

## Basic Theory of MIDI

2 units 2nd-year(2nd semester)

Kazuto Miyazawa · PROFESSOR / DEPARTMENT OF HUMAN SCIENCES

**Target)** デスク・トップ・ミュージックでは MIDI と呼ばれる国際規格によってデータが作られ、また演奏に使用される。この規格によることで、様々なデータは国際的な物として広く共有されることになる。またこの規格を学ぶことにより、効率の良いデータ編集が行えるようになる。この講義では、複雑で多彩な MIDI データの構造を学び、実際の音楽制作の役に立てるようになることを目的とする。

**Outline)** MIDI(ミディ) 信号の詳細について講義を行う。

**Keyword)** 音楽とデジタル信号, 16 進法, コンピュータとシンセサイザー

**Fundamental Lecture)** “デスク・トップ・ミュージック”(1.0)

**Relational Lecture)** “**Design of Music**”(1.0), “**Seminar of Desk Top Music**”(0.5)

**Notice)** この講義は、卒業研究でデスク・トップ・ミュージックの専攻を希望する学生にとっては必要不可欠である。デスク・トップ・ミュージックに関する基礎知識を持っていること。

**Goal)** MIDI について充分理解し、実際の音楽制作の現場でこの講義での知識を行かすことができる。

**Schedule)**

1. MIDI 規格と 16 進法, 2 種類のバイト
2. 演奏に関するメッセージ
3. 演奏データの入力
4. 音色の選択方法 (プログラムチェンジとバンクセレクト)
5. 音色選択データの入力
6. ピッチベンドとアフタータッチ
7. ピッチベンドデータの入力
8. コントロールチェンジ (連続タイプ)
9. コントロールチェンジ (on-off タイプ, RPN, NRPN)
10. コントロールチェンジ (様々なパラメータを操作するための信号)
11. コントロールチェンジの入力 (その 1)
12. コントロールチェンジの入力 (その 2)
13. システムメッセージ
14. システムメッセージの入力
15. 総括授業
16. 期末試験

**Evaluation Criteria)** テスト (80%) および出席状況 (20%)

**Re-evaluation)** 行わない

**Textbook)** 使用しない。講義の時に資料を配布することがある。

**Reference)** 「MIDI 検定 3 級」のテキスト等、様々な関連書籍が出版されている

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=219037>

**Contact)**

⇒ Miyazawa (multimedia-A 204, +81-88-656-7163, miyazawa@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 水曜日昼休み(研究室に在室している時は、特別な場合を除いて対応可能))

**Note)** 後期, 金曜日 7~8 講時