

欧州のトーンマイスター教育について (2)

名古屋芸術大学 音楽文化創造学科 サウンドメディアコース

長江 和哉

はじめに

2016年3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)」と題して、ドイツのトーンマイスター教育や、その仕事の現状、ベルリン芸術大学の教育内容や実際の授業についてレポートさせていただいたが、今回は、オーストリアとイギリスのトーンマイスター教育についてと、前回も含めたこれらのまとめについてを寄稿させていただきたい。

1. ウィーンのとーンマイスター教育

オーストリアでは、ウィーン国立音楽大学(Universität für Musik und darstellende Kunst Wien)にトーンマイスターコースが設置されているが、本大学では作曲コースから派生してトーンマイスターコースが設立されたのが特色である。その歴史は、1958年に電子音楽スタジオが設置されたところから始まり、1963年に作曲・エレクトロアコースティック学部(Institut für Komposition und Elektroakustik)に、2年間学びトーンマイスター認定書を取得するトーンマイスター教育課程(Tonmeisterlehrgang)が設置された。その後、1997年に5年間学び、芸術修士 Magister der Künste (Mag.art.)の学位を授与するトーンマイスターコース(Tonmeisterstudium)が設立され現在に至る。本コースには毎年約10名が入学し、現在約50名の学生が在籍している。



写真 1-4. ウィーン国立音楽大学 トーンマイスターコース

1.1. ウィーン国立音楽大学での教育内容

オーストリアでも大学の教育制度改革により、多くの分野はバチェラーとマスターに変更されているが、トーンマイスターは従来のみで、10ゼメスター（5年）を修め芸術修士 Magister der Künste (Master of Arts) が授与される。10ゼメスターは2つの期に分けられ、第一期4ゼメスター（2年）で基礎的内容を学び、第一期ディプロマ試験を経て、第二期6ゼメスター（3年）で発展・応用を学ぶ。第二期では4つの分野である、レコーディングエンジニア (Recording engineer producer, Music balance engineer)・サウンドディレクティング (PA/SR Sound director, Theatre/Live balance engineer)・フィルムとビデオ (Film balance engineer, Sound designer)・ラジオ (Radio Producer, Broadcasting balance engineer) から専門を決め深く学ぶ。さらに、大学で学んだ知識や技術に基づいてより実践的な知識を得るために行う3ヶ月のインターンシップに取り組みながら、第二期ディプロマ試験を経て卒業する。

カリキュラムは、芸術科目と必修科目に分けられており、第一期の芸術科目では、「サウンドエンジニアリング理論」・「サウンドシステム論」・「スタジオテクニク」などを学ぶ。必修科目では、器楽・歌唱・合唱などの「演奏表現」・「聴能形成」・「録音分析」・「音楽史」・「楽器学」・「音響学」などを学び、第一期ディプロマ試験を受験する。その試験内容は、作曲や音楽理論に関する基礎が備わっているかの記述・口述試験、録音技術分野では、電気やスタジオ技術についての記述・口述試験、また、クラシック、Pop・Jazzを含む3つの音楽録音作品と、スタジオワークの実践である。

第二期の芸術科目は第一期間からの科目に加え「応用音楽とサウンドデザインの基礎」・「ジャズ理論とアレンジメント」・「ポップアレンジメント・スタジオプロダクション」などを学ぶ。必修科目では、「電子音楽の音楽理論」、「ジャズの聴能形成」、「騒音と環境」、「音響学」、「コミュニケーションと行動トレーニング」、「経営管理とマーケティング」、「安全性と人間工学」、「ミュージシャンのための法学」などを学ぶ。

第二期ディプロマ試験は、以下4つの専門分野ごとに決められた6つの内容より6作品以上の作品を制作しながら、実技試験、卒業論文などに取り組む。

第二期ディプロマ試験

Recording Engineer レコーディングエンジニア Recording engineer producer, Music balance engineer	Film and Video フィルムとビデオ Film balance engineer, Sound designer
オーケストラ ピアノ Pop・Jazzプロダクション	弦楽や木管など室内楽 声楽 ラジオドラマ
映画 カートゥーンアニメ ビデオアート	ドキュメンタリー TVコマーシャル 自身で選択した領域
Sound Directing サウンドディレクティング (PA/SR) Sound director, Theatre/Live balance engineer	Radio ラジオ Radio producer, Broadcasting balance engineer
劇場プロダクション コンサートSR 電子音楽のライブエレクトロニクス パフォーマンスや会議イベント	ミュージカル マルチメディア野外イベント
音楽番組 ラジオドラマ ラジオコマーシャル	ラジオ番組 インタビュー／ルポルタージュ ジングルのデザイン



写真 5-8. ウィーン国立音楽大学と様々なスタジオ

1.2. インタビュー

2015年2月、本コースに所属している日系ドイツ人の Philip Waldenberger ヒロシ・村山氏に トーンマイスターコースを目指したきっかけと、現在どのようなことに取り組んでいるかについて メールにてインタビューを行なった。

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

A. 学生のころはバンドで歌ったり、ギターやピアノを演奏していました。ドイツの高校である ギムナジウムを卒業したあとは、音楽と録音に興味があったのでミュンヘンのドイツポップ アカデミー (Deutsche Pop Akademie) に入学しました。その後、卒業してすぐに仕事を始めることも考えていましたが、トーンマイスターコースを目指しました。私は大学に入らないでも、今のような仕事はできると思っていますが、そのプレッシャーは高かったらうなと思っています。結果的に、大学に入っているいろいろ勉強しながらエンジニアとして経験を積んでいく道のほうが良いと思っています。現在はフリーランスでポップミュージックのプロデューサーエンジニアをしています。大学に今年最後の論文を提出し卒業する予定です。

Q. 実際にトーンマイスターコースで勉強した印象を教えてください。

A. 音楽を理解するレベルを高めることができ、このようにフリーランスとして録音関連の仕事ができるようになって、とても満足しています。また、AES Europe の Student Section の活動を行うことで、世界中のエンジニア知り合うことができ、さまざまな考えに触れることができました。

- Q. 第二期で学生が自身で選択する専門分野は、どのような割合になっていますか？
- A. 約 50%がレコーディングエンジニア、約 18%が、サウンドディレクション、約 28%が映画とビデオ、ラジオは約 4%ほどではないでしょうか。
- Q. 現在はどのようなことに取り組んでいますか？
- A. ウィーンの Soundbakery という音楽のレコーディングスタジオ働いています。このスタジオには、4つのコントロールルームと3つの演奏スペースがあり、仲間のトーンマイスター8人でシェアしています。このスタジオでインディーズやメジャーアーティストをプロデュースしながら録音したり、また、ライブサウンド（PA/SR）のエンジニアとして仕事したり、また、アーティストのマネージメントもしています。
- Q. クラシック音楽フィールドというよりは、ポップミュージックフィールドで活動をしていますか？
- A. 僕が目指している方向はポップです。トーンマイスターコースを卒業するとクラシックの仕事もいろいろ入ってきます。もちろん、ウィーンではポップスもたくさんありますが、やはり、ウィーンはクラシック音楽の都ですので、これまで、何度もクラシック分野の仕事をしています。
- Q. 現在の仕事をする際に、トーンマイスターに通っていてよかったと思う「エピソード」があれば教えてください。
- A. 現在フリーランスで仕事をしているので、大学で勉強した間にさまざまな経験ができたことと、その時に築くことができたネットワークがとても役立っています。やはり高いレベルで5年間勉強したので、録音において何が大切なのかを理解することができました。ただ、大事なところが勉強の内容になっているのかはまた別の話ではありますが、勉強するほど何が大事なのか、また何が必要なのかがよくわかってくると思います。
- Q. これからどのような仕事にとりこんでいきたいですか？
- A. この先はもっと日本とヨーロッパをつなぐ仕事もしたいと思っています。そのために今日本のアーティストとも仕事をし始めています。

ありがとうございました。



© Sabine Pichler

写真 9-10. ウィーン国立音楽大学 学生 Philip Waldenberger ヒロシ・村山氏

2. イギリスのトーンマイスター教育

イギリスは、サリー大学(University of Surrey)に Music and Sound Recording (Tonmeister) コースがあり、名称にトーンマイスターがつけられている。サリー大学は、1891年にロンドンで創立されたバタシー工科大学 (Battersea College of Technology) を前身とし、1966年サリー州ギルフォードに設置されたイギリス国立の生物・生命科学、技術工学、人文科学、物理化学などの幅広い分野を持つ総合大学である。コース設立について、元々この大学には物理学・音響学のコースと音楽の演奏コースがあり、1970年にサウンドエンジニア・プロデューサーに必要なこの2つの分野を結び付けたという背景があり、ドイツのトーンマイスター教育も参考にしつつ本コースが設立されたとのことである。教育課程はYear 1から3までの3年間であるが、Year 2と3の間に1年のプロフェッショナル・トレーニング・イヤーに取り組むことになっているので通常計4年間となり、音楽学士 Bachelor of Music もしくは、専攻により理学士 Bachelor of Science が授与される。



写真 11-14. サリー大学トーンマイスターコースのスタジオ

2.1. サリー大学での教育内容

ミュージック&サウンドレコーディング (トーンマイスター) コースは、Year 1 から 3 までを修め、卒業年次に取り組む内容によりバチェラー・オブ・ミュージック (Bachelor of Music with Honours, BMus) 、もしくはバチェラー・オブ・サイエンス (Bachelor of Science with Honours, BSc) が授与される。カリキュラムの概要について、Year 1 では技術と音楽の基礎知識を

確立し、Year 2 では技術と音楽について理解を深め応用力を養い、Year3 では卒業制作の制作・卒業論文を執筆する内容となっている。各年次の詳細については以下となる。

Year 1 の主要科目としては、「音響とコンピューターオーディオシステム」・「オーディオ技術と録音技術」・「電気とオーディオ」など、音声処理の基礎を学び、音響機器をどのように操作すると、音が発生・変化・録音され・再生されるかを知る。また、選択科目として、「音楽史」・「音楽家の現実」・「トピックスタディ」・「演奏実技」より2つ以上を学び、音楽プロデューサーとして実際のレコーディングセッションで必要となる和声や理論、スコアリーディングなどの基礎を勉強する。

Year 2 の主要科目は、「オーディオラボラトリー」・「電気音響学」・「録音技術」・「サウンドシンセシス (Sound Synthesis)」・「映像技術」など、オーディオ技術についてより深く学び、その知識を実際の録音に応用できるように研究する。また、選択科目として、「演奏実技」・「作曲」・「トピックスタディ」・「ミュージックプロジェクト」などから2つ以上を学びながら、学生自身が興味をもったさまざまなジャンルの音楽の録音を計画し作品を制作する。

Year 2 修了後は1年間のプロフェッショナル・トレーニング・イヤー (インターンシップ) に取り組む。具体的には Abbey Road、Air Studio Lyndhurst などのレコーディングスタジオや、Chandos Records といったクラシックレーベル、ドルビーやバング&オルフセンなどの音響関連企業などで、そのチームの一員として責任ある仕事を体験しながら業界への糸口を掴んでいく。

Year 3 の主要科目は、「録音作品制作」・「テクニカルプロジェクト」・「卒業論文」となっており、これまでの勉強・研究の集大成として、クラシック音楽のセッション録音・ポップミュージックのスタジオ録音・ライブセッション録音の3作品以上を含んだ、録音作品制作を行いながら、バチェラー・オブ・サイエンス専攻はテクニカルプロジェクトを、バチェラー・オブ・ミュージック専攻は音楽情報学に関する論文に取り組む。また、選択科目としてオーディオエンジニアリング、オーディオプログラミング、作曲、演奏実技などから2つ以上学ぶ内容となっている。

学生は、1学年約25人が入学し、3学年で約75人が所属している。尚、「トーンマイスター」という言葉について、イギリス国内ではサリー大学により1996年にトレードマーク登録 (TM) がなされている。



UNIVERSITY OF SURREY

Search...

Staff & Students

STUDY ▼

EXPLORE ▼

Music and Sound Recording (Tonmeister) BMus (Hons) or BSc (Hons) – 2017 entry

サリー大学のホームページ

2.2. 授業訪問レポート サリー大学

• 授業の概要：

2015年3月13日 キャロライン・ヘイグ氏による授業「マイクロホンテクニック」を訪問し見学した。1年生 20数名が受講する授業で、「スイッチャブル マイクロホンの仕組みについて」をテーマに行われた。

• 授業の内容：

ラージダイアフラムコンデンサーマイクの代名詞である、AKG C414や Neumann U87などのスイッチで指向性が選択できるデュアル ダイアフラムマイクの仕組みについて実際にマイクに触れながらその詳細について理解するという内容であった。指向性については、まず2枚の単一指向性のダイアフラムがマイクの中にあることを理解し、その片方のみを使用する単一指向性、単一指向性を正相に2つ組み合わせた無指向性、単一指向性の片方を逆相に2つ組み合わせた双指向性を理解し、近接効果や背面特性についても知識を深めながら、マイクの中でどのような回路が用いられ指向性を切り替えているかを研究する内容であった。

まとめとしては、指向性のパターンや周波数特性のグラフも見比べ、C414とU87というマイクは、似たようなスペックのマイクであるが、キャラクターは大きく異なる。U87は、カーディオイドパターンが狭いのでかぶりに強く、反面オフ軸になるとすぐに高域が減衰するが、音はC414よりメロー。一方、C414は、よいステレオイメージがとれるが高域がシャープで、空気の動きに敏感でポップスクリーンが必要であるが、これらのどちらも、ボーカルでよく使用されるという内容であった。

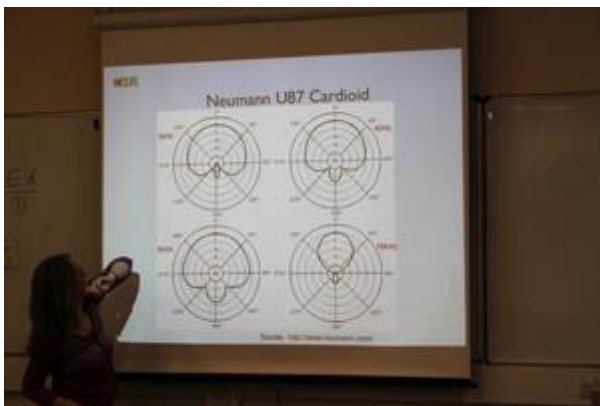


写真 15-18. サリー大学での授業の様子

3. その他欧州のトーンマイスター教育

トーンマイスターの名称で設置されているのは、ドイツ・オーストリア・スイス・イギリス・デンマークとなるが、同様の教育が、フランス、ポーランドではサウンドエンジニアリング、オランダではアート・オブ・サウンドの名称で設置されている。また、その他さまざまな大学に、電子音楽・応用音楽・応用科学・オーディオデザイン・映画やテレビの音を学ぶコースがある。下の表はそれらについてまとめたものとなる。

ドイツトーンマイスター協会 (Verband Deutscher Tonmeister) webより
 国から認められた教育機関で、音楽的な教育と共に音響技術・制作を学ぶコースの一覧

ベルリン芸術大学 Universität der Künste Berlin	トーンマイスター Studiengang Tonmeister	ドイツ
デトモルト音楽大学 Hochschule für Musik Detmold	トーンマイスター Erich-Thienhaus-Institut Tonmeisterstudium	
ウィーン国立音楽大学 Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	トーンマイスター Tonmeisterstudium	オーストリア
チューリッヒ芸術大学 Zürcher Hochschule der Künste	トーンマイスター Tonmeister	スイス
デュッセルドルフ・ロベルトシューマン音楽大学 Robert Schumann Hochschule Düsseldorf	音楽とメディア Musik und Medien	ドイツ
ポツダム映画テレビ大学 Hochschule für Film und Fernsehen Potsdam	音と映像 Ton und Bild	
バーデン・ヴュルッテンベルク州立 フィルムアカデミー Filmakademie Baden-Württemberg	サウンド Sound	
映画メディア 制作 Film + Medien Produktion	映画音楽サウンドデザイン Filmmusik + Sounddesign	
音楽制作 Musikproduktion	オーディオデザイン Audiodesign	
ベルリン・ポピュラー芸術大学 Hochschule der Populären Künste	音楽デザイン Musikdesign	
トロッシンゲン音楽大学 Hochschule für Musik Trossingen	電気技術・サウンドエンジニア Elektrotechnik-Toningenieur	オーストリア

その他、欧州のトーンマイスター / サウンドプロデューサー・エンジニアリング教育の一覧

サリー大学 University of Surrey	サウンドレコーディング トーンマイスター Institute of Sound Recording (IoSR) Tonmeister	イギリス
パリ国立高等音楽・舞踊学校 Conservatoire de Paris	サウンドエンジニアリング LES MÉTIERS DU SON / Sound Engineering	フランス
ハーグ王立音楽院 Koninklijk Conservatorium Den Haag	アートオブサウンド Art of Sound	オランダ
デンマーク音楽アカデミー Royal Danish Academy of Music	トーンマイスター Tonmeister	デンマーク
ショパン音楽大学 Fryderyk Chopin University	サウンドエンジニアリング Music Sound Engineering	ポーランド

4. まとめと今後の展望

これまで日本では長い間、欧州のトーンマイスター教育のように、音楽大学の中で演奏、音楽的知識とセンスと、録音・音響技術の知識と技能を身につける教育はなく、演奏や作曲分野は音楽系大学で、音響技術分野は工科系大学や専門学校で学ぶという時代が続いたが、2000年頃以降、様々な音楽・芸術系大学にこれらを学ぶ環境が整ってきている。各大学の教員は、Audio Engineering Society 日本支部などによりつながりも増し、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」も行われており、教員や学生同士の交流も始まっている。

一方、録音システムは従来とは比べものにならないほど、コンパクトかつハイクオリティで低廉となり、さらに技術的なトラブルも少なくなり、以前からは考えられないほど成熟している。

こういった中で、今後、音楽原盤制作や放送中継は、現在のスタッフより少人数でおこなうこととなることが想像されるが、それらの制作を中心的に担うプロデューサーやエンジニアには、従来にも増して音楽と技術の両方のスキルを兼ね揃えた人材が求められるのではと考えられる。

そのためには、これらの教育が重要となり、音楽を理解するために、演奏能力と音楽基礎能力を高めながら、録音と音響技術のスキルを磨き、音楽制作をプロデュースするところまでを学ぶ実践的な教育を確立していくことが必要であると思う。

今後、音楽のライブ体験以外のコンシューマーへの伝達の方法が、従来のパッケージからインターネット中継や配信にシフトしていくと考えられるが、ベルリンのトーンマイスター教育の例にあるように、日本の教育の中でも、コンサートのライブ中継なども取り入れながら、これからの日本の社会で求められるサウンドエンジニア・プロデューサー＝トーンマイスターの教育を行っていく必要があると考える。

現在、デトモルト音楽大学では金井哲郎氏、ベルリン芸術大学では杉浦真太郎氏、ウィーン国立音楽大学では、Philip Waldenberger ヒロシ・村山氏が、トーンマイスターコースに在籍し勉強に励んでいるので、今後、彼らが世界で活躍することを願いながら、日本でトーンマイスターについての啓蒙活動をおこなっていくことについても期待をしている。

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。

著者プロフィール：

長江 和哉 (ながえ かずや) - 名古屋芸術大学 音楽文化創造学科 サウンドメディアコース 准教授
1996年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、2000年に録音制作会社を設立。2006年より名古屋芸術大学音楽学部音楽文化創造学科 専任講師、2014年より准教授。2012年4月から1年間、名古屋芸術大学海外研究員としてドイツ・ベルリンに滞在し、1949年からドイツの音楽大学で始まったトーンマイスターと呼ばれる、レコーディングプロデューサーとバランスエンジニアの両方の能力を持ったスペシャリストを養成する教育について研究調査し、現地のトーンマイスターとも交流を持ちながら、室内楽からオーケストラまでの様々な録音に参加した。AES (Audio Engineering Society) 日本支部、VDT Verband Deutscher Tonmeister 会員