

誌上

Parlando Interview

きき手：八重樫 悠暉（演奏・創作学科作曲専修4年）



今井 慎太郎 先生

(いまい・しんたろう)

・ 自分だけのものを ・

コンピュータなどのテクノロジーを用いた研究や作曲活動で知られる今井慎太郎先生。例年と異なり今回は「誌上インタビュー」という形で迫ってみました。

### 無意識からなる音楽観

—— 先生の幼少期の音楽環境をお聞かせください。

今井 音楽とはあまり縁のない幼少期でした。とくに両親が音楽好きということもなく、ロック・ミュージシャンに憧れて楽器を手にしたのも中学の終わりのころです。ただ振り返ると、長野県の茅野市という音環境に育ったことは、原体験として強く残っているようです。蓼科山から続く一級河川の「上川」や田畑のために張り巡らされた用水路からは高周波とゆらぎを含む水流音が定期的に聞こえ、昼には野鳥の、夜には昆虫や小動物の発する多彩な噪音に満ち、山に囲まれた地形はそれらを増幅します。そして、市街地を離れば遮蔽物もまばらで、年間を通した湿度の低さもあって、幽かな遠音がとても明瞭に聞こえるのです。包まれていながらも上空に抜けてゆくような透徹とした音空間は、僕の目指す音づくりの理想型ともいえます。

もう一つの原体験は、小学生の頃に登場したファミリーコンピュータでしょうか。ゲームに夢中になると共に、その音楽も無意識ながら愉しんでいました。初代ファミコンは基本的に、3種類の単純な電子音を、効果音も合わせて同時に3つまでしか鳴らさせません。そ

のような制限下にあっても、スーパーマリオでは軽快な音楽にいろんな効果音がうまく「ノって」気持ちが良いと、特にジャンプの音は身体感覚によくフィットし、距離が伸びると身体の内側も伸びるような感覚を与えてくれます。いまならば、ピッチや音量の絶妙な変化の仕方や全体の「オーケストレーション」でそれが達成されていたと分析できます。ドラゴンクエストの音楽も、当時は全くなじみのなかったオーケストラへの興味をかき立ててくれるものでした。さらに、オーケストラを2〜3声で表現するというのは、人間の想像力を駆使した極限の情報圧縮であるとも言え、あらためて驚嘆します。

### 成り行きからの始まり

—— 電子音楽を学ぼうとしたきっかけを教えてください。

今井 問われて気づいたのですが、電子音楽を学ぼうと思ったことは実は一度もないのです。最初は成り行きで学び始めた、というのが正直なところ。高校3年生で進路に悩んでいたとき、大学で音楽を学びたかったのですが、ピアノもソルフェージュもほとんどできませんでした。そんなときに見つけたのが、それらが入試科目にない国立音楽大学音楽デザイン学科(当時)でした。学科紹介にはコンピュータとか音環境とか、なんだかよくわからないけれど面白そうなキーワードが並び、これだと思って受験したところ、合格をすることができました。そして大学で初めて触れた、電子音楽というよりもコンピュータ音楽に、すっからはまり込んで今に至ります。

ところで、僕がこれまで主に取り組んできたのは生楽器や声、あるいは環境音など現実の音をコンピュータで加工することですが、それって「電子音」なのでしょうか。録音再生技術は専ら電子的なメディアによっていますが、生楽器を録音したものはふつう電子音とは呼びませんよね。ではそこに残響を足したらどうでしょう。クラシック音楽の録音でも、世に発表されているものは多くがそのような後処理を伴っています。もっと残響を足していったら？ ピッチを補正したら？ 「不要な」ノイズを除去したら？ 現実の音はどこから電子音になるのでしょうか。電子的なメディアを介する以上、現実の音と電子音は別のものでなく、一続きのスペクトラムなのではないかと思っています。

## 内在する作曲家

— 好きな作曲家は？

**今井** ジェラルド・グリゼイが好きで、とても大きな影響を受けました。《Périodes》を初めて聴いたとき、それまでに知っていた音楽とは全く違うものであると感じました。器楽曲でありながら、音符ではなく音響（音色）で作曲されているのです。そして自然に流れるような漸次変化の美しさにもかかわらず、楽譜を見ればそこには確固とした構造があります。氏は楽器音による加算合成を提唱し、「スペクトル楽派」の祖を築きました。加算合成というのは、周波数が整数倍の関係にあるサイン波を複数足し合わせ、各々の強さの変化で音色の変化をつくるという、電子音楽で用いられる古典的な技術です。それをグリゼイのような楽器音やサイン波以外の、あらゆる音で実現できないかと考えて開発したコンピュータプログラムは、僕の多くの作品で使用しています。

アルゼンチンの作曲家ホラシオ・ヴァッジオーネも好きです。一聴しただけで氏の音楽とわかる、無二のシグネチャサウンドを持っています。それはマンネリズムと紙一重かもしれませんが、秒間数百のマイクロサウンドから成り立つ音楽は、聴く度に違う様相を呈してまったく飽きないのです。ハース効果（左右のスピーカーから出力する音の時間差による錯聴）を応用した音空間の創出や、持続による緊張と爆発による弛緩という音楽構造も独特です。

ピエール・ブーレーズも僕にとって重要な作曲家です。ブーレーズが設立した音響・音楽研究所IRCAMで開発されたハードウェアやソフトウェアで僕は大学時代に学び始め、その後は実際にIRCAMでも作曲とコンピュータ音楽を学びました。そして氏の代表作である《レポン》の改訂版日本初演、しかもIRCAMのスタッフが全く関わらない世界初の上演を、エレクトロニクスパートの担当として国立音楽大学で実現することになりました（<https://www.youtube.com/watch?v=nYpjQsN4w1E>）。現在は日本学術振興会の助成（科研費）を受け、それに関連する研究も

続けています。

また、作曲家ではありませんが、学生のころに見たウィリアム・フォーサイスのダンスと、ダムタイプのパフォーマンスには、人生が変わるほどの衝撃を受けました。

## 日本と海外の電子音楽事情

— 先生は国立音楽大学大学院を修了された後、フランスやドイツなど海外にも渡っておられますが、電子音楽の観点から日本と海外で違いなどありましたら教えてください。

**今井** 海外といっても、僕が知るのはフランスとドイツ、あとアメリカをすこし、といったところですが……アカデミックな創作領域でいうと、概してヨーロッパはアート指向、アメリカは研究指向、そして日本はその中間、というのは歴史的にいえるかもしれません。演奏領域については、ヨーロッパでは器楽の試験やコンクールでライブエレクトロニクス作品が課題となるのがこのところ増えているそうです。演奏家が自身でコンピュータやPA（コンサート音響）を操作するようなケースも見られるようになってきました。日本でもそういう状況にしていきたいと考えて、演奏系の学生が履修できるライブエレクトロニクス演習を大学院で昨年度から開講しました。また、コンピュータ音楽の専攻外学生も借りられる、マイクやスピーカー、ミキサーなどの音響機材を楽器室に導入してもらいました。

## 創作する上で

— 音楽作品を創作する際に、何を一番意識していますか？ また、コンピュータなどのテクノロジーを使用して作品を作ることでしか味わえない面白さや興味深い点など教えてください。

**今井** まずは自分が興味をそそられる魅力的な音、音楽に至る前の音響をつくることです。登場人物を造形できれば、物語は自然に立ち上がってくる、と語る小説家は少なくありません。まさに僕にとっては音そのものが登場人物であり、そこに含まれる音色や強度の抑揚を拡大したり、別の音＝登場人物を関わらせていけば、自然に音楽が立ち上がってくるのです。

また、電子音を用いるときは、それが自然に聞こえるように調整することを意識しています。自然には決して存在しない音が、それでも自然に違和感なく聞こえたときにこそ大きな驚きが生まれますし、不自然な音



との表現上のコントラストもつくれます。電子音を自然に聞こえるようにするために大切なのは、音の立ち上がり、変化の仕方、そして消え方に細心の注意を払うことです。現実世界では、音を発する物質の強度や密度、音が響く空間の形状や空気抵抗、さらには重力や遠心力などの物理的作用によって、音の変化は規定されます。人間はそれを自然に感じるのです。一方のコンピュータは物理ではなく論理で動いていますので、そこに大きな違いがあり、すりあわせが必要になります。

コンピュータを使うことの面白さ、醍醐味は、プログラミングにあります。プログラミングで、自分だけのための道具、自分だけのための楽器をつくることができます。本学招聘教授の細川俊夫先生が、新しい音楽をつくるということは新しい楽器をつくることである、と比喩的におっしゃっていましたが、僕はコンピュータで文字通りそれを行っています。その楽器は、自分だけの音を出すのみならず、独自のアルゴリズムによりコントロールすることで、音楽の構造とも関わらせることができます。音響から作曲までを一貫して考えられるのも、コンピュータならではのようです。プログラミングはそれ自体がとても楽しいものですから、なんだか難しそうと敬遠せずに、多くの人に挑戦してほしいですね。

また、コンピュータは音とそれ以外の、例えば映像やセンサー、物理デバイスなど、いろんなモノやコトをつなぎ合わせるのが得意です。コンピュータの中では、あらゆるものが等しく数値で表現されるからです。原初的な表現欲求はどんなメディアで表出しても良いわけで、高性能なコンピュータを個人で扱える現代は、そのための障壁がとても低いと感じます。たとえば音大生が視覚的な表現に、美大生が聴覚的な表現に取り組むというのは、とても現代的で、創造的だと思います。

#### —— 音楽をやっていて良かったと感じたことはありますか？

今井 いい音楽に出会ったとき、特にそう感じます。それは快楽であり、驚きであり、靈感であり、また感情を大きく変容させる、時として危険なものですらあります。音楽をやっているからこそ、それをよ



やえがし ゆうき●数々の貴重なお話、ありがとうございました。今回のぼるらんどを手にして下さった方々が、このインタビューを通して少しでも視野を広げるきっかけになれば幸いです。

り深く感じられるのだと思います。また音楽は、感情だけでなく、身体にも知性にも訴えかける、さらにソーシャルとパーソナルの両極にまたがる、人間の営みの根幹に大きく関わるものです。音楽をやっているおかげで、一生退屈しそうにありません。

## 目が離せない「オルタ3」

—— 「オルタ3」による演奏表現に関する共同研究を開始してから約半年が経ちましたが、現在の状況についてお聞かせください。また、それ以外に先生が関わっている主な活動なども教えてください。

今井 共同研究は残念ながらコロナ禍により進捗のない状況です。僕がオルタ3の歌唱と動きのプログラミングを担当している、音楽家の渋谷慶一郎さんのミラノでの公演と新国立劇場での新作オペラも、来年に延期となってしまいました。ただ、ミラノで発表する予定だった渋谷さんとのプロジェクトを中心に、NHK Eテレ『ららら♪クラシック』（7月24日放送分）で取りあげていただきました。渋谷さんのピアノ即興に合わせてオルタ3がリアルタイムにメロディを生成して歌うというものです。身体の音楽的な動きを生み出す探求も含まれており、指揮をテーマとする東京大学との共同研究にもつながるため、そちらもこれから徐々に進めていければと考えています。ほかには、空間を表現要素として用いる現代音楽作品を仮想空間で実現する研究を行ったり、上野信一先生の委嘱でティンパニとライブエレクトロニクスのための新作を制作中です。またポピュラー音楽の領域で活躍する草間敬さんとユニットを組んで活動しています。

—— 最後にくにおんの学生へのメッセージをお願いします。

今井 いろんなことに挑戦し、好きだと思えるものをたくさん見つけてください。好きなもののユニークな組み合わせこそが、その人の個性であり強みになるからです。もちろん一つの物事を探求するのが大事なのは前提として、それが他の何かと組み合わせることで、価値は何倍にもなり、あるいは新しい価値が生まれるのです。時間に余裕があり、多少の「やらかし」も大目に見てもらえる学生時代は、試行錯誤に絶好のときです。僕自身も、学生時代のとりとめない経験が10年とか20年くらい経ってから思いもよらず組み合わせさせて活きた、ということをたびたび実感しています。また、コンピュータは個人にエンパワメントする(力を与える)ものです。自分が自分らしくあるために、専攻を問わず、コンピュータを使いこなしていただきたいです。

—— ありがとうございました。(了)

～写真撮影：2020年8月7日 新1号館にて～

音や物の微細な運動を剪定し矯正することで創作を行う。国立音楽大学およびIRCAMにて学ぶ。2002年から2003年まで文化庁派遣芸術家在外研修員としてドイツのZKMにて研究活動を、また2004年にDAADベルリン客員芸術家としてベルリン工科大学を拠点に創作活動を行う。2008年よりパウハウス・デッサウ財団にてパウハウス舞台の音楽監督をたびたび務める。2015年に作品集『動きの形象』を発表。現在、国立音楽大学准教授および東京大学非常勤講師。www.shintaroimai.com

## 今井先生おすすめの資料

### 音と文明：音の環境学ことはじめ

大橋力著 岩波書店 2003 請求番号●J100-035

音大生の多くに必要なことは、西洋音楽の相対化ではないでしょうか。芸能山城組を率いる音楽家であり、また「ハイパーソニックエフェクト」を提唱する科学者でもある著者による本書は、そのための最良の指針のひとつです。広く音の世界を知ることで、西洋音楽の理解もより深まるでしょう。

### 虚数の情緒：中学生からの全方位独学法

吉田武著 東海大学出版会 2000 当館未所蔵●  
TAC (ICU/津田塾大/東経大)所蔵あり

年を重ねるごとになぜか「ああ、もっと勉強しておけば良かったな……」と感じるもので、そのときにはぜひ本書を手にとっていただきたいです。芸術も数学も、およそ人間の営みというのはすべてがつながっているのだ、無駄なものなど何もないのだということを実感できます。

## 今井先生の著作関連

### <図書>

人工知能が音楽を創る：創造性のコンピュータモデル  
デイヴィッド・コープ著 今井慎太郎[ほか]訳 音楽之友社 請求番号●シラバス||今井慎太郎||22 (J135567)

### <CD>

動きの形象：今井慎太郎作品集 = Works by Shintaro Imai : Figure in movement Halfpi Records 2015 請求番号●XD71601[ほか]

fPB~「語れ、ムーサ / 紡ぐ糸」 ZIPANGU LABEL 2019 請求番号●XD76723

### <基礎ゼミ>

基礎ゼミ2008「お話」Vol.1「音楽とテクノロジー」今井慎太郎08.04.04講堂大ホール 請求番号●VE2132

### <その他>

作曲ーノイズーテクノロジー(特集 ポスト・ノイズー越境するサウンド)『ユリイカ』37(3) 141-146 2005 請求番号●P1026 37(3)

パネルディスカッション：人工知能は作曲家/演奏家になれるか? 今井慎太郎[ほか] 『人工知能学会全国大会論文集』

JSAI2017(0) 2C40S20b3-2C40S20b3 2017 ●J-STAGE