

# MIT 交換留学報告書

工学部機械情報工学科 3 年  
ファヴィエ要

## 留学準備期

### ● 動機

特に留学しようと思っていなかったが、MIT との交換留学に関する学科の案内がきっかけで応募しようと思った。ネットに上がっている MIT の授業をみていたこともあり、アメリカだけでなく MIT にも昔から興味があった。

### ● 履修科目

留学が決定した春ごろから留学中の履修科目の選択について考え始めた。ネットで調べたところ、1 学期に 48 単位分の授業をとることが平均的であるとわかった。機械情報工学科での 3A セメスターでは授業がより専門的になり、自主プロジェクトや演習も多いことも考慮する必要があった。

主に Course 2(Mechanical Engineering)、Course 6(Computer Science and Electrical Engineering)、Course 9(Brain and Cognitive Sciences)、Course 16(Aeronautics and Astronautics)、そして Course 1(Civil and Environmental Engineering)の授業に一通り目を通した結果以下の 7 つの授業を履修科目の候補として選択し、最初の授業を受けてから 4 つに絞ることにした。

2.050 Nonlinear Dynamics: Chaos

2.737 Mechatronics

6.111 Introductory Digital Systems Laboratory

6.819 Advances in Computer Vision

9.021 Cellular Neurophysiology and Computing

16.06 Principles of Automatic Control

16.410 Principles of Autonomy and Decision Making

他にも 2.12 Introduction to Robotics にも興味があったが今学期は特別に開講されないことになってしまった。

また、夏休み中には興味本位で MIT OpenCourseWare の 6.004 Computation Structures のオンライン授業を受けてみた。

## 留学期

### ● 授業

MIT での最初の週は東大と同じように様々な授業に参加してみることができる。その結果、今学期は以下の4つの科目を履修することにした。

6.111 Introductory Digital Systems Laboratory (12 単位)

6.819 Advances in Computer Vision (12 単位)

9.021 Cellular Neurophysiology and Computing (12 単位)

16.410 Principles of Autonomy and Decision Making (12 単位)

MIT での授業は通常(12 単位の場合)週2回90分ほどの講義と週1回の Recitation/Tutorial (TA と練習問題を解く)で構成されている。東大に比べて、講義の時間は圧倒的に少ないが勉強の時間の大半はほぼ毎週出題される宿題を解くのに占められている。1 単位が週一時間の勉強に値するように単位数が決められているので週48時間勉強することが求められていた。しかし、当然のこと12 単位でも週16時間ほど費やさないとよい成績を期待できない授業もある。その多くが最後に期末ではなく自主プロジェクトがある演習系の授業である。

6.111 と 6.819 はその例であり、学期末が近づくと徹夜を繰り返す必要があった。

授業はクラスのサイズと種類によって大講堂、小さな教室やラボで行われる。

### ● 寮

個人で部屋を借りことも検討したがより多くの学生と接触できるよう寮に住むことにした。寮の希望はホームページの紹介動画と設備をもとに決めた。MIT の一年生は必ず寮に住む必要があるため、寮の半分ほどは一年生が占めている。

寮は6月~8月の間の抽選を経て、MacGregor House に住むことが決まった。MacGregor House は A entry から J entry までの9つの entry に分かれている。寮ごとに独特のカルチャーがあると言われていたが Entry ごとの特徴の方が際立っていた。例えば C entry は静かな空間を求めている学生が集まる。自分の住んでいた G entry は食べ物が好きな学生が集まっていた。

MacGregor House は MIT の他の寮と同様に多くの設備を揃えている。卓球台やビリヤード台のあるゲーミング・ルームや楽器が弾けるミュージック・ルーム、そして非常に器具のそろったトレーニングジムまである。これらは寮の住民であれば無制限に無料で利用できる。

- 街

*"A picture is worth a thousand words"*



Figure 1: ポストンの特徴的な赤レンガ建築



Figure 2: MIT のロゴにもなっている象徴的なドーム



Figure 3: 寮の部屋からのチャールズ川



Figure 4: チャールズ川沿いに散歩・走る人が多い

- 課外活動

MIT にも日本のような運動会があるが、よりカジュアルに趣味を楽しみたい学生のために Student associations や Intramurals などがある。Intramurals はチームで登録し、指定のスポーツのリーグ戦が行われる。自分は MacGregor House のサッカーチームに入った。毎週サッカーの試合が行われ、上位のチームがプレーオフに進めるという仕組みになっていた。残念ながら無事にプレーオフに進むことはできたが、優勝には至らなかった。チームメイトとは試合や練習以外にも会うことが多かった。

MIT にはそのほかにも比較的安く使える施設が多くある。そのなかの一つがアイススケートリングである。



- ボストンキャリアフォーラム

ボストンではボストンキャリアフォーラムという海外大学に在籍する日本人や日本で働きたい学生のための就活イベントが毎年行われる。この種のイベントでは世界最大級であると言われている。

いくつかの面接を受け、無事にインターシップのオファーもいただいた。大学院に進もうと思っていたため、就活目的で行った訳ではなかった。しかし、頑張る学生達と企業の方々の話は大変刺激的であった。興味のある多くの企業の方々と話せたことも大きな収穫であった。