

欧州のトーンマイスター教育について 3

名古屋芸術大学 芸術学部 音楽領域 サウンドメディア・コンポジションコース

長江 和哉

はじめに

2016年3月・5月号のJASジャーナルに、「欧州のトーンマイスター教育について1.2」と題して、ベルリン、ウィーン、イギリスの教育の内容やその仕事の現状についてレポートさせていただいたが、かねてからトーンマイスター教育の発祥の地であるドイツ デトモルト音楽大学の現状をレポートしたいと考えていた。幸いにも様々な方の縁により2017年10月、2018年11月に同校に訪問させていただく機会を得た。本稿では、教育の現状と教員、学生、卒業生によるインタビューをあわせてレポートさせていただきたい。



ドイツ デトモルト音楽大学 (Hochschule für Musik Detmold)
ドイツ北西部、ノルトライン・ヴェストファーレン州にある音楽大学。
1946年に北西ドイツ音楽アカデミーデトモルトとして設立され1987年に現名称となった。

デトモルト音楽大学のトーンマイスター教育

現在ドイツでは、デトモルト音楽大学とベルリン芸術大学の2校の音楽大学で録音プロデューサー・エンジニアを養成するトーンマイスターコースが設置されている。トーンマイスターコース設立の背景と歴史については、2016年3月号のJASジャーナルで紹介させていただいているが、このデトモルト音楽大学での教育が、1949年にドイツで最初に始まったトーンマイスター教育である。同大のWebページ^{*1}にはその歴史について記載されているが、以下はその一部を訳したものである。

「1909年にリューベックで生まれた、エーリッヒ・ティーンハウス氏 (Erich Thienhaus) は、物理と数学を学び、1946年に、デトモルト音楽大学の音響学、楽器学の教員として着任した。氏は、1949年にこれまでになかった音楽と音響を研究するトーンマイスターコースを設立した。また、1949年から1963年の間に、6回に渡り、トーンマイスターの国際会議、Tonmeister-Tagungen in Detmold の開催に尽力した」とある。

この国際会議が、現在、2年に一度ケルンで開催されているトーンマイスターコンベンションであり、私がこの大学に立ち寄ることができたのも、このために渡独したからである。尚、本コースの正式名称は創設者の名を冠して、



トーンマイスターコースの建物の入口。
Erich-Thienhaus-Institut と明記がある

Erich-Thienhaus-Institut (ETI)となっている。

現在では、毎年5名程度が入学し、4年間(8セメスター)のバチェラー(学士課程)、1年間(2セメスター)のマスター(修士課程)で計40人程度が学んでいる。卒業生の多くは、録音や音響の世界で活躍しており、特にクラシック音楽の原盤制作が活発であった1960年代から90年代は、ドイツ・グラモフォン、フィリップス・クラシックスなどで、同校を卒業した多くのトーンマイスターが活躍した。また、これらのレーベルから録音部門が独立した組織となった現在も、同大の卒業生が数多く関わっている。また、その他クラシック音楽レーベルの運営をはじめ、ドイツ公共放送で音楽中継を担うトーンマイスター、加えて、音響機器や、録音機器開発のスペシャリストとして活躍している卒業生もいる。学生の出身は、ドイツを中心としながらも、近隣の欧州圏や、ロシア、韓国などさまざまな国より集まっており、日本からは東京芸術大学大学院音楽音響創造コースを卒業した金井哲郎氏が学部を卒業し、修士課程1セメスターに在籍している。



2018年11月 ベルナルド・ギュットラー教授(Prof. Bernhard Guettler)の授業風景

教育内容

従来は、5年間(10セメスター)の過程を修め、学位 ディプロム・トーンマイスターを取得する教育であったが、欧州の大学教育制度改革により、2008年より4年間(8セメスター)で学ぶ、バチェラー(学士)と、1年間(2セメスター)で学ぶ、マスター(音楽修士)となった。

また、その際、音楽学士 Bachelor of Music のコース名は変更され、Musikübertragung となった。この、ムジークユーバートラゲングは、Musik = 音楽 Übertragung = 伝達、(英語では、Music Transmission)といった2つの言葉からなる単語である。この言葉がコース名となっていることから、「音楽をどのように人に届けるか」ということを最大の学びのテーマとしていることが察せられる。修士については、2012年より、音楽修士 Master of Music として、Musikregie / Tonmeister (音楽ディレクター トーンマイスター)、Klangregie (サウンドディレクター PA/SR)、また、科学修士 Master of Science として Music Acoustics (音楽音響)の3つの分野に細分化された。

音楽学士 Musikübertragung のカリキュラム

以下は、同大のWebサイト^{*2}のカリキュラム表を日本語に翻訳し科目を要約したものである。

まず、基幹的な科目群としては、「音楽伝達/スタジオ技術 Musikuübertragung /Studiotechnik」がある。基礎では、音楽を録音することについての理解を深め、ポピュラー音楽録音の基礎とスタジオ機材や録音機材全般について学ぶ。発展では、技術的聴音、録音技術、クラシック音楽録音の基礎、映画・演劇の音楽伝達技術を学ぶ。また、「芸術的な録音ディレクション Künstlerische Aufnahmeleitung」では、録音の進め方やディレクションの方法、またコミュニケーションについて学びながら、プラクティクムという4週間以上のインターンシップを計2回行うことになっている。その内一つはマイクやスピーカーメーカーなど技術を学べる会社へ、もう一つは録音やPA/SRに関わる会社へ行かなければならない。特筆すべきは、「楽器演奏 Instrumentale Praxis」

という科目において、8セメスターの間、1週間に1回60分の専科楽器と、6セメスターの間1週間に1回45分の第二楽器(ピアノ)のレッスンがあることである。また、オーケストラ、コーラス、ビックバンド、コンボバンドなどのアンサンブルも選択して学ぶことができる。また、「音楽科目 Musikalische Fächer」「音楽学 Musikwissenschaft」では、総譜奏法、聴音、音楽理論、楽式論、楽器学、総譜奏法、聴音、音楽理論、音楽史、音楽学、作品解釈と音楽解釈について学ぶ。さらに、工学と音響工学の分野である、「数学基礎 Mathematisch-wissenschaftliche Grundlagen」「音響学 Akustik」「エンジニアリング科学基礎 Ingenieurswissenschaftliche Grundlagen」「デジタルオーディオテクニク Digitale Audiotechnik」では、数学、音響学、音響心理学、電気音響、情報処理学、デジタルオーディオ技術などを学ぶ。

音楽修士 Musikregie / Tonmeister 音楽ディレクターのカリキュラム

同大のWebサイト^{*3}によると、クラシック音楽、ポピュラー音楽の2つの分野を選択でき、芸術的な録音の実践における能力を深めるとある。「芸術実践 Künstlerische Praxis」としては、録音プロデュースや録音の実践を行いながら、音楽の理解のさらなる発展のために学生自身の演奏表現を高め、室内楽アンサンブルでの演奏を学ぶ。「理論と学問 Theorie und Wissenschaft」では、聴音、オーケストレーション、録音作品の評論、トーンマイスターに必要な法律、経営管理を学ぶ。

音楽修士 Klangregie サウンドディレクターのカリキュラム

同大のWebサイト^{*4}によると、コンサートなどの電気音響(PA/SR)について深く学び、技術を身につけ、新しい時代の音楽に対応できる人材を育成するとある。「スタジオ実習とサウンドデザイン Studio Praxis & Klanggestaltung」としては、スタジオ実習、PA技術、プランニングと実践、サウンドデザイン、ライブエレクトロニクス、ライブビデオ、作曲と空間コンセプトを学ぶ。「聴音 Gehörbildung」としては、技術的聴音、EA Musik(エレクトロアコースティックミュージック)の理論を学ぶ。「分析 スコアと作品研究 Analyse, Partitur- und Literaturkunde」では、EA Musikの分析、音符とドキュメントについて、スコアと作品研究を学ぶ。「音響学 Akustik」では、室内音響とPA、仮想音響現象を学ぶ。「情報技術 informationstechnik」としては、Max/MSPとDAW編集、サウンド生成とサウンドマニピュレーションを学ぶ。

科学修士 Music Acoustics 音楽音響のカリキュラム

同大のWebサイト^{*5}によると、音楽制作の音響的側面を扱う学際的に研究するとある。その分野は、楽器の機能、音の発生、物理、楽器の測定技術、ミュージシャン、楽器、空間、そしてリスナーの相互作用、音と音楽の知覚、音楽の音色と構造の分析、楽音の合成と物理モデリングなど。2セメスターの修士だが、4セメスターでDipl.-Ing(ディプロム・エンジニア)といった工学の学位を取得することもできる。また、研究開発の実験的な経験は産学協同で得ることができる。科目は、音楽音響とオーディオ技術、音楽音響の基礎、応用音響、楽器の物理学、楽器の製作などの区分に分かれている。

施設

学内には、大小ホールとポップス用のスタジオがある。コントロールルーム(CR)は、計4つあり、ホールとスタジオのマイク回線をどのCRでも接続可能となっている。収録機材について、クラシック音楽用としては、コンソール：Stage Tec Aurus、YAMAHA DM2000、Studer 962、Avid S3があり、DAW：Magix Sequoia、MERGING Technologies Pyramixを完備している。ポップス用としては、コンソール：SSL C200、DAW：Pro Tools HDと様々なアナログアウトボードが完備されている。また、マイクはとても充実しており、Neumann、Schoeps、Sennheiser、DPAなど、主要機種が完備されていた。さらに、学生が学外などで使用できる機材として、RMEのAudio I/Fが数多く取り揃えられている。また、Wave Field Synthesisのスタジオや、残響室も整えられ、音響分野の深い研究も行うことができるようになっている。



大ホール
オーケストラや室内楽などクラシック音楽の録音用



クラシック用 CR
Stage Tec Aurus、B&W 802、Lexicon 960L など完備



大ホール CR
Avid S3、RL904、RME Octamix IIなどを完備



小ホール CR
Studer 962、YAMAHA DM2000、RL903などを完備



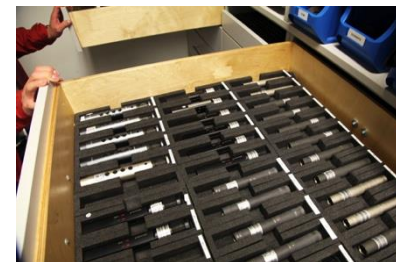
ポップス音楽 CR
SSL C200、Pro Tools HDを完備



ポップス用スタジオ
吸音と拡散のために様々な工夫がある。



ポップス音楽用 CR アウトボード
Urei 1176/1178、Empirical Labs Distressor など



マイク
スモールダイアフラムコンデンサーマイク



マイク
ラージダイアフラムコンデンサーマイク



ラボ
音声回路研究用の Audio Precision の測定器



モバイル収録機器
RME Fireface UFX、OctaMic XTC、RME MADI Router 等



Wave Field Synthesis
84 個のスピーカーによる波面合成の研究施設

授業

2018年11月、幸いにも、同校でクラシック音楽録音を指導するベルナルド・ギュットラー教授が担当する3つの授業を見学することができた。

芸術的な録音ディレクション Künstlerische Aufnahmeleitung

5～8セメスターの学生5人のクラスで、ピアノソロの録音を、どのようにディレクションを行いながら音楽的にふさわしい録音を行っていくかについての授業。ホールでのトーンマイスターコース学生のピアノ演奏をサラウンドで録音するという内容で3時間にわたって行われた。授業では、学生からマイクアレンジプランを募り、学生は、Fukada Tree を選択。

L-C-R Neumann U89、LS-RS は Schoeps MK2S を選択し、LS-RS は、音源にやや近い位置とやや離れた位置の二箇所同一のマイクを設置して、その位置の違いでどのように音が変わるかを確認できるようにした。技術的な準備を終えた後、一人の学生が、録音プロデューサー役、もう一人の学生が、バランスエンジニア役となり、実際の録音を行なっていった。全体の録音を行い、演奏者とともにスタジオでプレイバックし、テンポや曲全体の表現について確認をした。その後、部分に分けてテイクを録音して行った。録音を終えた後、全員でディスカッションを行い、本日の録音を振り返り、ふさわしかった点、そうでなかった点をまとめた。



ホールでピアノのサラウンド録音を行う3時間の授業
学生はFukada-Treeの配置をWebで調べ、マイクを選択し配置した。



授業名の通り、学生は録音を組織し、実際の録音のように、バランスエンジニアとプロデューサーの役割を分担し、録音を進めた。

技術的聴能形成 Technische Gehörbildung

5～8セメスターの学生5人のクラスで、音を技術的に判断する力を高める1時間30分の授業。スタジオモニタースピーカーと学生自身のヘッドホンを接続することのできる専用アンプが完備されたセミナールームで行われた。授業のテーマは、リバーブのパラメーターを学ぶ内容で、Lexicon 960Lのアーリーリフレクション、リバーブレーション、プリディレイやシェイプといった各パラメーターについて、実際に音を聴きながら、その詳細の違いについて体感しながら学んで行った。



スタジオモニター、musikelectronic geithain RL901Kと学生自身のヘッドホンを接続することのできる専用分配アンプが完備されたセミナールームで行われた。

個人レッスン

8 セメスターの学生が、卒業制作として取り組んでいる録音作品をギュットラー教授が1時間程度の時間で個人レッスンとして指導していく内容であった。作品は、学生が自身で企画した、木管五重奏の録音で、実際に音を聴きながら、パンやりバブ、EQ やフィルターについてアドバイスをしていた。



ベルナルド・ギュットラー教授と学生
fabfilter Pro-Q2 を操作して、音楽にどのような変化があるかを比較していた。

教員インタビュー

本コースでクラシック音楽録音を指導するベルナルド・ギュットラー教授に 2019 年 7 月メールインタビューを行った。

Q.あなたのキャリアを教えてください。

A.私は、高校を卒業した直後、旧東ドイツの映画制作会社「DEFA」でインターンシップを行いました。そして、その後、すぐにサウンドテクニシャンとして雇われ、映画のサウンドである、ダイアログ、フォーリー、ダビングなどすべての分野で働きましたが、主には、音楽の録音、編集、そしてミキシングを担当しました。

1989 年、ベルリンの壁が崩壊し、1990 年にニュルンベルクに行き、ARD と ZDF の公式学校になる前の Schule für Rundfunktechnik 放送技術学校でトーンテクニクになるための 1 年間の集中コースを受講しました。その後、ベルリンの ARD 傘下の Sender Freies Berlin (自由ベルリン放送 SFB) でほぼ 1 年間働きました。



ベルナルド・ギュットラー教授
Prof. Bernhard Guttler

それから、ハンス・アイスラー音楽大学ベルリンに入学し、指揮を勉強しました。その時、指揮者になるという明確な目的はありませんでしたが、クラシック音楽録音のプロデューサーになるための最高なトレーニングを望んでいました。それはとても素晴らしい経験で、ドイツのカペルマイスターの伝統を学ぶコースはとても実用的でした。私は最初のセメスターで、勉強を始めて 3 週間後に、シューベルトの未完成交響曲を初めて指揮しましたが、それは今でも忘れることができません。また、ミュンヘンのセルジュ・チェリビダッケの元で勉強し、相談する機会も与えられ、素晴らしいインスピレーションを得ました。

私はこの勉強を 3 年間続けましたが、その間金銭的な理由から SFB で働き続けました。その時、SFB のトーンマイスターは、プロデューサーとして公共放送局で働くためには、デトモルト音楽大学か、ベルリン芸術大学で取得できる学位「ディプロムトーンマイスター」が必須であると私に助言してくれました。そこで私はベルリンの入学試験を受け、ついにトーンマイスターの勉強を始めました。

私はすでに録音プロダクションにおいて経験を積んできていたので、同時にフリーランスのプロデ

ユーザー/エンジニアとして、テレフンケンとデッカが共同で設立したレーベル、テルデックでも働きました。テルデックは、ベルリンを拠点とするかなりの数のトーンマイスター学生に、世界中の偉大なアーティストとの実践的な経験とインスピレーションを与える素晴らしい機関でした。

トーンマイスターコースを卒業した後、私はフリーランスのプロデューサーとして、主に ARD の放送のために働きました。そして、ベルリン・フィルハーモニー管弦楽団、シュターツカペレ・ドレスデン、ライプツィヒ・ゲヴァントハウス管弦楽団など多くの素晴らしい指揮者やソリストと仕事をする機会が得られ、多数の CD、SACD、Blu-ray Disc の制作に関わりました。現在、私は、コペンハーゲンの永田音響設計によってデザインされた、デンマーク放送交響楽団のためのコンサートホールでシニアプロデューサーを担当しています。そして、私は、アンネ＝ゾフィー・ムターとドイツグラモフォンのための録音を継続的に手がけています。現在、私達は 2019 年 8 月 30 日にドイツグラモフォンからリリース予定のジョン・ウィリアムズとムターの「アクロス・ザ・スターズ 〜ジョン・ウィリアムズ傑作選」の Dolby Atmos 9.1.4 のための録音をプロデュースしています。

Q.あなたはいつからここで教えていますか？

A.2011 年、デトモルトのトーンマイスターコースの教授の募集があった時に申し込み、そして採用されることになりました。私は教えることということについて、プロフェッショナルな仕事の自然な延長であると思い、楽しんでいきます。プロとしての経験を積み、教授として若い世代と共有する。それは経験と知識のすべてであり、私たちの職業において非常に自然な流れだと思います。

Q.あなたが、ベルリンで勉強した時と、今教えていることを比較するとどんな違いがありますか？

A.驚くほど少ないと思います。トーンマイスター教育は Meta-Education です。それは非常に幅広い専門分野を網羅しています。それはすべて、一流のアイデア、精神的な目的を技術の手段によって音楽をリスナーの心に運び、そしてそれを超えることを念頭に置いてまとめられています。

技術は明らかに進化しています。ただ、進化するとプロセスやワークフローは変化し、あるものは簡単になり、あるものはより複雑になります。しかし、結局のところ、トーンマイスターのプロフェッションは、目標への手段を目指して、ツールとしてのみ「技術」を使用することです。私たちは「技術」を常に習得し管理しなければなりません。

しかし、私は、ミュージシャンはレコーディング中に技術のことを忘れ、芸術や音楽に 100%集中できるように組織することが理想的だと思います。それはまさに、観念論 (Idealism) 対 唯物論 (Materialism) だと思います。唯物論では、物質的現実が意識を決定します。観念論ではその逆です。そのゴールは、メディアを使って音楽をテクノロジーで実現し、アーティストをプロデュースし、



ベルナルド・ギュットラー教授 Prof. Bernhard Guttler と筆者。
2018 年 11 月デトモルト音楽大学の氏の研究室にて

彼らがベストを尽くし、その可能性やアイデアを実現できるようにすることです。もちろん、トーンマイスター教育は、技術的な科目も多いです。しかし、これは、芸術的な音楽を実現するためのみに

必要です。その理想を果たすためだけにという概念は、私が学生時代から今日まで変わっていないと思いますし、私は、そうであるべきだと思います。技術的に録音を学ぶ学校はたくさんありますが、しかし、芸術的に高いレベルの音楽制作を学ぶことができる場所は、それほど多くありません。私たちデトモルトでは、オリジナルの「トーンマイスター教育」を始めた世界で最初の大学であるという誇りを持って教育を行なっています。

Q.修士では、3つの分野を選択することができますが、学生の選択する領域の割合はいかかですか？

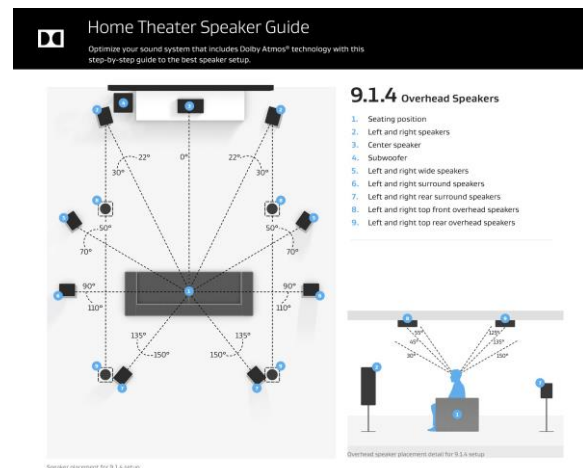
A.圧倒的多数が、私たちが意図したトーンマイスター教育における直接的な道筋である Musikregie 音楽ディレクターを選択しています。私達が提供する他の修士プログラムは、それらの興味深い専門分野に再び焦点を合わせたい(refocus)と思う学生のために用意しています。

Q.サラウンドや3Dについてはどのように考えていますか？

A.私がどう考えているかですか？ 私は素晴らしいと思います。よくできた3Dミックスを体験したら、それ以外に戻りたくないと感じるのではと思います。それは私たちにとって、革新であり、レコーディング業界において相乗的な繁栄を生み出す挑戦と機会だと思います。SACDとDVD-Audioの時のように、企業の欲で革新的な機会を失わないことを願っています。イマーシブオーディオは映画の未来になるでしょう、そして我々は音楽レコーディング分野でこの機会を生かしていかなければなりません。

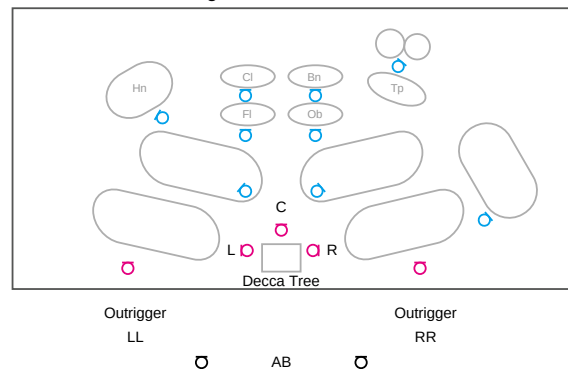
現在、私はちょうど、Dolby Atmos 9.1.4のミックスをしています。9.1.4は3Dの音楽再生に最適な再生環境です。4つのハイトチャンネルがあるわけではありません。最も重要なのは、7.1.4と9.1.4の違いは2つのミッドレイヤーの「Wide」スピーカーがあることで、正面の水平面内で左右に60度のスピーカーがあることとなります。それはサウンドステージをふさわしく拡張し、私たちが5.1サラウンドで抱えていた大きな問題を克服し、側面へのファントムソースについて心理音響的によく機能します。

例えば、9.1.4が3Dでの音楽ミキシングに最適なものは、一般的なオーケストラのメインマイクアプローチである Decca Tree LCR と Outriggers LL-RR を用いることができることです。アウトリガーを「Wide」スピーカーに配置すると、サウンドステージがきれいに広がり、印象的で広く没入感のある弦楽器のサウンドが得られます。そして、これはイマーシブフォーマット、9.1.4を説明することの始まりに過ぎません。



ドルビーホームシアター9.1.4のスピーカー配置 *6

Decca Tree Recording



Decca Tree の一般的なマイクアレンジ。筆者作図

Q.あなたはここで勉強した学生に一番伝えたいことは何ですか？

A.悪い音楽家をレコーディングしないでください!?(冗談)常に理想を持ってください。現実的に可能な限り最高のものを常に目指してください。今の視野よりも高い目標を目指してください。とにかく現実世界の重力が常にあなたの矢を引きずります。科学を知り、技術を支配し、人々を尊重し、音楽を愛し、音楽に奉仕してください。

Q.日本の音楽大学での音楽録音の教育は 2000 年前後に本格的に始まりました。私たちに何かアドバイスがありますか？

A.私は洗練された、非常に古くからの日本文化を尊重し賞賛します。日本には、音楽について世界的に探求し、世界中の経験と伝統を自国の音楽大学に取り入れるために必要なものはすべて揃っていると思います。私たちがベートーヴェンの第九のシラーの詩、「歓喜の歌」からのモットー「Alle Menschen werden Brüder = All Men Will Become Brothers = 全ての人間は兄弟になる」に従って生きるのならば、私たちは人類として、音楽録音教育のためにどこにいても、素晴らしいことをなしとげられると思います。

学生インタビュー

本コースに所属している日本人学生、金井哲郎氏に 2019 年 7 月、メールインタビューを行った。

Q.これまでに、どのような勉強をして、なぜ、トーンマイスターコースに入学しましたか？

A.早稲田大学人間科学部で人間情報科学と東京藝術大学大学院音楽研究科修士課程で音楽音響学を学びました。大学院在学中にバッハ・コレギウム・ジャパンに所属する先輩がドイツ人と録音をするというので見学をさせてもらい、そこで初めてトーンマイスターによる録音に出会いました。彼らの仕事ぶりを見て、私も音楽とより密接に関わった録音ができるようになりたいと思い留学しました。



デトモルト音楽大学 トーンマイスターコース 学生 金井哲郎氏
大学スタジオコントロールルーム「Regie 2」にて

Q.実際にトーンマイスターコースで勉強してみているいかがですか？

A.特に音楽に関する事と、また信号処理等録音機材の動作する仕組みについて等が非常に勉強になりました。録音技術は日本で学んでいたの新しい事ばかりというわけではありませんでしたが、以前より音楽を第一に考えるようになり、理想的な音楽を形作るための適切な手段を選ぶという面から録音技術を考えるようになりました。

Q.Musikübertragung (ミュージックユーバートラゲング)とはどういうことですか？

A.音楽を伝送する、中継する、伝えるという意味です。デトモルト音楽大学トーンマイスターコース

の学士課程の正式名称は、Musikübertragung です。卒業するために膨大な勉強をしないとイケないのですが、これは同時に音楽を伝える事は簡単な事ではないという事も意味しているのではないのでしょうか。マイクを一つ置いておしまいというわけにはいかず、技術と音楽を深く理解して初めて音楽を適切に伝送する事ができるのだという考えがこの言葉の背後にあると感じています。

Q.西洋人と東洋人の音の感じ方や理解についてはどう思いますか？

A.西洋人と東洋人と一般化できるかどうかはわかりませんが、ドイツの方が私より言葉(特に母音)と音を関連付けて考えていると思います。特にドイツ語は母音が多いので(a,e,i,u,o,ä,ü,ö)、これだけで表せる8つの周波数帯に割り当てることができます。私にはこの母音毎の周波数の感じ方は感覚的には理解しにくいものでした。また言葉と音楽は密接に関連しているものであり、器楽曲であっても言語ごとのリズムや子音と母音の長さや暗さ等が音符の背後にある事を忘れてはいけないという事を実感しました。西洋音楽を仕事にしていくからには、ドイツ語と英語だけでなく、フランス語とイタリア語も勉強しなければならないと思っています。

Q.卒業後は、どのようなキャリアを目指すつもりですか？

A.ヨーロッパのCDレーベルや音源製作会社、または放送局等でトーンマイスターとして働ければ理想的だと思っています。将来的には私がドイツで学んだ事を日本にも広めていく為の活動もしていきたいです。

Q.この分野で今後、日本が取り組まなければならないことはなんであると思いますか？

A.専門の養成コースを作る事だと思います。日本人の録音を仕事としている複数の方々から「録音について学校で学ぶ事なんて何もないのでは」という意見を聞いたこともあります。音楽史や音楽理論とアナリゼや楽器演奏等、また数学、物理、信号処理等、それに加えて録音技術についても、これら全てを録音にどう関連しているのかという視点から学べるのは、学校という形でしかあり得ない事だと思います。私の母校の東京藝術大学や長江さんが教えていらっしゃる名古屋芸術大学などはこれらのレッスンの為に必要な先生方が既に多く揃っているのではないかと思います。特にこれらの学校の教育課程が更にトーンマイスターに近い方向へと向かっていく事が日本のクラシック音楽産業にとって大変有意義な事なのではないでしょうか。

卒業生の現状

2019年1月末、スウェーデンのクラシックレーベル BIS によって、東京オペラシティで執り行われた、バッハ・コレギウム・ジャパン(BCJ)のベートーヴェン第九のライブレコーディングの取材をさせていただく機会に恵まれた。

本収録チームは、全員がデトモルト音楽大学で学んだトーンマイスターというこ



2018年1月24日 東京オペラシティ バッハ・コレギウム・ジャパン ベートーヴェン第九
2019年10月 BIS レコードより発売予定

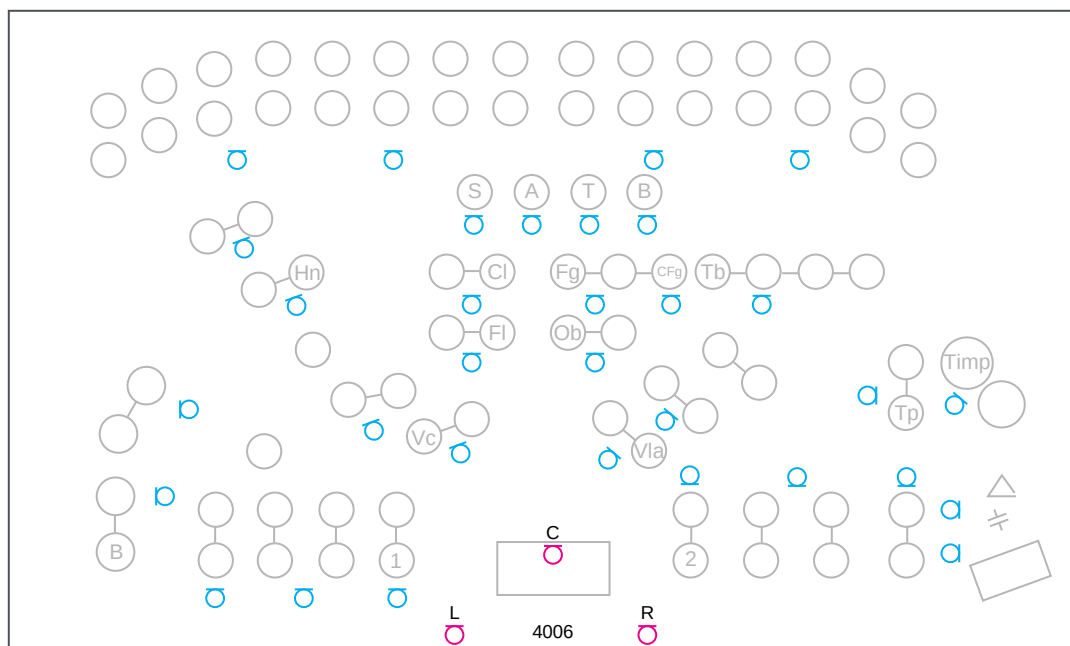
とで、本レポートにとってもふさわしい内容であるので、インタビューとともに紹介させていただく。

2019年1月、東京オペラシティコンサートホールで行われた、鈴木雅明氏指揮、BCJによる古楽器によって演奏されたベートーヴェン 交響曲第9番ニ短調 Op.125のライブレコーディング。収録について、プロデューサーは、BISの録音制作を担うTake5 Music Productionのトーンマイスター、ハンス・キプファー氏(Hans Kipfer)、バランスエンジニアは、BISのトーンマイスターマティアス・シュピッツバルト氏(Matthias Spitzbarth)、トーンテクニクは、デトモルト学生、金井哲郎氏が担当した。

収録機材としては、DAW: Magix Sequoia、HA/ADC: RME Micstasy 2台、OctamicXTC 3台が、音響室と舞台上に設置された。マイクアレンジは、メインマイクとしてL-C-R DPA 4006、LS-RS Neumann KM130が使用され、スポットマイクは各楽器のセクションごとに設置された。尚、サラウンドミックスの際は、ABをLS RSにアサインするとのことである。



楽屋を使用したコントロールルームで、スコアを見ながら、音楽について議論する、マイクセッティングの様子。Main Mic、L-C-R DPA 4006、LR-RS Neumann KM130 が吊られ、各楽器にはフロアからスポットマイクが設置された。手前から、ハンス・キプファー氏(Hans Kipfer) 鈴木雅明氏、マティアス・シュピッツバルト氏 (Matthias Spitzbarth)、金井哲郎氏



LS
KM130

RS
KM130

インタビュー

2019年7月に各氏にメールインタビューを行った。

ハンス・キプファー氏(Hans Kipfer) Take5 Music Production トーンマイスター

Q.あなたのキャリアを教えてください。

A.私は6歳からピアノのレッスンを始めました。その後1988年から93年までデトモルト音楽大学で5年間トーンマイスターを学びました。最後の2年間は、ハノーファーのドイツ・グラモフォンで働き、編集とリマスタリングを担当しました。なぜ、スウェーデンで働き始めたかという、BISで、ポストプロダクションだけでなくトーンマイスターとして働く機会を得たからです。私は1993年11月、編集のために4



トーンマイスター ハンス・キプファー氏(Hans Kipfer) Take5 Music Production
2018年1月東京オペラシティの楽屋にて

週間、BISで働くこととなりました。そして、その後、トーンマイスターとしてパーマネントな仕事を提供されました。そこで私は1994年7月にスウェーデンのストックホルムに引っ越しました。その間にBISや他のレーベルやアーティストのためにも仕事をしました。私は1994年から2013年までBISで働きました。2013年、他の4人の元BIS同僚と一緒に録音制作会社、Take5 Music Productionを始めました。2014年以来、ロイヤル・ストックホルム・フィルハーモニー管弦楽団のビデオレコーディングのプロジェクトマネージャー兼レコーディングスーパーバイザーをパートタイマーとして担当しています。現在、Take5は、Sony, Deutsche Grammophon, Decca, Ondine, BIS, Hyperion, Simax, Alba, Alphaなど様々なレーベルのレコーディングを行っています。

Q.あなたの録音制作における、音と音楽についての哲学を教えてください。

A.私の目的は、可能な限り高いダイナミックレンジで魅力的でカラフルで自然なサウンドをクリエイトし、ミュージシャンに対して可能な限り強く、彼らの演奏解釈を録音で表現する可能性を最大限に与えることです。また、サウンドは単純にリスナーをアーティストの作る音楽に引き込むために魅力的である必要があります。言い換えれば、それはスピーカーやヘッドホンのメディアで再生するのに最もふさわしいようにパフォーマンスを転送することです。音楽の哲学については、録音前にスコアを勉強して自分の解釈を準備します。そしてレコーディングの過程の間にそれを適応させ、そしてそれらをミュージシャンが伝えようとしている解釈と比較します。私が演奏家に批判的な事を言う事もありますが、それは演奏家が彼らのしたい表現をより良くするための手助けをするためだけのものです。最もうまく行く場合、「理想的には」これは一種の共益関係での作業となります。

Q.あなたが実際にデトモルトで勉強してよかったと思ったことを教えてください。

A.デトモルトでのトーンマイスター教育は非常に深くそして本格的な教育です。私は、フィリップス・クラシックスのプロデューサーで、デトモルトの卒業生であった、フォルカー・シュトラウスから、録音を監督することとサウンドバランスについて、最高のレッスンを受けることができました。私は、

彼の経験から学び、録音するときのリスニング能力、また、彼の録音と他の人の録音を比較すること、そのすべてが、私のキャリアの鍵でした。そして、音響学、楽器、そして室内音響についても可能な限り最高の教育を受けました。どちらもデトモルト特有の学びです。

マティアス・シュピッツバルト氏 (Matthias Spitzbarth) BIS トーンマイスター

Q.あなたのキャリアを教えてください。

A.私のメインの楽器はピアノです。また、子供の頃から合唱団で歌っていました。私はデトモルトを卒業した直後に BIS で働き始めました。それは最初から完璧にマッチしました。BIS が必要としていたものは、私がやりたかったことであり、彼らは私にさらに発展する無限の可能性を提供してくれました。私はまず、BIS のポストプロダクションスタジオ（データ編成、編集、プロジェクトの仕上げ）でキャリアを始め、長年にわたりバランスエンジニア、マスタリングエンジニアとして成長してきました。このようにも言えると思います。「トーンマイスターの学位は、その後も更に学んで良いというライセンスでしかない」とよく言われます。また、学校を卒業後の 5 年間は学生の 5 年間で少なく見積もっても同程度大事です。一番大事なのはリスニング経験で、私たちは卒業後もリスナーとして常に向上することができると信じています。

私はこのレポートにある、「Musikübertragung 音楽伝達 Music Transmission」についての説明を先に見ました。これは私たちがしていることに対して非常によく選ばれた用語です。私たちの仕事は、メディアを通じてアーティストの音楽的メッセージをリスナーに伝えることです。

バランスエンジニアとしては、もちろん理想的なバランスと美しいサウンドを作る事から私の仕事は始まります。しかし、私がフォーカスする事は録音に関わる個々（演奏家、曲、会場、録音チーム）であって、これらは私が録音セッション前に考えているフィロソフィーを脇に追いやってしまう事もあります。これらはマイクセットアップやミキシングテクニック等とも最終的に全く依存しないものになりますが、これこそがチームワークであって、私達全員で一つのものをクリエイティブしていく事なのです。



トーンマイスター マティアス・シュピッツバルト氏 (Matthias Spitzbarth) BIS
2018 年 1 月東京オペラシティの楽屋にて



オール デトモルトーンマイスターチームによるレコーディング。
DAW Magix Sequoia と MADI Audio I/O RME MADIface XT を用いた 96kHz 24bit
レコーディングシステムを用いている。

Q.あなたの録音制作における、音と音楽についての哲学を教えてください。

A. 演奏者は時間と空気により芸術作品をクリエイティブします。私たちはこれらの作品を捉え、本来のかたちを探り、それをスポットライトが向くように助けます。彼らにとって、私たちは本当に興味を持

っているパートナーであり、注意深く耳を傾け、有益なフィードバックを提供します。実際、演奏者はセッションレコーディングで彼ら自身が演奏した音源の最初のオーディエンスであり、私たちとの個人的な接触が結果に大きな影響を与えると信じています。私はバランスエンジニアですので、プロデューサーほど話すことはしませんが、本物のリスナーのように反応するのが最も役に立つことかもしれません。

私は非常に好奇心の強い人間です。それ故にどんな音楽や音の「入力」に対してもかなりオープンです。そのため、私のアプローチはかなりナチュラルなものです。その瞬間に何が起こったのかを正確に伝え、演奏家がそれらを調整し、そして、彼らはプロデューサーと対話することができます。それに加えて、私は、作曲家が描いた音楽を理解し、そのメッセージを強調し、記録メディア上に、ライブコンサートで可能なることとは別の、はるかに充実した「作品のピクチャー」をクリエイティブします。

Q.あなたが実際にデトモルトで勉強してよかったと思ったことを教えてください。

A.デトモルトは美しいと思います。大学のキャンパスだけでなく街全体がそうで、とても良い雰囲気です。学生は最高のプロ機材、そして刺激的な教員や仲間の学生たちとの交流があります。あなたは一緒に音楽を録音して互いに高め合う音楽家を見つけるでしょう。私は学生るとき、集中する自由な時間をたくさん持っていました。大学は厳格なカリキュラムではありませんでした。また、長年担当していた先生は引退したばかりで、私が学生るときに大学は再編成されました。今の学生が心理学の授業、すなわちミュージシャンとコミュニケーションする方法を学んでいることを聞いてとてもうれしいと思います。聴覚の理論をしっかり学ぶことや、それらに関して何が起こるかなど、とても理にかなっています。ただ、デトモルトは大都市の文化的生活を提供していません。例えば、他の芸術との接触はほとんどありません。しかし、その「素晴らしい孤立」はその利点も持っています。トーンマイスターとミュージシャンの両方から学ぶ多くの人々と機会があります。



デトモルト音楽大学前の水路

終わりに

今回、様々な皆様にご配慮をいただき、特に、金井哲郎氏には、様々な縁を繋いでいただき、このようにレポートさせていただくことができた。あらためて各氏に感謝申し上げたい。日本では、2000年前後に、本学を始めさまざまな音楽大学で、本格的に録音・音響・音楽制作を学び研究するコースが設立されたが、これまでに多くの卒業生がプロフェッショナルな現場で活躍している。また、2013年からは日本オーディオ協会が主催する「学生の制作する音楽録音作品コンテスト」が始まり、AES日本支部でも2017年から「若手・学生のためのAESジャパンフォーラム」が開催されており、大学を越えた教員と学生と社会との交流は活発になりつつある。私自身は、今後も日本でのこれらの教育

がより充実するように尽力したいと願っている。最後に、今回の寄稿の機会を与えていただいた穴澤健明氏、ならびに一般社団法人 日本オーディオ協会の皆様に深く感謝申し上げます。

参考資料

デトモルト音楽大学 Web サイト*1 歴史

<https://www.eti.hfm-detmold.de/institut/geschichte>

デトモルト音楽大学 Web サイト*2 学士 Musikübertragung

<https://www.eti.hfm-detmold.de/studium/bachelor>

デトモルト音楽大学 Web サイト*3 修士 Musikregie / Tonmeister

<https://www.eti.hfm-detmold.de/studium/master-musikregie-tonmeister>

デトモルト音楽大学 Web サイト*4 修士 Klangregie

<https://www.eti.hfm-detmold.de/studium/master-klangregie>

デトモルト音楽大学 Web サイト*5 修士 Music Acoustics

<https://www.eti.hfm-detmold.de/studium/master-music-acoustics>

ドルビーホームシアター9.1.4 スピーカー配置*6

<https://www.dolby.com/us/en/guide/9.1.4-overhead-speaker-setup-guide.pdf>



■執筆者プロフィール

長江 和哉（なかえ かすや）

名古屋芸術大学音楽学部声楽科卒業後、録音スタジオ勤務、番組制作会社勤務等を経て、録音制作会社を設立。2006 年より名古屋芸術大学 専任講師。2014 年より准教授。サウンドメディア・コンポジションコースで録音の授業を担当。研究活動として、ドイツのトーンマイスター養成の教育とトーンマイスターによる音楽録音の実践について研究調査を行なっている。また、音楽録音におけるマイク配置の研究に取り組んでおり、2018 年にオーケストラ楽器のマイクアレンジ比較収録をベルリン芸術大学教授トースタン・ヴァイゲルト氏との共同研究として行った。AES (Audio Engineering Society) 日本支部役員、VDT (Verband Deutscher Tonmeister) 会員 <http://kazuyanagae.com>