

2017年度支部横断企画

映画音楽に関するシンポジウム、およびワークショップ

『映画音楽とコンピュータ・テクノロジー』

報告記 栗山和樹

2017年4月29日（土）、東京藝術大学千住キャンパスにて、日本音楽学会2017年度支部横断企画として「映画音楽に関するシンポジウム、およびワークショップ『映画音楽とコンピュータ・テクノロジー』」を開催した。本企画は、早稲田大学演劇博物館演劇映像学連携研究拠点との共催、東京藝術大学音楽学部、東映株式会社、クリプトン・フューチャー・メディア（株）SONICWIRE チームのご協力を頂き、東日本支部の栗山和樹が発案、企画し、同じく東日本支部の柴田康太郎氏、白井史人氏、及び、作曲家の岡崎雄二郎氏、穴沢弘慶氏と共に組織する映画音楽研究者連絡会により企画、運営された。西日本支部の川崎弘二氏がパネラーとして登壇した。すでに企画の段階から熱心な意見が寄せられた。

欧米を中心に進展してきた映画音楽研究は、近年、我が国でも、音楽学、映画学など多ジャンルにわたり多角的に考察されるようになった。同じく映像音楽であるアニメやコンピュータ・ゲーム等の音楽は、近年、サブカルチャーとして世界的に大きな注目を浴び、日本政府もその商品価値に着目。普及に甚だ積極的であり、その恩恵を被る形で映画音楽も若い世代と共に発展し続けている。

その一方、当の映画音楽を作る作曲技法やその製作環境に関する実学的研究は、欧米に比べ非常に乏しい。音楽学、映画学等の研究者と、現場で製作を続ける作曲家、映画音楽をプロデュースする「制作者」との交流は皆無で、共同研究は極めて希である。日々、目前に迫る締め切りと、予算とのせめぎ合いで音楽製作している作曲家や制作者にとって、時間的余裕ある研究活動は不可能に近い。

しかしながら、映画音楽製作者にとって、歴史的経緯や先人が築いてきた技法、理論を学ぶことは、新しい映画音楽を生み出すためには非常に重要であり、不断の努力と長い歳月をかけて研究している映画音楽学研究者の成果を、作曲家が学ぶ事は非常に貴重であり、研究者達との連携や、組織的な研究活動は日本文化振興にとって極めて重要と考える。音楽学研究者にとっても、商業的採算と常に表裏一体である商業音楽の研究は、純粹に芸術的な観点からのみ論じるだけでなく、現場に立つ作曲家等、音楽製作者、及び制作者とのコミュニケーションは非常に重要であると考えられる。

そこで、映画音楽研究者連絡会（前述）は、同分野の研究者に参加を呼びかけ、演奏家や作曲家もふくめた様々な参加者を交え、議論する場を設けることによって、あらためて映画音楽研究の意義や可能性を捉えなおすことを重要と考え、研究者のネットワークを広げ、いくつかのテーマを数年にわたり、計画的に行い、単なる一過性の音楽研究でなく、継続的で充実したシリーズ化したシンポジウムの企画、運営を目指している。

今回のシンポジウムでは、『映画音楽とコンピュータ・テクノロジー』に焦点をあて、より具体的な議論を目指した。兎角、映画音楽関連の書物といえば、「映画音楽ガイド」的な音楽趣味の範囲を越えない娯楽的な書物が一般的である。また、映画音楽を製作する関連の書物も、初心者用の安価で趣味の範囲を越えない書物が一般的であり、高度な研究書は非常に少ない。今回のシンポジウムではそのような現状に鑑み、より専門的な各論的内容での議論を目指した。

現代の音楽文化において、電子機器やコンピュータ・テクノロジーはさまざまな局面で重要な役割をはたしている。現代の映画音楽製作においても、コンピュータ・アプリケーション・ソフトや専用ハードウェアなど、様々なコンピュータによる映画音楽製作支援ツールが使用され、それなくして映画音楽の製作はできない。本企画では、それらツールの最新事情とその使用法について専門的な見地から考え、作曲と電子機器との関わりを考えてみた。

今世紀に入るまで、映画音楽で使用される電氣的音源と言え、収録した音源に電氣的加工を加える「ミュージック・コンクレート」や、単体シンセサイザー音源（「アウトボード」と言われる）を人力で操作する、またはコンピュータで操作する事により様々な音楽を作り出してきた。今回のシンポジウム前半では、白井氏、柴田氏、川崎氏によりその具体例について研究発表。3氏によりパネリングがなされた。

従来楽器演奏では得られないサウンドや、楽曲様式を得るために、それら電氣的音源は使用された。白井氏からはノヴァコードやトラウトニウムの使用による作品例とその作曲法が解説され、川崎氏からは武満徹作品での鳥の鳴き声を素材にしたコンクレート作品の用例が解説された。柴田氏の発表の中では、武満徹の「シンセサイザーは現実に無い音を作るのに使うべき」と言う武満の電子音響に対する姿勢を知る重要な言葉が紹介された。

私自身、映画音楽作曲家の一人として、日々、新しい音楽の探求に苦慮しており、先人たちの足跡を知る事により、大きなヒントが示唆された想いであった。

今世紀に入って、猛烈なコンピュータの処理速度の高速化と、記憶媒体の高密度化、及びコストダウンにより、コンピュータ内で音源を作り出し、それをコンピュータが操作して演奏させることが可能となった。「ソフトウエア音源」である。

その使用目的は「従来にないサウンドを作り出す」目的や、「日本の演奏家ではなし得なかった、海外の演奏者による迫力あるサウンドが得られる」などの理由が考えられる。しかしながら、多くが「従来、オーケストラで演奏していたパートをソフトウエア音源により演奏し、演奏料を抑え、安価で映画音楽制作する」というコストダウンを目的としたものが大半である。

ソフトウエア音源出現までは、オーケストラ作品を作曲する際、作曲家は頭の中だけで、その完成形を想像し、楽譜に記した音がどのような音になるかをイメージできる「ソルフェージュ」能力が必須であり、その訓練の為に、幼少時から早期教育や訓練が必要であった。しかし、現在では、コンピュータによりシュミレーシ

ョンした音を聴きながら作品を製作するため、その能力は必要なく、誰でも手軽に作曲できるようになった。

また、以前は莫大なお金のかかるオーケストラ録音により、スコアを音出しするまでは、作曲家だけが、どのような曲になるかを把握しており、実際にオーケストラが音を出して初めて、映画監督、プロデューサーがどのような音楽になるかを把握できた。オーケストラ録音は非常にコストがかかるため、万が一、依頼した作曲家が作曲した曲が望む形でなかった場合でも、二度、三度とオーケストラ録音を繰り返し行う事は金銭的に不可能な為、録音をどうする事もできなかった。そのため、経験が少ない若手作曲家の映画音楽への起用は非常にリスクなものであった。

しかし、現在ではソフトウェア音源により、コストがかからず、完成形を聴く事ができる。それらは「デモテープ」や「モックアップ」と言われている。デモテープの提出により、音楽本録音前に映画監督、プロデューサーへプレゼンテーションすることができる。現在ではデモテープ提出は、当然のように求められている。

そのため、デモテープのクオリティが非常に重要であり、そのクオリティはソフトウェア音源にかかっており、そのデモテープ作りが音楽様式まで変えてしまった。その現状と問題点、その重要性がゲスト講演者の中川幸太郎氏の講演で語られた。さらに「如何にソフトウェア音源を駆使するか」が氏の自宅コンピュータ環境セッティングの解説と共に話された。

中川氏だけではなく、第一線で活躍する大半の映画音楽作曲家は市販のソフトウェア音源を使用している。そこで、現在、映画音楽において製作支援ツールとして使用されている様々なコンピュータ・アプリケーション・ソフト、専用ハードウェアの中でも、最も使用され、且つ、重要なテーマは「ソフトウェア音源」ではないかと言う考えに至り、今回のワークショップ及びシンポジウムのテーマとして「ソフトウェア音源」を採択した。

シンポジウムでの中川幸太郎氏によるゲスト講演後、登壇者全員により、最新ツールの問題点、それら最先端情報及び将来性についてディスカッションが行われた。ディスカッション後の質疑応答では、多くの参加者からレベルの高い、熱心な質疑、意見が活発に述べられ、参加者の意識の高さが感じとられた。

シンポジウムに先駆け行われたワークショップでは、ソフトウェア音源の現状と将来、及び、実践的使用方法をテーマに、15名定員の少人数のワークショップにより、50分、3つのクラスが行われた。

まず、ユーザーの立場から作曲家、岡崎雄一郎氏による、実践的なソフトウェア音源の使用法についてのワークショップが行われた。続いて、我が国で早い時期からソフトウェア音源の導入を図り、多くのソフトウェア音源を扱う（株）クリプトン・フューチャー・メディアの江川氏により、ディストリビューター、デベロッパ

一の立場から、代表的なソフトウェア音源を例にとり、その最前線、将来について解説がなされた。

従来の生演奏録音による映画音楽製作の場合には、レコーディング・エンジニアという専門職が、その音楽ミックスの任に就くが、ソフトウェア音源を使用しての音楽製作となると、作曲家自身が、その任を果たす事が多い。つまり、作曲家は「映画音楽におけるトラックダウン技術」の習得が必須となり、その技術は現在の映画音楽製作のスタイルを形成する重要なファクタと言える。

そこで、東京藝術大学教授で、NHKをはじめ、第一線でレコーディング・エンジニアとしての経験がある亀川徹氏にトラックダウン技術に関するワークショップを依頼した。

どのワークショップも質問等、非常に活発、且つ高度で、具体的な質疑応答が展開されるなど、受講生の非常に熱心な受講が印象に残った。主催者としては、受講者からの問題提議や意見がかわされる雰囲気作りがあれば、更に充実した機会となると感じ、新しいワークショップの形が必要と感じた。

ワークショップ及びシンポジウムの詳しい内容については、小寺未知留氏による、丁寧かつ明快な傍聴記をご参照頂きたい。

全体を通じ、参加者は120名を越え、その参加者は音楽学者のみならず、映画関係者、映画音楽ツールの製造、販売関連事業者、アニメーション、コンピュータ・ゲーム音楽関連者など多方面にわたり、大変盛況であった。ワークショップはインターネットにより先着順で選ばれた申込者のみ受講ができた。募集開始と同時に非常に多くの参加希望者が殺到し、この分野の関心度の高さ、また、ソフトウェア音源の関心度の高さをあらためて実感した。

最後になりましたが、今回のような企画には、非常にレベルの高い最先端の設備を持つ会場が必要不可欠で、その素晴らしい設備、会場を提供いただいた東京藝術大学千住キャンパス、及び、ボランティアで会場設営準備から運営にいたるまでお手伝いいただいた東京藝術大学音楽学部音楽環境創造学科の学生のみなさん、また、お忙しい公務の中、ご手配、ご尽力頂いた東京藝術大学、亀川教授にこの場をお借りしてお礼を申し上げたい。

傍聴記 小寺未知留
(東京藝術大学大学院)

このシンポジウム&ワークショップを主催した映画音楽研究者連絡会は、2016年10月の日本音楽学会東日本支部例会でのシンポジウム「映像の音楽演出と「選曲」—映画とテレビ」を機に発足した団体である。当団体のWeb サイトによれば、「日本映画音楽界における技術的發展に寄与することを目的」とした団体であり、作曲家、エンジニア、研究者などの間で情報を共有し、研究を深めるべく設立された。今回の企画は、その2回目の公開イベントとして位置付けられている。

映画に限らず、映像につけられた音楽が対象とされており、今回は、特にコンピュータ・テクノロジーがいかに用いられているのかが様々な観点から掘り下げられた。午前中には、映像音楽の創作・制作における実践上の具体的な内容に関する3件のワークショップが開かれた。午後には、音楽研究者らから、コンピュータが登場する以前の映画音楽とテクノロジーの関係について発表があった他、作曲家の中川幸太郎氏が自身の制作環境について講演した。会の最後には、登壇者ら全員によるディスカッションの時間も設けられた。

午前・午後とも、参加者の多くは実際にコンピュータを用いて作曲をしている方が多いように見受けられた（午前のワークショップは少人数に向けた申込制だった）。一方、音楽学会会員のみならず、研究者の参加はあまり多くなかったようである。

ワークショップ

「ソフトウェア音源によるオーケストラシミュレーション」

講師：岡崎雄二郎（作曲家）

コンピュータ上で楽曲を制作するにあたって、どのような点に注意してオーケストラシミュレーションを施していけばいいのかが、実践的な着眼点から解説された。このワークショップは、楽曲制作の際の補助となるテンプレートを作るために、オーケストラ編成による既存の映画音楽をシミュレーションすることを想定したものであった。時間の制約上ストリングス・パートのみを対象とし、①音源のコンビネーションと②バランスの構築という2つの観点から解説がなされた。

DAW (Digital Audio Workstation) によってコンピュータ上で楽曲制作をする際、様々なメーカーから発売されているソフトウェア音源が用いられる。ワークショップでは、具体的な商品名が挙げられ、それらのソフトウェア音源を合成することによって楽曲が制作されていることが説明されただけでなく、合成前の音と合成後の音とを実際に聴き比べた。また、大編成のバランスを最初から構築しようとするのではなく、小編成を組み合わせることで中編成のバランスを構築することによって、制作の最終段階でバランスを決定する際の選択肢が増えることも示された。

加えて、このワークショップでは、ロサンゼルスで映画音楽の制作に関わっていた作編曲家の穴沢弘慶氏が登壇し、映像音楽の記譜における日本とハリウッドの相

違点についても話が及んだ。日本の場合では演奏家に向けて楽譜が作られるが、ハリウッドではプロデューサーやディレクターも楽譜に目を通すため、調号ではなく臨時記号が用いられ、移調楽器も実音で表記されることが多いようである。

「VIENNA INSTRUMENTS ワークショップ」

講師：江川大樹

（クリプトン・フューチャー・メディア（株））

クリプトン・フューチャー・メディア（株）は、「初音ミク」の開発でも広く知られているが、音楽・音響制作者に向けた製品やサービスに関わる事業を展開している。このワークショップでは、ソフトウェア音源の輸入販売で培われた幅広い知識から、Vienna Symphonic Library 社（VSL 社）から発売されているソフトウェア音源「Vienna Instruments」およびソフトウェア「Vienna Ensemble Pro」「Vienna Suite」「Vienna MIR」について解説された。

「Vienna Instruments」の特徴とされる、音色のカスタマイズの柔軟性が実演とともに説明され、制作者の要望に広く答えるものであることがアピールされた。DAWとは別にソフトウェア音源等を使用することができる「Vienna Ensemble Pro」では、コンピュータ上での楽曲制作においてネックとなるCPU への負荷を下げるのが可能になる。また、「Vienna Instruments」に特化したプリセットを備えたエフェクトプラグイン「Vienna Suite」を用いることで、イコライザーやリヴァーブ、コンプレッサーなどのエフェクトを容易にかけることができる。「Vienna MIR」は、仮想空間内に音源を示すアイコンを配置することによって、音色やステレオ幅の調整などが可能になるツールであり、実在する多数の有名ホールが仮想空間として実装されている。

「映画背景音楽のトラックダウン技術」

講師：亀川 徹（東京藝術大学教授）

このワークショップでは、まず、音楽の通常の録音と映像のための音楽の録音との相違が確認された。映像音楽では、特定の空間を感じさせないような音作りが求められ、楽器の演奏に伴う種々のノイズ（木管楽器のキーの音やブレス音、ペダルワークの音など）も倦厭されてしまう。また、実際の再生・上映の際には、音楽以外の要素（映像、台詞、効果音など）との関係や音像の定位も重要になる。そのため、録音の時点から、楽器の配置やマイクロホンの指向性などを考慮しなければならない。

ワークショップ後半では、アニメーションのための音楽を実例として、ミキシングで重要となる①周波数特性、②定位、③タイミングについて解説された。例えば、フルートと女声のナレーションは周波数帯域を共有しているため、それらが同時に現れる箇所では、ナレーションを聞き取りやすくするために工夫を施す必要がある。5.1 ch の再生環境で行われたこのワークショップでは、女声を正面センターのスピーカから流し、フルートをファントム・センター—左右のスピーカを用いる

ことで正面中央に音像を定位させること—にすることで問題を回避する方法などが例示された。

シンポジウム

講演

「アンダースコアの歴史的変遷」

講演者：栗山和樹（東日本支部：作曲家）

この講演では、台詞や芝居の背景として流れるアンダースコアに焦点が当てられた。アンダースコアの定義は必ずしも確定していないらしいが、栗山氏はこのアンダースコアの特徴として、メロディやベースなどの主要な要素が欠けていることを挙げる。また、このアンダースコアの発展には、テクノロジーの進歩が大きく関与していたとされ、続くパネル・ディスカッションへと話題が繋がられた。

パネル・ディスカッション

「映画音楽と電子機器の歴史」

「映画音楽と電子楽器」

白井史人（東日本支部）

ホラー映画やサスペンス映画における「不気味さ」と電子楽器の音色を結びつける事例が、映画音楽における電子楽器の初期の使用例として多く論及されてきた。白井氏はまず、そのような使用例には当てはまらないものとして、ハンス・アイスラー Hanns Eisler が音楽をつけた『白い洪水 White Flood』（1940）に着目する。その音楽には、ノヴァコードという電子楽器が用いられた。アイスラーは、その音色を、映画のための音楽語法を革新することを目的として、十二音技法と組み合わせたのである。続いて、アルフレッド・ヒッチコック Alfred Hitchcock 監督の『鳥 The Birds』（1963）におけるトラウトニウムの使用例が紹介された。

『鳥』の音響の新規性として、既に定着していたテルミンではなくトラウトニウムが選択された点や、その音が鳥の鳴き声や羽ばたき音と関連付けられていた点が指摘された。

白井氏は、音と映像の関係が可塑的なものである一方で、映画・映像のための電子楽器の語法がときにクリシェ化する傾向にあることを指摘し、以上の2つの事例を、そのクリシェ化から離れようとした例として位置付ける。そして、電子音響の操作性が向上し、人々とテクノロジーの関係が多様になった現代の状況に対しても、このような事例が示唆するところは多いのではないかと結論付けられた。

「映画音楽とミュージック・コンクレート」

川崎弘二（西日本支部）

川崎氏の発表では、武満徹による映画音楽の事例として、映画『銀輪』（1956）でのミュージック・コンクレートの試みが紹介された。

1950年代の武満は、鳥の鳴き声などの具体音に低速再生を施したものをを用いた《ルリエフ・スタティック》（1955）を発表するなど、テープの逆再生や再生スピードの変化によってもたらされる音響の新規性に可能性を感じていた。『銀輪』もこの時期のもので、日本自転車工業会のPRを目的として制作されたが、松本俊夫が監督として参加するなど、かなり実験的な内容のものであった。武満は、この映画の音響にもミュージック・コンクレートの手法を用いている。川崎氏は、この音響が、《ルリエフ・スタティック》と同様、鳥の声を低速再生して作られたものではないかと推測する。また、『銀輪』では、単に鳥の声を低速再生しただけではなく、様々な速度で再生したものが組み合わせられていることが、音響分析によって示された。

初期の武満のミュージック・コンクレート作品におけるこのような手法それ自体は、今日のテクノロジーから見れば単純で原始的なものである。しかしながら川崎氏は、その手法によって産み出された音の豊かさを再現するためには、当時の作曲家たちが自身の耳だけを頼りに根気強くその音を模索したように、今日においても簡単にはいかないものであると結論付けた。

「映画音楽と電子変調／シンセサイザー」

柴田康太郎（東日本支部）

武満は、音楽作品のみならず、多くの著作を遺した作曲家でもある。そして柴田氏は、「シンセサイザーによって、現実の楽器音の模倣をするのではなく、現実には無い音を作るべきだ」という主旨の武満の発言に着目する。（また、武満の他の発言に基づき、「シンセサイザー」が音響合成のための装置ではなく、録音された音を加工するためのものとして想定されていたのではないかという解釈も提示された。）

しかしながら、武満による映画音響のためのシンセサイザーの使用には、既存の楽器では出せないような電子音の例（篠田正浩監督『桜の森の満開の下』1975）だけではなく、パイプ・オルガンの音が模倣された事例（勅使河原宏監督『アントニー・ガウディー』1984）も存在していることが報告される。柴田氏はまた、『アントニー・ガウディー』のブリッジ部分や『嵐が丘』（吉田喜重監督1988）の音楽にも注目する。そして、それらの音楽が武満の言う「現実には無い音」なのではないかと推測し、その言葉が、生演奏ではありえない録音による音楽・音響を指しているという仮説を提示する。

以上の考察をもとに、武満は、冨田勲などのようにシンセサイザーの音の特徴を重視するのではなく、生演奏では生み出せない音楽・音響として、録音物の延長線上にシンセサイザーを位置付けていたのではないかと結論付けられた。

このパネル・ディスカッションの最後には、発表者らによる意見交換の時間が設けられた。その中では3件の発表が振り返られ、映画・映像のための音楽・音響が、テクノロジーの進歩—電子楽器、ミュージック・コンクレート、シンセサイザー—と並行して、リニアに展開してきたようにも見えることが指摘された。そし

て、80・90年代以降に登場したコンピュータがそのような関係史にいかに関係が提示されるのか、あるいはそこからいかに断絶しているのか、という視座が提示された。この視座によって、続くゲスト講演あるいはシンポジウム全体の問題とのつながりが明確になったように思われる。

ゲスト講演

「自己制作環境の変遷と自作品について」

講演者：中川幸太朗（作曲家）

中川氏は、多くの映画やアニメのBGMを手がける他、舞台作品の音楽などにも携わってきた作・編曲家である。今回のゲスト講演では、自身の制作やそのための環境について具体的に解説された。

講演ではまず、デモ音源から完パケまでのプロセスが、実際の音源とともに簡単に紹介された。続いて、制作に用いているハードウェアの機種名およびそれらがどのように接続され信号をやりとりしているのかの概観が図を用いて示された。加えて、制作環境を撮影した短い動画なども提示され、機材の実際の配置や制作環境の様子を垣間見ることができた。さらに、10年ほど前にハードシンセからソフトシンセに全面的に切り替えたことや、新しいソフトウェア音源はリリースされるたびに購入していること、その音源ライブラリーの中にも自身の音楽性と相性の合うものと合わないものがあること、日々楽曲の制作に追われていることなど、様々な体験談も聴くことができた。

フロアからは、具体的なソフトウェア名を挙げた質問や電気代についての質問がなされ、実際にコンピュータを用いて楽曲を制作する観点から活発な意見交換が行われた。

パネル・ディスカッション

「作曲スタイルとソフト音源環境」

司会：岡崎雄二郎（作曲家）

このパネル・ディスカッションではまず、江川氏から、ソフトウェア音源を開発・販売している世界各地のメーカーについての情報（開発状況や主要な顧客など）が紹介された。また、近年広く用いられるようになりつつあるDAWとして、「Logic」の名前が挙げられた。最近では映像制作者にも「Logic」を使える者が増えつつあり、制作した音源を容易に共有しているようである。

研究者らからは、音源の制作において生演奏を用いることとコンピュータを用いることの相違についての質問がなされた。それに対してまず挙げられたのが予算の問題であり、続いて、コンピュータだからこそ障害なくできる表現（管楽器によるフォルテの連続やコル・レーニョなど）があることが指摘された。また、生演奏にソフトウェア音源を付加することで、より力強い表現が可能になるという意見も聞かれた。また、作曲家・制作者にとってのソフトウェア音源の位置付けについても質問が出た。制作者の間では、新しく発売されたソフトウェア音源はひとまず購入

し、その中から各自の音楽性に合ったものを使用し、その音源をもとに楽曲を構築していくことが常態化・慣習化しているようである。新しいソフトウェア音源が、制作者にとってある種のインスピレーション・ツールとして機能しているという、興味深い意見も出た。さらに、テクノロジーの進歩によって音楽制作上に革新的な変化が近年もたらされたのかという問題に対しては、音楽の基本的な構造・原理が変化していないという意見が聞かれた。また、近年ではテクノロジーの根本的な進歩よりも、それが安価になり多くの人の手に届いていることの方が現象としては顕著だという指摘もなされた。加えて、近年の動向として、ソフトウェア音源の制作に「サウンド・デザイナー」と呼ばれるポストが設けられるようになってきていることが紹介された。「サウンド・デザイナー」によって、個性的なプリセットがソフトウェアに組み込まれるようになったという。

逆に、作曲者らから研究者らに対しては、最近の映画の音楽・音響における試みでどのようなものに注目しているのかという質問がなされ、檜垣智也氏（七里圭監督『サロメの娘』 2015～）や鈴木治行氏による試みが具体例として挙げられた。

このディスカッションの最後には、映画音楽とコンピュータ・テクノロジーの今後の展望についての見解がフロアから求められた。登壇者からは、「面白い」と思うものについて積極的に語っていくことを重視する声や、コンピュータによるさらなる可能性の開拓に期待する声が上がった。

最後に、筆者の視点から今回の企画についての所見を示しておく。まず、今回の企画を通して、楽曲制作者と研究者らの間に認識や関心の相当な相違があることが浮き彫りになったことは指摘されてしかるべきだろう。

楽曲制作者である登壇者や参加者の多くが、研究者らのパネルと自身の活動とを直接的に結び付けることはしなかったのではないかと推測される。栗山氏は、武満などの試みに今後の創作のヒントになるアイデアを数多く見出したと語っていたが、他の作曲者らがどのように受け取っていたのかは明確にされなかった。逆もまたしかりである。音楽研究者らにとっては、ソフトウェア音源の具体的な商品名やCPU 負荷を軽減する方法などは必ずしも関心の中心にはなかったのではないだろうか。確かに、いわゆる現代音楽の文脈から離れたコンピュータ音楽あるいはDTM が研究の対象となる機会は必ずしも多くはなかった。そのため、DTM に関する知識も音楽研究者に共有されているとは言い難い。しかしながら、音楽の創作・制作プロセスを解明する」という音楽研究の重要な命題に照らしあわせるならば、今回の企画で提供された情報はどれも有益であるし、音響メディア論や音楽社会学の観点から興味深いものであろう。加えて、音楽・映像とコンピュータ・テクノロジーの関係を考えるにあたっては、「Max」において映像を制御・処理する「Jitter」の活用例なども気になるところである。

もちろん、両者の間に認識や関心の相違があること自体は問題ではない。その上で、いかに情報や知見を共有・構築していくのが重要である。そのため、今回のワークショップ& シンポジウムを通して登壇者らにどのような新たな発見があった

のかが、会の最後に簡単にでも各登壇者から報告されていればよかったかもしれない。また、主催した連絡会の今後の活動においても、異なる立場にある者同士の対話が蓄積されていくことが期待される。加えて、この連絡会の今後の取り組みは、音楽研究者が、映像関係に限らない他の専門家（例えば、演奏家や録音エンジニア、音楽療法士、音楽教育者など）と協働して研究を進める際のモデル・ケースになる可能性を秘めていることも指摘しておく。

示唆に富む情報が数多く提示され、企画自体も盛況であっただけに、音楽学会会員の出席が少なかったことはやはり残念である。