

<様式3>

平成 30 年 10 月 日

一般社団法人 オンコロジー教育推進プロジェクト
理事長 福岡 正博 殿

所属機関・職 宮城県立がんセンター薬剤部 薬剤師

研修者氏名 土屋 雅美

平成 30 年度研究助成に係る 研修報告書の提出について

標記について、下記のとおり報告いたします。

記

- 1 研修課題 MD Anderson Cancer Center Japanese Medical Exchange Program
JME Program 2018
- 2 研修期間 平成 30 年 8 月 30 日～平成 30 年 10 月 6 日
- 3 研修報告書 別紙のとおり

平成 年 月 日

平成30年度オンコロジー教育推進プロジェクト

研 修 報 告 書

研 修 課 題

MD Anderson Cancer Center Japanese Medical Exchange Program

JME Program 2018

所属機関・職 宮城県立がんセンター薬剤部 薬剤師

研修者氏名 土屋 雅美

研修を経て創出した Mission and Vision

●Mission:

(日本語)

薬剤疫学研究により、がん治療の副作用におけるリスク因子に関するエビデンスの不足を解消する

(英語)

My mission is to fulfill the lack of evidence about risk factors for side effect of the cancer treatment by pharmacoepidemiologic research activities.

●Vision:

(日本語)

がん治療の副作用マネジメントに役立つような研究をすることによって、がん患者が、治療やその副作用に煩わされることなく、その人らしい人生を送れるような環境を提供する

(英語)

My vision is providing an environment in which cancer patients can carry on their own lives without being bothered by cancer treatment and its side effects by research activities that can help to manage the toxicity of cancer treatment,

I 目的・方法

Page. 1

【目的】

1. MD Anderson Cancer Center (MDACC) における多職種連携のチーム医療と
その中での臨床薬剤師の役割について学ぶ
2. MDACC における Patient Education について理解し、日本での応用可能性を
探索する
3. 自分の Mission, Vision を明確にし、薬剤師としての Career Development を行う

【方法】

2018年8月30日～10月6日までの約5週間、医師、看護師、薬剤師計7名からなる
チームで Japanese Medical Exchange Program (JME2018) に参加し、MDACC におけ
る診療・施設の見学、講義の受講、メンターとのディスカッション、グループワーク等
を通じて各自設定した目的を達成する。

1) 診療・施設見学

- Outpatient: Breast, GI, Thoracic Medical Oncology Clinic, and Radiation
Oncology Clinic
- Outpatient Breast Surgical Clinic (Mays & Woodlands Hospital)
- Inpatient Stem Cell Transplant Unit (Nursing Ethics Rounds, Multidisciplinary
Team Rounds, Leukemia/ Lymphoma Rounds)
- Nutrition Rounds
- Pathology
- Pharmacy & Therapeutics
- Breast Imaging (Radiology)
- Research Library
- Patient Education Center
- Center for Advanced Biomedical Imaging (CABI)
- Breast Survivorship (Cancer Prevention Center)
- Infusion Therapy
- WOCN Rounds
- Mays Ambulatory Treatment Center (ATC)
- Main ATC Infusion Clinic Nursing Rounds
- Inpatient Pharmacy
- Houston Hospice

(つづき)

I 目的・方法

Page. 2

2) 講義等

- Cultural Presentation
- Leadership Management & Career Development
- Pharmacy Presentation
- Ethics Lecture
- Breast Surgical Oncology Lecture
- Nursing Leadership
- Nursing Quality and Patient Safety
- Handling Difficult Conversation Managing Conflict
- Service Excellence Modules
- Antimicrobial Stewardship
- Statistics/ Design Lecture
- Mentoring
- 22th Annual Interdisciplinary Conference on Supportive Care, Hospice and Palliative Care Medicine

3) Development of Mission & Vision

上野直人先生と週 1 回ディスカッションを行い、Mission, Vision, Core Values, Leadership についての Lecture を受けた。また、自分の Mission, Vision を創出し、Mentor と定期的にディスカッションを行ってそれらの内容のブラッシュアップを図るとともに、達成可能なゴールを設定した。

4) グループワーク

チーム A 4 名（乳腺外科医、放射線診断医、看護師、薬剤師）、チーム B 3 名（腫瘍内科医、看護師、薬剤師）に分かれ、グループごとにテーマを設定して検討を行い、10 月 3 日（Week 5 Day 3）の Final Presentation で発表を行った。

II 内容・実施経過

Page. 3

1. MDACCにおける多職種連携のチーム医療と薬剤師の役割

1-1 MDACCにおける薬剤師の職能

MDACCの薬剤部は、以下の3職種、合計約550名以上から構成されており、それぞれ担当する業務が異なる。

(1) Pharmacy technician (約200名)

Central PharmacyやSatellite Pharmacy, ATCで調剤や無菌調製、病棟における薬剤在庫管理システムであるPyxisへの薬の補充などを担当する。特に注射薬の無菌調製に関しては、施設独自のChemo-Certificationを設けており、Online ModuleやHands-on Trainingを受けた後に筆記試験が行われるとのことである。

(2) Operational Pharmacist (Registered Pharmacist, RPh) (約250名)

Central PharmacyやSatellite Pharmacyで調剤前の処方監査や、注射薬無菌調製後の監査を行ったり、病棟で入院中の薬歴の確認を行ったりする。病棟において、病棟スタッフからの一般的な質問に答えることもある。高校卒業、2年のpre-Pharmacyや他の大学を卒業後、4年の課程を卒業してPharm. D.を取得、その後薬剤師免許を取得するとRPhとなる。

(3) Clinical Pharmacy Specialist (CPS) (約90名)

外来や病棟で、チームに所属して業務を行う。Drug-Drug Interactionの確認やTDMの実施、肝・腎機能に応じた用量調節、病棟におけるDischarge Counseling, 治療開始・変更時の薬剤に関する説明、支持療法の提案、化学療法実施時のSignature(ゴーサイン)など。患者から薬物治療に関するConsent(同意)を取ることができる。RPhからさらに2年のレジデンシー(PGY1, PGY2)を修了することが必要。

上述の通り、薬剤に関連する業務は細分化され、職種によってその守備範囲は大きく異なる。本邦では上記に示す業務のほとんどは「薬剤師」の業務として行われている施設が多く、その業務内容は専門・認定薬剤師であろうとそれ以外の薬剤師であろうとほとんど変わることはない。MDACCで、「日本は薬剤師でも無菌調製や調剤をするのか？」と度々聞かれ、そうだ、と私が答える度に、相手から非常に驚かれたのが印象的であった。MDACCのように資格や専門性によって業務を細分化することによって、薬剤師がおおの業務や専門領域に集中し、質の高い薬物療法の遂行に貢献することが可能となると考えられる。通常、薬剤師の専門性が高くなればなるほど、その絶対数は少なくなるため、米国のように、専門薬剤師の知識やスキルをチーム内で効率的にかつ最大限活用する体制の構築が必要だと考え

(つづき)

II

Page. 4

る。一方で、このような体制を本邦で構築するためには、十分な人的資源の確保や、薬剤業務への Pharmacy Technician 導入に関するコンセンサスを得ることなどが必要であることは言うまでもない。薬剤師が専門性を高めることについての共通理解を得るためにも、専門薬剤師は自らの知識・スキルを活用し、多職種チームの一員として積極的に治療に関与していくべきであると考え。

MDACC では、一定の条件を満たし、個々の医師と契約した臨床薬剤師は、その医師の監督下で、プロトコルに基づき処方オーダーを作成することができるだけでなく、薬物治療に関連する検査オーダーや、身体所見のアセスメントなどを行うこともできる。これを Drug Therapy Management (DTM) と呼ぶ。各医師との契約は1年毎に更新する必要がある、診療科に所属する複数の医師にアサインすることもある。診療科に所属する薬剤師だけでなく、チームに所属する薬剤師もそれぞれのプロトコルに基づき処方オーダーを作成することができる。例えば NST の薬剤師であれば TPN のオーダーを作成するなど、専門・担当領域によってオーダー可能な範囲は様々である。

1-2 MDACC における多職種連携チーム医療

これまでの JME 参加者の報告書でも多数触れられている通り、米国では Nurse Practitioner (NP) や Physician Assistant (PA) のような Mid-Level Provider が存在し、医師の診療の補助的な役割を担っている。MDACC においても、入院、外来診療ともに医師、NP または PA (時には両方)、CPS、Registered Nurse (RN) がチームを構成し、診療にあたっている。NP, PA, CPS の担う業務は一部重複するところもあるが、それぞれの専門性に応じて業務を分担している。

1-3 MDACC における外来診療と CPS の役割

今回、Breast Medical/Surgical Oncology Clinic, GI Clinic, Thoracic Medical Oncology Clinic, Radiation Oncology Clinic で外来診療を見学させていただいた。

本邦では、医師や看護師、時には薬剤師などの医療者が診察室におり、そこに患者が移動して診察を受けるのが一般的であるが、MDACC (米国) の外来診療スタイルは、診察台や電子カルテ端末が設置してある個室の Exam Room (診察室) に患者が待機し、そこに RN, NP, PA, CPS, そして医師がそれぞれ訪問し、診察を行うものである。診療内容によっても異なるが、最初に RN がバイタルの確認、病歴、現在の体調、アレルギー歴、使用薬の確認などを行い、電子カルテ上に記録を残す。

(つづき)

II

Page. 5

アレルギー歴については毎回、更新されていないかどうかを確認していた。使用薬の確認についても、薬の名前、用法用量、家庭医からの処方や、OTC薬の購入の場合、どんな理由でその薬が追加になったのか、薬に関連した血液検査はいつ実施したか、など、非常に詳細かつ具体的に確認を行っていた。患者も、自分の治療歴や使用薬の名前、用法用量などをしっかりと把握しており、そのことがスムーズな問診につながっていると考えられる。患者の使用薬の情報を正確に把握することは、安全ながん治療を遂行するためには必要不可欠なステップであり、RNがこのような情報を収集し、それをCPSが適切に利用して薬学的管理を行い、すべての情報を統合して医師が治療全体の方向性を決定するというチームアプローチがここMDACCでは確立されていると感じた。

このチームアプローチは、MDACC独特の外来診療スタイルによって支えられている。MDACCの外来診療では、Physician work roomにチームの医師、RN、NP (or PA)、CPSが集まり、その日の担当外来患者のことについてディスカッションしながら診療を進めていく。全職種を同じ時間、同じ部屋に留めるということで、一見非効率的にも思える方法だが、患者の状況をタイムリーに把握、情報共有し、治療方針を多職種でディスカッションするという意味では非常に効率的に、チームとして各職種の専門性を活用できているとも言える。

上述した通り、薬剤師には一定の処方権限がDTMとして与えられているが、Breast Medical Oncology ClinicのCPSに話を聞いたところ、常に医師と同じ部屋で仕事をしているため、自分が処方権を行使するまでもなく医師に処方を提案することができることから、あまり処方オーダーを自分で作成することはないとのことであった。Breast Medical Oncology Clinicでは、CPSは主ながん薬物療法施行時のDouble Signatureのうちの1つを担当し、当日の外来患者のlab dataや治療歴、薬物間相互作用等を確認してSignatureをするという作業や、肝・腎機能障害のある患者への用量調節の提案、あるレジメンがfailureした後の次治療についての文献検索やエビデンスの提示を医師に行うなどしていた。患者と面談するのは、治療変更時の薬の説明や、副作用コントロールに難渋した場合などCPSの専門性が必要だとチームとして判断した場合である。その際は説明用紙を用いて、患者の理解度を確認しながら説明を行い、患者やその家族からの数多くの質問にも的確に答えていた。CPSが外来で行っていることは、本邦で薬剤師が外来がん患者に対して行っていることとほとんど変わりはないと感じた。本邦で必要なのは、薬剤師のがん治療への貢献に関するエビデンスの継続的な創出であり、それらのエビデンスをもとに、多職種チームにおける薬剤師のプレゼンスを高めることである。

(つづき)

II

Page. 6

1-4 MDACC における入院診療と CPS の役割

入院診療についても、外来と同様、医師、NP (or PA), CPS のチームで患者の治療方針を決定し、診療にあたっている。Hematology (Lymphoma/ Malignant Myeloma) の病棟で CPS の Shadowing を行ったが、薬剤師もチームの一員として患者を受け持ち、ベッドコントロールの都合もあり複数病棟に担当患者がいるため、朝の9時頃から昼過ぎまで、病棟間を移動しながら回診を行っていた。入院診療における CPS の業務も、外来と同様に lab data 等の確認と抗がん薬治療実施の Signature、肝・腎機能に応じた用量調節に加え、DTM に基づく各種薬剤の処方や、抗菌薬の TDM (Therapeutic Drug Monitoring) の実施、処方提案、退院指導なども行っていた。外来担当薬剤師との連携としては、同じ診療科を受け持つ外来担当の薬剤師が、入院予定患者の問題点や使用薬などを外来であらかじめ確認し、メールで入院担当薬剤師と共有することにより、入院時の薬学的管理をスムーズに行うことができることのであった。MDACC の平均在院日数は7日と非常に短く、極力外来で診療を行うことから、入院加療を必要とするのは、必然的に濃厚な医療処置が必要な患者が中心になる。Hematology Inpatient の場合、がん薬物療法の知識に加え、感染症に対する抗微生物薬治療の管理や、集中治療領域の知識、造血幹細胞移植前後の免疫抑制療法に関する知識など、さらに幅広い知識が要求される。

2. MDACC における Patient Education

MDACC で診療の様子を見学させていただいて最も驚いたのが、患者が自分の病気や薬、治療について非常に熱心に勉強していることであった。診察中も、本人だけでなく付添いの家族や友人知人が医療者の説明に関して細かくノートを取ったり、積極的に質問をしていた。全米、ひいては世界中から MDACC を選び、診察を受けに来る患者であるという時点で、健康意識が高いという選択バイアスはあるかもしれないが、上野先生の著書（「『一流患者と三流患者』 医者から最高の医療を引き出す心得」朝日新書）にもある通り、米国では患者が主体性を持ち、自分の病気のことは自分で考え、医療者任せにせず自分で治療を選択する意識が高いということを研修中に随所で感じた。また、医師や NP、CPS からの説明を受け、ディスカッションをした後の患者はみな一様に満足そうな表情をしていたのも印象的であった。自分が納得した上で治療に挑むという姿勢が貫かれており、これは幼少期からの学校教育や保険制度、ひいては国民性の違いが影響していると思われる。Inflammatory Breast Cancer (IBC) の患者会の Tea Party に参加させていただいた時に、Survivor の一人に質問したところ、自分の身体のことなので自分で把握し、管理することは当然で、自分もがんになったときはインターネット等で調べてから診察に向かった、と話されていた。

(つづき)

II

Page. 7

また、MDACC 内には 3 か所の Learning Center (Patient Education Library) があり、患者向けにリーフレットや書籍、CD や DVD、インターネット接続のある PC と Online Materials 等がいつでも利用できるように整備されていた。また、Certified Health Education Specialist (CHES, 認定健康教育専門家) や Librarian (司書) といった専門職が常駐しており、患者の情報検索の手助けをしていた。中には、自分の疾患に関する原著論文を探しに来る患者もいるとのことで、MDACC の患者はこれらの教育リソースを最大限活用しながら、正しい知識を得て、治療に取り組んでいるということが非常によく理解できた。

3. Mission and Vision Development/ Leadership

毎週 1 回、上野直人先生と JME2018 メンバーとでグループミーティングを行い、Mission and Vision の構築、Core Value の位置付けなどについて Suggestion をいただき、各々の Mission and Vision の構築を行った。また、Mentor を持つことの意味、Mentor とのコミュニケーション方法、自分が Mentor となり Mentee を持つにあたっての注意すべき点などについても学習した。上野先生のお話の中で特に印象的だったのが、仕事上のチャンスが回ってくる人は、どんな世界観を持っているか、どんな Mission と Vision に基づいて生きているか、ということが明確な人であることが多いということであった。一人の人間ができる仕事の量には、当然ながら限りがある。また、1 日 24 時間は等分に与えられており、誰も変えることはできないため、どこに priority を置いて仕事をするかがとても重要となる。これまでの自分を鑑みると、がん領域という大きな枠組みの中で仕事をしてきたが、一方でこれといった専門性や独自性をアピールせずにいたということに気付いた。この JME program を通じて、自分の強みは何なのか、自分がどこに priority を置いて仕事をすべきなのか、自分の最も大切にする Core Values は何なのかを、自らと真摯に向き合って考える、非常に貴重な機会となった。

また、Faculty Development の Ms. Janis Yadiny からは、その分野の専門家からの講義も交えながら、leadership, mentoring, difficult conversation などについて教わった。よいチームを構築するためには、チームメンバーが互いのことをよく知ることが重要であり、例えば各自の core values, すなわち何を大切にしているかということや、少しプライベートな内容のことを共有することが、チーム内での良好な関係の構築に繋がる。よいチームを作る基礎となるのが、psychological safety (心理的安全性) という概念であり、チームの中で気兼ねなく安心して発言し行動できるような、心理的な不安がない状態が、高い生産性を実現するというものである。日本において、自分の参加する会議や委員会の中でも、この psychological safety が保証されるような雰囲気作りをしていきたい。

Ⅲ 成果

1. Team Project

Team A 4名と Team B 3名に分かれ、研修最終週の10月3日(水)に、本研修のまとめの作業として Final Presentation を行った。我々 Team A のメンバーは、乳腺外科医、放射線診断医、看護師、薬剤師から成り、発表のテーマとして、“Patient Education” を選択した。その理由としては、Team A のメンバー4人が MDACC に来て研修を行い、共通して最も驚いたのが、患者が自分の疾患や治療、薬などについて勉強し、知識を得て、治療に参加していたということである。メンバーが日本で所属する施設は、都市部であったり地方であったりと様々であり、来院する患者のバックグラウンドや知識、医療情報へのアクセスのしやすさなども、都市部と地方とでは大きく異なる。この現状を踏まえ、米国 MDACC における Patient Education をどのように日本で展開するかということについてプロジェクトを立ち上げることにした。

Team A Mission:

To develop an integrated educational program for learning about the illness and treatment for the older (above 75 years of age) patients who need oral anticancer medication, which help to maintain their QOL.

Team A Vision:

To spread the patient education program throughout Japan, especially for oral anticancer medication for older patients and caregivers.

The Framework for this project

	Clinical; education for older patients and caregivers	Education; education for professionals	Research; Evaluation of effectiveness of education
Goal	Quality of life	Education for healthcare professionals	Evaluate the outcome of the patient education
Plan	Patient education by clinical specialists	online learning program seminar training	RCT

Figure 1. The Framework for this project

(つづき)

III

Page. 9

Fig. 1に本 Project のフレームワークを示す。患者自身と caregiver に対する教育の実践、患者教育をするための医療者の育成、そして患者教育が QOL に及ぼす影響を評価するための研究の3つから成っている。本邦でも、患者教育はそれぞれの職種が個々に行っていたが、MDACC スタイルの **Multidisciplinary Team Approach** の形態をとることによって、より効果的な患者教育が行えるのではないかと考えた。さらに、**Advanced Care Planning** についても治療早期から教育介入をすることにより、患者の意思決定支援にも貢献できることが期待できる。そのためには毎日の多職種カンファレンスによる密な情報共有や、モバイルツールを用いた服薬アドヒアランスや副作用の確認、医療者とのコミュニケーションなどが有効であると考え、このプロジェクトの一部として組み込んだ。アウトカムの検証方法としては、我々が確立した **Patient Education** と、これまで本邦で行われてきたスタイルでの患者教育と比較する無作為比較試験とした。

プロジェクトとしての完成度はもう少し向上の余地があったかもしれないが、決められた時間の中で、すでにスケジューリングされている研修との折り合いをつけて、メンバー各々がタイムマネジメントと体調のマネジメントをしながらこのプロジェクトを完成させることができたということは、我々に大きな達成感をもたらした。これは仮想的に、日々の多忙な業務の中で多職種チームプロジェクトを立ち上げ、動かしていることに他ならない。今回我々は、日本における実現可能性を考えた上でこのプロジェクトを考案したが、発表に至るまでの **Team A の Working Style** そのものも、今後日本で仕事をしていく上で有用であると考え。

2. Career Development

今回、JME2018に参加するきっかけとなった **1st Team Science Oncology Workshop** にエントリーする際に提出したエッセイの中で、私は、自分の今後進むべき道が定まっていなかったことを書いたことを覚えている。それが選抜結果に影響したかどうかは定かではないが、今回の5週間は自分と真摯に向き合い、自分の今後について真剣に考えるという意気込みを持って参加するに至った。CVを作成して自分のこれまでの **Career** を客観的に見たり、**Mentor** の **Neelam** と何度も話し合いを重ねたり、また上野先生とのミーティングを経ることによって、**Personal Mission and Vision** を下記のように創出した。

Personal Mission:

My mission is to fulfill the lack of evidence about risk factors for side effect of the cancer treatment by pharmacoepidemiologic research activities.

(つづき)

Ⅲ

Page. 10

Personal Vision:

My vision is providing an environment in which cancer patients can carry on their own lives without being bothered by cancer treatment and its side effects by research activities that can help to manage the toxicity of cancer treatment,

がん領域において自分が大きく貢献できる部分は副作用対策だと考えており、患者が治療による副作用に悩まされることなく、がん治療を受けることができる状況を作ることが今の自分の Vision である。そのために自分が何をすべきかを考えたときに、臨床で患者と対峙し、目の前の患者のフォローを密に行っていくことは当然重要であり、それが臨床におけるがん専門薬剤師としての自分の使命であると考えている。一方で、より多くの患者の副作用を軽減あるいは回避するためには、大規模医療データベースを用いた薬剤疫学的アプローチで副作用のリスク因子を特定し、臨床に還元することが非常に有用であると考えている。大学院で薬剤疫学を専門とする Mentor に出会い、薬剤疫学を専攻していることは自分にとって最大の強みである。がん領域の知識、臨床的な感覚、そして薬剤疫学的な視点を持ち、これからも臨床と研究に邁進し、エビデンスを創出していきたいと考えている。

IV 今後の課題

Page. 11

JME2018の5週間は、何ものにも代え難い、非常に貴重な経験・体験の連続であった。この経験を自分一人のものとして終わらせてしまうのではなく、自施設や地域、そして日本でがん医療に従事する方々に少しでも、何らかの形で還元し続けることが今の自分の義務であると考えている。そのために今自分が必要だと考えていることは以下の3つである。

1. 患者教育の普及

薬剤師としてがん治療の現場にいて思うのが、自分の薬のことを把握し切れていない患者がまだ数多くいるということである。自分がこれまでに何の薬で治療を受け、現在何の薬を、何の目的で、どのような使い方をしているのかを自分で把握するということは、自分の治療に主体性を持って関わることになるだけでなく、処方・調剤間違いに起因する医療事故等の防止にもつながると考えられる。免疫チェックポイント阻害薬による免疫関連有害事象などは、治療終了後、長期間経過してから出現する場合もあるため、免疫チェックポイント阻害薬の治療歴を患者本人が把握することが、患者自身の安全に直結する。国民性や教育の違いなどもあり、米国と同じスタイルにするのがベストだとは決して考えないが、今後さらに複雑化するがん治療を見据えたときに、患者教育の重要性はさらに高まると考えられる。患者教育についてさらに見識を深めるとともに、これまで以上にアウトリーチ活動に力を入れていきたいと考えている。

2. エビデンスの創出と継続的な発信

Mission & Visionにも記したとおり、研究は私の活動の軸の一つである。今後も新規抗がん薬の開発、承認により、これまでに経験したことのないような副作用のマネジメントに関するエビデンスが求められることから、臨床でclinical questionを見出し、研究でエビデンスを創出し、それを臨床に還元するというサイクルを継続していきたいと考える。また、薬剤師の職能や、がん医療への貢献に関するエビデンスを創出することで、がんチーム医療の中での薬剤師の役割を明確化し、チームに必要不可欠な存在であると認識してもらえるように尽力していきたい。

3. がん医療を志す薬剤師のロールモデルの一つとなる

自分一人ですっと今の仕事をしていくことは不可能であり、常に次世代育成のことを考える必要がある。今はMenteeという立場で、様々な人からの教えを受けている段階だが、今後自分がMentorとなり、Menteeの成長に貢献したいということが一つ、Mentor-Menteeの関係にならずとも、自分ががん医療を志す薬剤師の一つのロールモデルとなれるように、自分の考えや行動を発信していきたいと考える。

V 謝辞

Page. 12

JME program 2018 へ参加するにあたり、多くの皆様のご支援を賜りましたことを、この場をお借りして篤く御礼申し上げます。

中外製薬株式会社、ノバルティスファーマ株式会社、NPO 法人 Run for the Cure Foundation をはじめとする多くの企業・団体の皆様方、オンコロジー教育推進プロジェクトからご支援を賜り、本プログラムに参加することができました。また、JME2018 選出から、出国までの手続きのサポート、的確なアドバイス、現地に行ってから我々の現地報告 blog へ、日々暖かいコメントをくださいました J-TOP 事務局の笹木浩様、過去の JME の諸先輩方、本当にありがとうございました。我々の研修から Mission & Vision Development、そして Weekend Activity まで親切なサポートを下さいました MD Anderson の上野直人先生をはじめとする Mentor の先生方、見学に協力して下さった先生方、ありがとうございました。My mentor の Neelam K. Patel, Pharm. D. は、忙しい中でも私との Meeting の時間をセッティングしてくださり、私の拙い英語からなんとか意図を汲もうとしてくれました。これからも、Mentor として、また Friend としてもよろしく願いいたします。また、留学にまつわる細かい手続きから Apartment の手配まで、丁寧な Coordinate をして下さいました Ms. Sanchez Marcella に心より感謝いたします。私の小切手が US Postal の配送遅延で先方に届かなかった時も、何度も現地の郵便局と電話のやりとりをして下さいました。日本にいながらテキサス時間に起きてメールでやりとりするのは少し大変でしたが、Marcyのおかげで手続きを済ませ、Houston に行くことができました。

1ヶ月以上業務に穴をあけるにも関わらず、笑顔で送り出して下さった高村千津子部長をはじめとする薬剤部の皆様、私の MDACC 行きを自分のことのように喜んで下さった外来化学療法センターの皆様、4階東病棟の皆様など、宮城県立がんセンターのスタッフの皆様に篤く感謝申し上げます。WS 参加に際して推薦状を書いて下さった前総長の片倉隆一先生、今回 MDACC に行くにあたり推薦状を書いて下さった荒井陽一総長、山田秀和院長に御礼申し上げます。

そして 5 週間、病める時も、健やかなる時も生活をともにしてきた JME 2018 のメンバーの皆様。5 週間の海外生活のストレスを全く感じることなく研修に集中することができたのは、このメンバーと一緒にいたからだと思います。みんなそれぞれの場所で、それぞれの職種としての志を持って仕事や研究に取り組んでおり、非常に尊敬しています。これからも、末永くよろしく願いいたします。