

●海外における医療・検査事情

米国における臨床検査医学のトレンドおよびその教育について パート1: ECFMG 取得から、米国の臨床検査専門医取得までの道のり

Education and Current Trends of Laboratory Medicine in the United States Part 1 : From an ECFMG certificate to a board-certified clinical pathologist

たま ま けん いち
玉 真 健 一
Kenichi TAMAMA

はじめに

筆者は日本で生まれ日本で医学部教育を受けたが、卒後2002年から2005年まで米国ペンシルバニア州のピッツバーグ大学にて臨床検査医学（臨床病理学）レジデント教育を受けた。現在は米国臨床検査専門医としてピッツバーグ大学メディカルセンター中央検査部の臨床化学部門（中毒学検査室メディカルディレクター）にて勤務する一方、指導医として臨床検査（臨床病理）レジデントプログラムの臨床化学ローテーションディレクターとしてレジデント教育に携わっている。またメディカル・スクールのファカルティとして間葉系幹細胞の基礎研究を遂行する傍ら、医学生や PhD course の教育にも従事している。これまでの筆者の経験の中から、米国における医学校教育、臨床検査レジデント教育、臨床検査のトレンド、さらに臨床検査ファカルティとしての生活について今回と次回の2回に分けてご紹介したい。

I. ECFMG certificate

ECFMG (Educational Commission for Foreign Medical Graduates) とは米国における臨床研修を希望するアメリカおよびカナダ以外の医学校にて教育を受けた医師 (Foreign medical graduate or FMG) に対して米国での研修資格を認定する非営利団体である。日本の医学部を卒業した医師が米国での臨床研修を希望した場合、ECFMG certificate が必要となる。筆者が受験した頃とは少々条件が変わってし

まったが¹⁾、現在は日本の医学後の卒業証書に加え、USMLE (United States Medical License Examination) Step 1, USMLE Step 2 CK (Clinical Knowledge), USMLE Step 2 CS (Clinical Skill) に合格する必要がある。米国の医学生は2年次の教育が終了した時点で Step 1 を受験するが、日本の医学部在籍の医学生の場合、5年生以降の受験が認められる。後に詳しく説明するが、米国の医学校では初めの2年間で解剖、生理、生化学のみならず、日本では高学年になって初めて学習する内科、外科などのかなりの部分について学習することになるため、Step 1 は基礎医学が対象の試験とは言うものの、基礎医学と臨床医学をミックスしたような問題が出題される。一方、Step 2 はもっと臨床に沿った出題となる。筆者が受験した頃と異なり、現在は Step 2 は CK と CS に分かれている。Step 2 CK では医学知識を臨床現場にてどう使いこなすのかが問われる一方、Step 2 CS では模擬外来患者に対して問診および診察を行い、カルテに鑑別診断および必要な検査などを記入することになる。米国にて臨床研修を受けるにおいて十分な英語力は必要不可欠なものである。かつては ECFMG English test ないし TOEFL を受験する必要があったが、USMLE Step 2 CS の導入に伴いこれらは廃止された。詳細は USMLE²⁾ および ECFMG³⁾ のウェブページを参照されたい。

よく誤解されていることであるが、ECFMG certificate はあくまで米国における卒後臨床研修に応募するための資格であって、決して米国における医師免許ではない。州によって条件は異なるが、一般的に州の unrestricted full license は ECFMG certificate

に加え、米国における ACGME-accredited postgraduate training を 1～3 年間終了し、さらに USMLE step 3 に合格する必要がある。筆者のいるペンシルバニア州ではレジデンシー開始前に州の medical trainee license (卒業後 1～2 年目の研修には USMLE Step 3 は不要) を取得する必要がある、大学の卒業証明や授業実習時間の証明など数多くの書類を提出する必要がある。また授業実習時間の換算なども日本とアメリカで異なる点も少なからず存在するため、アメリカで通用する書類を英語で用意するの也是一苦勞になる。カリフォルニア州のプログラムの場合、レジデンシー応募の時点でカリフォルニアレターなるものを取得しておく必要があるが、このレター申請にも同様のペーパーワークが要求される。

II. 米国における臨床検査専門医教育

1. 臨床検査とは

米国において病理学の扱う範疇は日本のそれと比べて少々異なる。日本で言うところの病理学は解剖病理学 (Anatomical pathology, or AP) と呼ばれる一方、臨床検査医学 (Laboratory Medicine, or LM) は臨床病理学 (Clinical pathology, or CP) とも呼ばれる⁴⁾。臨床検査医学は体液全般について取り扱う、病理学の一部という位置づけになる。実験病理に対してこの両者 (AP および CP) を指して臨床病理と呼ぶこともあるが、誤解のないようにされたい。

2. 臨床検査レジデンシープログラム

米国における臨床検査レジデンシーは 3 年間の straight track (Straight CP) か、4 年間での AP との

combined program (APCP) でなされる⁴⁾。現時点では大多数の病理レジデントはレジデント研修終了後の就職に有利な APCP combined program を選び (85%), straight CP track を選ぶレジデントは全体のおよそ 3% に過ぎない (ちなみに Straight AP track は全体の 10%)⁵⁾。APCP combined program の場合、最低 18 ヶ月を CP core rotation に、straight CP program の場合、最低 24 ヶ月を CP core rotation に当てることになっている。CP core rotation では CP subspecialty (表 1) をそれぞれローテートしていく。筆者が 2002～2005 年に行った straight CP のスケジュールを一例に挙げる (表 2)。

病理プログラムは伝統的に physician scientist に対する理解そして関心が深いところが多く、特に超一流と呼ばれるプログラムの場合、その指導医も physician scientist であることが少なくない。内科プログラムと違い、American Board of Pathology (ABP) は正式に physician scientist track を認めてはいない。しかしそういったプログラムの場合、伝統的に physician scientist の育成もプログラムのゴールの一つであり、プログラム側もレジデントのリサーチをできるだけサポートしてくれる。特に straight CP track の場合、physician scientist track として採用することが多い。筆者の場合も、1 年目に各ロー

表 1 臨床検査サブスペシャリティ

• Chemistry Pathology 化学病理学 (臨床化学)
• Medical Microbiology 微生物学
• Blood Banking/Transfusion Medicine 輸血学
• Hematology 血液学 (血液病理学)
• Molecular Genetic Pathology (in conjunction with the American Board of Medical Genetics) 分子病理学
• Clinical Informatics (in conjunction with American Board of Preventive Medicine) インフォマティクス

表 2 ピッツバーグ大学における straight CP residency
ローテーションスケジュールの一例

	JULY	AUG	SEPT	OCT	NOV	DEC
PGY-1	Info	Clinical Chemistry		Microbiology		Immunology & Tissue Typing
PGY-2	Mol Path	CP-elective				
PGY-3	Clinical Chemistry		Research	Clinical Chemistry		

	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN
PGY-1	Immunology & Tissue Typing	Transfusion Med & Coag		Hematopath		Cyto-genetic	Mol Path
PGY-2	CP-elective						Junior Lab Directorship
PGY-3	Clinical Chemistry			Transfusion Med & Coag	Immunology	Clinical Chemistry	

テーションを2ヵ月ずつ行った後、筆者は臨床化学を専攻することを決めていたので、2年目はオンコール、カンファランスなどに全て出席しつつその大半を臨床化学・細胞生物学のリサーチラボで過ごし、3年目はその大半を臨床化学のローテーションに費やし、空き時間や週末にリサーチの続きを行っていた。

米国の病理プログラムにおいて大多数のAPCPレジデントはAPの方に関心がより高く、実際ローテーション自体もAPの方がCPよりも忙しい事が多い。また優れたCPトレーニングを提供しているプログラムは全米でもあまり多くはなく、straight CP trackのレジデントを採用するプログラムは全米でも数えるほど(しかもトッププログラムのみ)しかなく、病理プログラムの大多数はAPCP combinedプログラムである。

3.ピッツバーグ大学における臨床検査レジデンシープログラム、自らの経験から

筆者は2002年から3年間、ピッツバーグ大学にて臨床検査レジデント教育を受けた。レジデンシーでは上記の検査部門のローテーションに加え、間葉系幹細胞の基礎研究も開始することができ、現在に至っている。そんな自らの経験を元に、ピッツバーグ大学における臨床検査レジデント教育についてご紹介したい。ここでは臨床化学教育を中心にご紹介するが、筆者のレジデント時代の経験についての詳細は以前の連載をご参照いただきたい^{1,4,6~16)}。また現在のプログラムの詳細についてはウェブページを参照されたい¹⁷⁾。

1) CTLM(Current Topic of Laboratory Medicine) (毎週月曜)

担当のレジデントが指導医の元、新しい検査についての文献を徹底的かつ調べ、その文献を検証、批判しながら発表し、最終的に果たしてその検査をわれわれのラボでも導入すべきか、を議論する、というものである¹³⁾。当時は1年目のレジデントからCPローテーションは半年に1回の割合で担当が回ってきた。このカンファランスでは発表中に指導医から尋問のような質問を嵐のように受け、レジデントにとっては非常にストレスフルなものであったが、同時に新しい検査というものをどのように評価していくか、どのように発表を進めていくべきか、

を学ぶのに絶好の機会であった。現在は少々フォーマットが変わってしまい、症例報告なども組み込まれ、レジデントにとっては以前ほどストレスフルなカンファランスではなくなってしまった。

2) CP オンコール

クリニックや病棟などからの時間外の検査に関するコンサルテーションはまずオンコールのレジデントに回される⁷⁾。オンコールレジデントは必要に応じてバックアップのチーフレジデントや指導医と相談しつつ、そのコンサルテーション業務をこなし、さらに適宜フォローしていく。Straight CPレジデントの場合、年に約8週間、APCPレジデントの場合、AP-callと合わせて年に1~5週間カバーする。

3) CP 系統講義

毎週一度、指導医による系統講義があり、straight CPおよびAPCPレジデントは参加が義務付けられている¹³⁾。CPの全ての分野を2年間でカバーするように講義が組まれている。

4) CP ウェブケース

ピッツバーグ大学におけるレジデンシープログラムでは毎月APおよびCPの症例報告をウェブ上にて行っているが¹⁷⁾、レジデントは指導医のもと、年に一度APないしCP(straight CPレジデントの場合、CP症例のみ)を発表することが義務付けられている。

5) ASCP Resident In Service Exam (RISE)

全米の病理レジデントは一年に一度、American Society of Clinical Pathology (ASCP)の主催する病理模擬試験(ASCP Resident In Service Exam, or RISE)^{14,19)}を受検する。この試験ではそれぞれのレジデントは各分野ごとに全米のレジデント、そして各々の学年の中での相対的順位がわかるようになっている。この試験そのものはレジデントの進級の可否の判定に用いられることはないものの、そのスコアがAmerican Board of Pathology (ABP)²⁰⁾による専門医試験(Board exam)の可否とよく関連することが知られている²¹⁾。

6) CAP インспекション

米国における検査室の制度管理はClinical Laboratory Improvement Amendments of 88 (CLIA'88)²²⁾に基づいているが、そのCLIA'88において臨床検査室はCenter for Medicare and Medicaid Services (CMS)の認定した非営利団体より accreditation 認証を取

得する必要がある。これらの非営利団体の一つに College of American pathologists (CAP)²³⁾ がある。

CAPはアメリカにおける病理専門医の非営利団体であり、多くの検査室がCAPより認証を受けている。CAPによる外部インスペクションは2年に一度、丸1日間かけて視察項目を詳細に規定したチェックリストに基づいて行われるが²⁴⁾、外部インスペクションのない年にはその施設内でインスペクションをする必要がある。そしてその内部インスペクションは病理レジデントによって行われる。レジデントは前もってチェックリストを勉強し、担当する検査室に出向いてインスペクションを行うことになる。検査室においてその精度管理は業務の根幹を成すものであるが、レジデントはそれに直に参加することで精度管理そのものについて学ぶことができ、一方検査室側は病理レジデントを用いることで内部インスペクターを容易に賄うことができる。

またCAPインスペクションはpeer-review、つまり同規模の検査室が相互にインスペクションし合うシステムになっているため、検査室スタッフもしくは他の施設にCAPインスペクターとして出向くことになるが、レジデントであってもCAPインスペクターとして他の施設に行く事もある。

7) 医学生教育への参加

教えることは最良の教育であると言われていたが、病理レジデントも医学生教育にボランティアで携わることになる。ピッツバーグ大では医学部1年生の病理学コースのチューターとして指導医とともにレジデントも参加できる。

8) 研究活動

前述した通り、病理レジデンシープログラムでは一般的にリサーチが重視されており、実際ピッツバーグ大のプログラムではレジデンシー中に何らかのリサーチを行いナショナルミーティングで発表することがレジデンシー卒業の条件であった。そして幾つかの論文発表を行っているレジデントも少なくない。

さらにわれわれのプログラムでは2005年よりPathologist Investigator Residency/Research Training Program (PIRRT)を開始した²⁵⁾。これはレジデントトレーニング (Straight AP or CP、またはneuropathology)に加えて1年間のリサーチを組み込んだプログラムであり、independent physician scientist

養成を目標にしたものである。このプログラムの卒業生はすでに全米のアカデミアにて活躍している。

9) USMLE Step 3

前述の通り、USMLEは3-stepからなる試験であるが、ペンシルバニア州ではレジデンシー2年目の終了までにStep 3を合格しなければならず、もし合格できないままだと3年目からレジデンシーを停職処分となる²⁶⁾。そういった記録は将来州の医師免許を取得するときや病院就職の際にもついてまわるので注意が必要である。Step 3はプライマリーケアを対象とした試験であり、内科やファミリープラクティスのレジデントならともかく、プライマリーケアからもっとも縁遠い病理レジデントにとって、そしてさらにアメリカ医療現場にうといFMGレジデントにとっては特に少々厄介な試験である。

10) レジデントの評価とレジデント契約

3年ないし4年のレジデンシーではあるが、原則として契約は1年ごとになされ、進級可能と判定された時のみその契約が更新されることになる。各レジデントは各ローテーションごとに各指導医より細かく評価され、それと同時に指導医もレジデントより評価される。病理ではあまり聞かないが、成績不良のレジデントはもう一年同じ学年を繰り返すことになったり、ひどい場合には契約を終了されることもある。レジデンシーは全米で7月1日開始であるが、翌年のレジデント選考が9月から始まることもあり、レジデントの最初の評価は3ヵ月以内に下される。

11) 臨床化学ローテーションを例に

筆者は現在臨床検査(臨床病理)専門医、臨床化学の指導医、そしてさらに臨床化学ローテーションディレクターとしてレジデント教育に携わっている。筆者のレジデントそして指導医としての経験より、ピッツバーグ大における臨床化学レジデント教育についてご紹介したい⁷⁾。

臨床化学コアローテーションは8週間あり、1~2週間をかけて臨床化学の各々の検査室をローテートしていく(表3)。University of Pittsburgh Medical Center (UPMC)はメインのUPMC-Presbyterian-Shadysideに加え、UPMC-ChildrenやMagee Women's Hospital、さらにはコミュニティホスピタルであるUPMC-Mercyなど数多くの病院があるが、臨床化学コアローテーションでは高度に専門化され

表3 ピッツバーグ大学メディカルセンター臨床検査（臨床病理）レジデンシープログラムにおける臨床化学コアローテーションスケジュールの一例

Week	Section	Director / Section Chief	Supervisor/Leads	Laboratory Services Covered (Learning Objectives)
Automated Testing Laboratory (ATL)				
1	Automated Testing Laboratory	Dr. A	Kate Dominique	<ul style="list-style-type: none"> • Sample Management • Lab Automation and Robotics • Statistical Methods (Method Comparisons) • Blood Gases Analyses • Body Fluid Analyses
2	Automated Testing Laboratory	Dr. A	Kate Dominique	<ul style="list-style-type: none"> • Electrolytes • Renal Function Tests • Enzymes and Liver Function Tests • Markers for Cardiac Function • Anticonvulsants • Cardiac Drugs
Special Chemistry				
3	Immunoassay (RIA)	Dr. B	Carol Jacky	<ul style="list-style-type: none"> • Quantitative immunoassays in clinical laboratory analyses • Non-immunoassay analyses for endocrine tests • Hemoglobin A1C • Trace and Heavy Metal analyses
4	Toxicology	Dr. Ken Tamama	Val Dave	<ul style="list-style-type: none"> • Clinical Toxicology • Screening for Drugs of Abuse • Comprehensive Drug Screening • Volatile Organic Compounds
5	Therapeutic Drug Monitoring	Dr. C	Val Carl	<ul style="list-style-type: none"> • Principles of TDM and Toxicology • Immunosuppressant Drugs • Antibiotics
6	Mercy Hospital	Dr. D	Laura	<ul style="list-style-type: none"> • Clinical Chemistry • Hematology • Endocrinology
7	CHP-Biochemical Genetics and Nutrition CHP Clinical Laboratories	Dr. E	Stephanie	<ul style="list-style-type: none"> • Newborn Screening • Amino Acid Analyses • Organic Acid Profile • Lysosomal Enzymes • Mucopolysaccharodosis • Fatty Acids • Defects of Protein Glycosylation
8	Specialized Services	Dr. F	Diana	<ul style="list-style-type: none"> • Fetal-Maternal Biochemistry (Magee-Womens Hospital) - Point-of-Care Testing - Special Function Laboratories

た病院の検査室だけではなく、コミュニティホスピタルの検査室までも幅広くカバーしている。そのそれぞれのローテーションの中で臨床検査技師から検査そのものの実習、指導医からミニレクチャーを受ける。そしてさらに幾つかの教育症例をフォローすることが求められ、それは週1で行われる臨床化学ラウンドで発表、そして討論されることになる。そしてそれらの症例は atypical case report としてデータベース（非公開）に収められ（図1）、レジデント教育、そして検査室の精度管理に用いられている。

さらに最近の試みとして、レジデント一人一人に精度管理プロジェクトに参加することを義務付けた。APと異なり、臨床化学の場合、指導医によるサインアウト（検体レポート作成）はほとんどないが、膨大な数の検査をカバーする関係で精度管理が日常業務の主要な部分を占めることになる。そしてそれにレジデントを参加させることで、受け身ではない、より能動的な学習を促そうという試みである。

12) 臨床検査フェローシップ

米国の卒後臨床研修ではまず専門医取得までの初期研修をレジデンシー、レジデンシー終了後の後期研修をフェローシップと呼ぶ。CPにおいても各々の subspecialty（表1）にフェローシップが存在する¹⁵⁾。その中でも輸血学、血液病理学の分野で将来職を得ようとする場合はフェローシップは必須になる。分子病理学のフェローシップも人気のある分野である。一方医学微生物学、臨床化学ではフェローシップそのものがあまり一般的ではなく、将来の職探しにも必須ではない。ただこれらの分野では PhD サイエнтиストが職探しの競争相手となり、研究歴がより重要視される。

13) 専門医試験

ABP による専門医試験受験にはフロリダ州 Tampa のテストセンターにて AP 1.5 日、CP 1.5 日の計 3 日間（APCP の場合）のマルチプルチョイスの試験を受検することになる。合格率は ABP によると全国

Department of Pathology Atypical Case Reports

Clinical Case/Atypical Findings Report

Date Submitted	Lab Section	Resident	Age	Gender	Race
03-07-11	ATL	L	53	F	Other (Specified in Description)
03-10-11	ATL	L	48	F	White
03-31-11	Special Chemistry	L	16	F	Other (Specified in Description)
04-05-11	ATL	L	62	F	White
04-06-11	Special Chemistry	L	92	M	Other (Specified in Description)
04-06-11	Special Chemistry	L	58	F	Other (Specified in Description)
04-18-11	Special Chemistry	L	60	M	White
04-20-11	ATL	L	60	F	Other (Specified in Description)
05-07-11	Special Chemistry	F	26	M	White
10-10-11	Special Chemistry	W	60	M	White
10-14-11	Toxicology	S	49	F	White
10-27-11	Special Chemistry	S	69	M	White
10-28-11	Toxicology	S	72	F	White
10-28-11	Toxicology	S	44	F	White
11-09-11	Special Chemistry	G	35	F	White
11-16-11	Biochemical Genetics/Subst	S	0	M	Other (Specified in Description)
11-16-11	Biochemical Genetics/Subst	S	59	F	Other (Specified in Description)
11-16-11	Biochemical Genetics/Subst	S	1	M	Other (Specified in Description)
11-17-11	ATL	S	69	F	White

Description of Problem:
The patient is a 69 year old male with a past medical history of lung transplant The patient was recently hospitalized for acute cellular rejection.....The patient is on a cyclosporine drip with a goal level of 200-250 ng/ml..... For the last two days, the specimens received have had extremely high levels of cyclosporine...Today, another sample was received with extremely high levels of cyclosporine.

Review & Resolution:
The patient's clinical history and laboratory data were reviewed. I spoke with the charge nurse on at 12:24 and told her that the patient samples were being drawn from the same IV that the cyclosporine was being given in..... I also asked for another sample that is not drawn from the same line.

図1 ピッツバーグ大学メディカルセンター臨床化学部門における atypical case report データベースの一例

平均で現在 AP が約 70%、CP が約 75% であるが²⁷⁾、当プログラムにおける合格率はこれよりも遥かに高い²⁸⁾。また USMLE step 1 の点数と ABP 専門医試験の可否についても相関があるようである²⁸⁾。なお 2006 年の合格者より専門医資格は 10 年ごとの更新制となった。

14) 日本からのレジデンシー応募

有名プログラムの場合、レジデンシーへの応募は世界中からあり、当プログラムもその例外ではない。病理プログラムの場合多くの FMG の応募があるが、病理のプログラムと言えども FMG 採用には積極的ではない。競争率はプログラムごとに異なるが有名プログラムの場合、大体 50～100 倍といったところであろうか。ERAS (Electronic Residency Application System) と呼ばれるウェブサイトから書類をアップロードし、志望するプログラムに応募書類を送ることになる。

日本を含めた外国からのレジデンシー応募は不可能ではないが、一般的に言ってかなり厳しいと言わざるを得ない。まず第一にプログラム側はあまり FMG の採用に積極的ではない (と言っても病理の場合はプログラムディレクター自身が FMG のことも少なくないが)。プログラム側にとって一番の悪夢は採用したレジデントが使い物にならなくて、途中で脱落するか首にせざるを得ないことである。アメ

リカのシステムで教育を受けた US graduate (USG) の場合、システムそのものをよく知っていること、そして後述するように非常に優れた医学教育を受けてきていることからそういった可能性は FMG よりも低い。また応募者の英語力についての不安も大きい。アメリカでレジデンシーを経験するうちに英語力が上達するのは事実ではあるが、研究留学と違い、仕事初めからかなりの英語力が要求される。また一般に日本からの推薦状にも弱いものが多い。ただこの人は素晴らしい、と書くのではなく、具体例を挙げて力強く持ち上げてあるのが理想的な推薦状であるが、残念ながらそういったアメリカ社会で評価される推薦状は日本からはあまりお目にかかれない。Personal Statement についてもどうして自分がそのプログラムで学びたいのか、それが自分のプロフェッショナルキャリアゴールにどう結びつのか、そして自分のこれまでにやってきたことを力強く論理的にかつちゃんとした英語で説明する必要がある。アメリカではエッセイが非常に重視され、小学生の頃から論理的なエッセイの書き方を学んで来ている。そんなアメリカ人の、しかもトップのレジデンシープログラムに採用されるような優秀な USG 応募者の力作に比べ、どうしても FMG 応募者のものは見劣りしてしまう。また CV (Curriculum vitae、履歴書) などの応募書類についても外国から

の応募の場合はアメリカ流にきちっとしたものにはあまりお目にかかれぬ。プログラムはあくまでもアメリカの医学システムをよく知っている人を採用したいのであり、こういった外国人らしさはどうしてもレジデント選考においてマイナスに作用してしまう。また USMLE のスコアもどうしても FMG の方が見劣りしてしまう。

日本から病理プログラムに応募する場合、まず上記の点について十分注意して、応募書類を作る必要がある。筆者も 2001 年に日本から全米の straight CP プログラムに応募した際には、高等教育を受けたネイティブスピーカーに全ての書類の英語を添削してもらいつつ、応募書類を作成した。ここで一つ強調しておきたいことは、病理プログラムへの応募の場合リサーチ歴は強い武器になりえるということである。というのも MD-PhD を除き、多くの USG はあまり強いリサーチ歴を持っていない。英文で一流誌に論文があればそれは研究志向の強い超一流プログラム応募において、非常に有利になる。また日本で臨床検査なり解剖病理のトレーニングをある程度積んでおくと、それは応募の段階のみならず、晴れてレジデントとして研修を始めた後に有利に働く。

筆者の 2001 年のレジデンシー応募の際には日本から全米 21 のプログラムに ERAS 経由で応募し、そのうち計 8 ヶ所からインタビューの招待をもらい、そのうち 6 つのプログラムのインタビューに出かけた¹⁾。レジデントの採用を書類選考だけで決定することはまずなく、書類選考から応募者を 5 倍前後に絞った後にインタビューが行われる。プログラム側も応募者をはるばる日本から呼ぶとなるとよほど真剣に採用を考えている場合でない限り、インタビューには呼ばない。つまり日本からの応募でインタビューに呼ばれたとすればそれはかなりいい線をしているということの意味する。病理のインタビューの場合、多くの場所で大体 4~7 人の指導医と約 30 分ずつ話し、かつ数人のレジデントとも話すというのが一般的であった。インタビューの後、各インタビュワーが応募者の採点表を作成し、それらの採点を元にレジデント採用委員会にてレジデント採用順位が決定される。筆者はビザの関係から早めにポジションを決めたかったためマッチング (National Residency Matching Program or NRMP) の外での採用となったが、2013 年からはマッチング

を通してしかレジデントを採用できなくなるらしい。

先にも述べたが、大多数の病理プログラム応募者は APCP combined プログラムに応募し、straight CP プログラムに応募する人はごくわずかであるし、そもそも straight CP での募集も全米の中でも研究志向の強い、トッププログラムしか行わない⁴⁾。こういったプログラムは MD-PhD の USG や研究の非常に強い FMG などによる少数激戦の場となっている。

日本で生まれ育った生粋の日本人にとって、アメリカでのレジデンシーに挑戦するにあたって一番大変なのは間違いなく言葉の壁だと思う。実際在米生活が 10 年を超える筆者も未だに実感することがある。他の科のレジデンシーの場合、体力的にも非常に大変であるが、幸い CP レジデンシーの場合、体力的にはあまり辛い。ただその比較的ゆとりのある時間を使ってどれだけ研究なり勉強をするかで将来が大きく違ってくる。

おわりに

今回は ECFMG certificate を取ってからレジデンシーに入って卒業するまでの概略を解説した。次回にはレジデンシー卒業後について解説したい。

文 献

- 1) 玉真健一. レジデント研修日記. No.1 JACLaP NEWS. 2002; 67:6
- 2) <http://www.usmle.org/>
- 3) <http://www.ecfmg.org/>
- 4) 玉真健一. レジデント研修日記. No.2 JACLaP NEWS. 2002; 68:6
- 5) <http://www.pathologytraining.org/>
- 6) 玉真健一. レジデント研修日記. No.3 JACLaP NEWS. 2003; 69:6
- 7) 玉真健一. レジデント研修日記. No.4 JACLaP NEWS. 2003; 70:5
- 8) 玉真健一. レジデント研修日記. No.5 JACLaP NEWS. 2003; 71:5
- 9) 玉真健一. レジデント研修日記. No.6 JACLaP NEWS. 2003; 72:6
- 10) 玉真健一. レジデント研修日記. No.7 JACLaP NEWS. 2003; 73:6
- 11) 玉真健一. レジデント研修日記. No.8 JACLaP NEWS. 2003; 74:6
- 12) 玉真健一. レジデント研修日記. No.9 JACLaP NEWS. 2004; 75:6
- 13) 玉真健一. レジデント研修日記. No.10 JACLaP NEWS.

- 2004 ; 76 : 6
- 14) 玉真健一. レジデント研修日記. No.11. JACLaP NEWS. 2004 ; 77 : 6
- 15) 玉真健一. レジデント研修日記. No.12. JACLaP NEWS. 2004 ; 78 : 6
- 16) 玉真健一. レジデント研修日記. No.13. JACLaP NEWS. 2004 ; 79 : 6
- 17) <http://path.upmc.edu/brochure/residency/index.html>
- 18) <http://path.upmc.edu/casemonth.html>
- 19) <http://www.ascp.org/Residents/RISE>
- 20) <http://www.abpath.org/>
- 21) Rinder HM, Grimes MM, Wagner J, Bennett BD ; RISE Committee, American Society for Clinical Pathology and the American Board of Pathology. Senior pathology resident in-service examination scores correlate with outcomes of the American Board of Pathology certifying examinations. *Am J Clin Pathol.* 2011 ; 136 : 499-506.
- 22) Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2) Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS), HHS. Medicare, Medicaid, and CLIA programs ; laboratory requirements relating to quality systems and certain personnel qualifications. Final rule. *Fed Regist.* 2003 ; 68 : 3639-3714.
- 23) <http://www.cap.org/apps/cap.portal>
- 24) 玉真健一. アメリカ合衆国における検査室の精度管理について ; CLIA'88 および CAP 検査室認証プログラム. *Lab Clin Pract.* 2008 ; 26 : 75-77.
- 25) <http://path.upmc.edu/pirrt/index.htm#Committee>
- 26) <http://www.upmc.com/careers/gme/license-certification/pages/exams.aspx>
- 27) *The ABP Examiner.* 2012 ; 34 : 1-3 (<http://www.abpath.org/2012ABPEXaminer.pdf>)
- 28) Picarsic J, Raval JS, Macpherson T ; United States Medical Licensing Examination step 1 two-digit score : a correlation with the American Board of Pathology first-time test taker pass/fail rate at the University of Pittsburgh Medical Center. *Arch Pathol Lab Med.* 2011 ; 135 : 1349-1352