デジタル・ディレイと 2 台ピアノのための～

《エメラルド・タブレット》(1978) (テープ作品)

《リタニア》(1973) (2 台ピアノ, デジタル・ディレイ)

《太陽讃歌》(1973) (2 台ピアノ, デジタル・ディレイ)

《宇宙 (そら) は光に満ちている》(1979) (ソプラノ, ピアノ, パーカッション)

演奏：小坂圭太 (ピアノ), 稲垣 聡 (ピアノ), 佐藤聰明 (デジタル・ディレイ), 野々下由香里 (ソプラノ), 山口恭範 (パーカッション), 有馬純寿 (音響)

有馬純寿関連のその他のコンサート情報は

<http://40nen.jp/news.html#arima> をご覧ください。



## 公演記録

### ■「音楽×舞踊」コラボレーション入選作品

本会会員の Karen Wissel による舞踊公演が同じく本会会員の 高岡明と 齋藤啓之の曲をもとに下記の要領で行われました。

平成 21 年 6 月 6 日 (土) 16:00-16:15

会場：米国シンシナティ現代美術館 (Contemporary Arts Center, Cincinnati)

振り付け、ダンス：Karen Wissel (オハイオ州立大学)

作曲：高岡 明 (玉川大学)

作曲：齋藤啓之

主催：シンシナティ現代美術館

企画：Alex Bayer and the Kronauts

イベントの詳細につきましては、今号の p.17-21 をご覧ください。

## 編集後記

先端芸術音楽創作学会の初の会報となります。原稿も多く集まり揚々たる船出となっているのではないのでしょうか。コンピュータ音楽の学会は、様々な分野の専門家の寄り合い所帯になることが多く、当学会もその例に漏れません。音楽を題材としている以上、学問的なものだけではなく、文化的思想的にも様々な方が集まります。この会報の編集をしているだけでも、様々な文化背景があることがわかりました。このことは学会としての強みでもあります。小坂会長の挨拶にありました通り、今後も皆様のお力添えをいただきつつ学会として成長いければと思います。

当会報の編集は、今後の美しいフォントを用いた L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X による完全自動組版化を視野に入れ、文字コードの変換から PDF の統合まで自動化するプログラムを開発しながら行いました (次回の発行時を目処に完成予定)。今回は原稿執筆要項やスケジュール、執筆のためのテンプレートも完全には定まっておらず、著者の皆様にはご迷惑をおかけしました。次回は著者の方々へ便利なテンプレートの提供と、美しい自動組版を行うことを目標とします。(会報編集担当:安藤)