資料２－９

委員会活動報告書

令和３年３月

東京都医師会　次世代医師・女性医師支援委員会

委　員　会　名　簿

役　名	氏　　名	所　　属
委員長	大　澤　秀　一	日本医科大学医師会
副委員長	大久保　ゆかり	東京医科大学医師会
委　　員	長谷川　ひとみ	武蔵野市医師会
〃	細　谷　紀　子	東京大学医師会
〃	平　形　道　人	慶應医師会
〃	中　野　　匡	慈恵医師会
〃	石　毛　美　夏	日本大学医師会
〃	土　佐　眞美子	日本医科大学
〃	内　田　啓　子	女子医大医師会
〃	岡　田　英理子	東京医科歯科大学医師会
〃	明　石　定　子	昭和大学
〃	多　田　弥　生	帝京大学医師会
〃	井　関　雅　子	順天堂大学医師会
〃	片　桐　由起子	東邦大学医師会
〃	江　頭　説　子	杏林大学
アドバイザー	猪　狩　和　子	豊島区医師会
担当理事	落　合　和　彦	
〃	目々澤　　肇	
〃	島　﨑　美奈子	

目　次

Ⅰ．はじめに ・・・

Ⅰ．はじめに

当委員会は、従来の「次世代医師育成委員会」を改組し、「次世代医師・女性医師支援委員会」として、令和元年９月に発足いたしました。今回は、医学生や研修医のみならず都内13大学に設置されている「女性医師支援室」などの事業を推進する目的で、都内13大学から委員として参画頂きました。そして地域での女性医師支援を一つの柱とし、女性医師の就労環境問題、男女共同参画やワークライフバランスなどについて議論をしていく予定でした。

令和元年９月に第１回の委員会が開かれ、新たな委員の先生方との顔見せがあり、同月に慶應大学で「医学生、研修医等をサポートするための会」が開催され、多くの参加者の元、有意義な時間を過ごすことができました事、今となっては大変懐かしく思っております。その後の委員会では、次年度の「サポートするための会」や「医学生の懸賞論文」、「ウエルカム・オリエンテーション」など、多くの課題についての話し合いが行われていました。多くの企画が具体化してきたその矢先、令和２年の年明けよりいわゆる「コロナ禍」に巻き込まれ、これにより様々な企画は中止となり、委員会自体もリモートでの開催とならざるを得ませんでした。委員会のテーマも、各大学での医学生に対しての教育体制やコロナ対策などを報告する機会が多くなり、本来の当委員会の目的から随分と離れてしまった事は残念でなりません。それでも、私共が行ってきた軌跡はこの『委員会活動報告書』に残して行かなければなりません。今後に開催される予定の企画やコロナ禍で開催するための方法なども活動報告の一つとして記していきます。

今回、この報告書を作成するにあたり、各大学より選出された委員の先生方においては、お忙しい中、非常に難しいテーマでの報告となったかと思います、またコロナにより中々スムーズに行かない運営をして頂きました事務局の方々に深謝致します。

本委員会の活動報告が、少しでも明るい未来へ通じる礎になればと思っております。

次世代医師・女性医師支援委員会
委員長　　大　澤　秀　一

Ⅱ．コロナ禍における医学教育
～各大学および地域の取組～

コロナ禍における医学教育

東京医科大学　ダイバーシテイ推進センター／皮膚科学分野
大久保　ゆかり

2020 年は、COVID-19 パンデミックという未曾有の試練が襲い、緊急事態宣言が発令され、本学でも 3 月から臨床実習が、4 月から対面授業が中止、休校となりました。この代替としてオンライン授業の体制を迅速に構築し、シラバスから 1 週間の遅れでカリキュラムを進めることができ、5 月には順調に運用されました。本学では数年以上前から、既に「e 自主自学」というオンライン教育プラットフォームでの双方向の評価や Q&A が導入されており、組織化されていた ICT 教育活用委員会が中心に教職員をサポートし、スムーズに移行できました。

オンライン講義には、2 つの形式を併用した遠隔授業を実施しました。すなわち、①会議システム等を用いた同時双方向型：少人数の授業や実習（語学・人文科学系講義、臨床実習のクルズス等）と②オンデマンド型：120 名の大人数が対象となる授業（基礎医学・臨床医学科目）、の 2 通りを用いました。オンデマンド型では確認テストを用意し、決められた日時内に送信することを義務付けました。

オンライン講義の学修効果を検証したところ、アンケート調査では、オンデマンド型授業の方が「理解しやすく、学びやすい」と回答した者が 68.6%、「変わりがない」が 17.4% と、オンデマンド型を支持する学生が圧倒的に多かったのです。学生の学修への影響が懸念されましたが、予想に反してオンライン講義の評判はよかったのです。これは多くの学生が理解できない点を繰り返し視聴し、時間をかけて復習し解決しながら授業を受けていることが考えられました。実際に積極的に学修する学生が多くなり、定期試験や 4 年生の共用試験 CBT の成績は例年以上に高得点となっています。さらにこれまで受動的であった学修態度を、自己管理下に能動的学修へ転換させる良い機会になったのではないかと考えています。

またこれを反映してか、本学でも入学時から希望する学生は研究室にて指導教官のもとで研究することができますが、COVID-19 の影響か、2020 年は例年よりもさらに基礎医学の研究室で研究を開始する学生の数が多くなっています。この成果として、医学科 5 年生と 6 年生各 1 名が筆頭著者となる英文論文が権威ある医学雑誌にアクセプトされ、教授会で学長賞として表彰されました。さらに医学科 2 年生 2 名が、経済産業省講演のプログラミング全国大会「U-22 プログラミング・コンテスト 2020」において、「AI を用いた自動車運転能力測定装置」で、最高賞の経済産業大臣賞【総合】とスポンサー企業賞である SOMPO 賞をダブル受賞しました。このような学生の学習態度の変化に合わせ、優秀な学生が力を発揮できる教育環境を更に整え、教育方針も変革していかなければならないと教員一同感じております。

一方、臨床実習については、東京都新宿区という立地のため、特に歌舞伎町などでの感染者の急増によって、実習制限・中断はやむなく、十分な実習には至りませんでした。診察室での実習は万全な感染対策の上、週に数日、断続的となり、それ以外は双方向型のオンラインクルズスによる実習となりました。このような未曾有の感染拡大に対する医療現場での生の対応こそが、医学生にとっても貴重な学びとなることは間違いなく、何とか経験させ、伝える方法はないかと模索しました。この臨床実習の捉え方と実施について、学生と教員の考え方の違いを最も感じたのは折りしも夏に臨床実習を再開した矢先のことでした。ちょうど感染者が増え始めた頃で、病院ではクラスターが発生しないよう神経を尖らせており、学生にも事前に COVID-19 に関する e ラーニングを課し、学生のための with コロナ時代の行動指針を示して実習に臨むようにしていました。それにも拘わらず、COVID-19 に対する危機感が共有できていない事項が残念ながら発生しました。学長と担当教員らはもちろん激怒し、6 年生と時間をかけて話し合いましたが、その溝は深いことを実感しました。そこでその後は実際に重症患者を診ている現場の医師らの講義を追加し、更に病院で毎月開催している全職員向けの新型コロナ感染症に関する研修会の WEB 聴講を学生にも聴講してもらうことにしました。それを積み重ね、現在では「COVID-19 pandemic を深く理解しよう；疫学・感染対策から、診断・病態・治療まで」と題して、e 自主自学の e ラーニングからオンデマンドで約 20 の講義を聴講することができるようになりました。以前よりも学生と危機感を共有できていると感じています。

最後に忘れてはいけないのは、学生の身体だけでなく、精神の健康を支えることです。これから感染がどうなるのか先が見えない不安や、特に実家から離れて一人で東京に住んでいる学生は孤独を感じており、友人とも自由に会えないため、心のサポートが必要な方がいます。本学の学生・職員健康サポートセンターでは、メンタルヘルス科の医師や臨床心理士が学生相談を受け、感染流行期学生生活のセルフケアの方法も示しています。また従来から准教授以上の教員で 6 名前後の学生を受け持つ相談教員制度があり、COVID-19 蔓延下では、個別に電話やグループでのオンライン面談をして学生の状況を把握し、悩みのある学生を早期に見つけるために役立っています。

2021 年もまだ感染拡大が収まらず、2 回目の緊急事態宣言の中、更に授業の改善、教育の充実のために何ができるかを模索すると同時に、パンデミックの長期化に伴う学生の心身の変化を見逃さないようにしていくことが大切であると考えています。

開業医の立場から

武蔵野市医師会副会長
長谷川　ひとみ

2019 年末に中国武漢市に端を発したとされる新型のコロナウィルス；SARS-Cov-2 による感染症 COVID-19 は 2020 年 2 月には世界的な大流行に発展した。4 月 7 日緊急事態宣言の発令後いったんは減少に転じたと思われた患者数は 9 月から再び増加に転じ、2020 年 12 月の時点で感染者は累計 19 万余、約 3 千名の死者という未曾有の事態となった。

医師会事業も大きく影響をうけ、昨年は医師会の各種の活動やイベントの多くが中止の判断となった。毎年地域の基幹病院である武蔵野赤十字病院や杏林大学病院から地域医療の現場に研修医の先生をお迎えし、クリニックでの診療や訪問診療に同席して実地研修をとしていただく事業を行ってきた。今年も杏林大学病院初期研修医地域医療研修という事業を計画していたが、コロナウィルス感染拡大の影響で中止となった。医師会としては研修医の先生に日頃の大学病院の診療とは異なる地域医療の現場を知っていただく良い機会、研修と自負していただけに誠に残念であった。

一方個々の診療所にとってもこのコロナ禍は大きな試練となった。当地域で開業される女性院長先生は内科、小児科以外に眼科、耳鼻科、皮膚科、といった科を標榜されている先生が多く、これらの科では当初患者さんのいわゆる受診控えが著しく、診療所経営が一時ピンチに陥り持続化給付金の申請に至った医療機関もあった。また小学生の子供を持つ先生は、非常事態宣言時の休校にともなうお子さんのケアへの対応に苦慮したと聞く。日頃医師会は地域医療に貢献するための事業を推進しているが、このような有事の際に助け合い、支援できるシステムも必要であろうと感じた。

新型コロナウィルス感染によるパンデミックは、市民にとっても我々医療者にとってもかつて経験したことの無い災禍である。しかしながら人類はかつてウィルスとの戦いに敗れたことはない。2021 年にはコロナウィルスワクチン接種がスタートする。行政と医療側が一丸となって一刻もはやく市民の安全と集団免疫の獲得を成し遂げ、平穏な日常を取り戻したいところである。

コロナ禍における医学教育

東京大学大学院医学系研究科疾患生命工学センター
細　谷　紀　子

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）が世界的に流行し、日本でも 2020 年 3 月以降、外出自粛要請や緊急事態宣言（東京都では 4 月 7 日～5 月 25 日）が発出され、宣言の解除後（ウィズコロナ時代）も「3 密（密閉、密接、密集)」の回避を含めた新しい生活様式が推奨されるなど、人々の生活や仕事・学業などに大きな影響が生じています。

本学では、厳しい感染拡大状況の中、学生・教職員の安全と感染防止とともに学生の学びの機会の維持・確保を最重要課題の一つとして捉え、3 月には、2020 年度の学事暦の変更は行わず、講義や演習などをオンライン授業に移行する方針が決定されました。以後、急ピッチで全学的な準備が進められました。とくに有難かったのは、本学の大学総合教育研究センター・情報基盤センターにより、授業を担当する教員や教育支援に携わる教職員や TA（ティーチングアシスタント）を対象に、授業のオンライン化を念頭に置いた Web 会議ツール Zoom の使い方のワークショップが頻回に開催されたことです。Zoom ミーティングの設定を含む事前準備、マイクやカメラの使い方、画面共有、チャットなどの基本操作から、投票機能やブレイクアウトセッション機能（グループワーク用)、著作権に配慮したスライドの作り方まで、わかりやすくご教授いただくことができ、その効果もあり、本学では 4 月の第一週からオンライン授業が順調にスタートしました。Zoom に関しては初心者であった私も、4 月中に大学院の講義で無事にオンライン授業デビューを果たすことができました。本学では、もともと、ITC-LMS（Information Technology Center - Learning Management System）という情報基盤センターが提供する学習管理システムも存在します。これは、科目の履修者に向けて講義資料の電子ファイルをアップロードしたり、課題レポートを回収したりできる大変便利なシステムで、今回のオンライン授業の導入を契機に学内で急速に普及しました。医学生の皆さんには、IT に明るい人も多く、スライドが鮮明に見え、声もよく聞き取れ、講義資料も電子ファイルで手に入るオンライン授業の評判は良く、「今後もこのままオンライン授業の形式で続けてほしい」という声も多く聞かれます。私自身は、教員の立場として、オンライン授業では（通信回線への負荷を考慮し、学生は全員「ビデオオフ」の状態で参加するため）対面授業のように一人ひとりの学生の顔の表情や反応を見渡しながら講義を行うことができない点をもどかしく感じています。オンライン授業で少しでも「双方向性」を確保するため、学生を抜き打ちで指名し、ミュート解除して声を出して発言してもらうことなどを心がけています。

このように、講義科目においては、オンライン授業という形式を採ることにより、ある程度の代替えが可能である一方、コロナ禍における医学教育で対応に苦慮するのは、実習

や試験の実施方法だと思われます。本学の医学部 3 年生では、4 月早々に開始される予定であったマクロ解剖学実習をはじめとする基礎医学系の実習を秋以降に延期する方針とし、急に空いてしまった 4〜7 月の時間に秋に予定されていた講義を前倒しして組み込むべく、カリキュラムが変更されました（結果として、9 月から 12 月の期間内に実習と試験が集中して行われることになりました)。医学部 4 年生では、もともと臨床系の科目の講義が多いため、カリキュラムへの影響は比較的少なかったものの、わずかの実習と試験については一部延期が必要になりました。医学部 5, 6 年生では、4 月に臨床実習（クリニカルクラークシップ）が一旦停止してしまいましたが、その後、科ごとの期間を短縮（2、3 週→1 週）し、夏休み前まではオンライン実習という形式で実施されました。

5 月 25 日に東京都の緊急事態宣言が解除された後は、大学の活動制限レベルが徐々に段階的に緩和されていき、厳格な感染防止対策を実行しつつ、大学活動の正常化を目指していくことになりました。本学では、全構成員に対し、入構手続きの遵守（「健康管理報告サイト」への事前入力と「入構可」のメールの提示。入構時のマスク着用の確認と手指消毒の徹底。）と e-ラーニング教材「新型コロナウイルス感染症の現状と対策」「新型コロナウイルス感染拡大防止に向けた東京大学の取組」の学習が義務づけられました。また、新型コロナウイルス感染症の影響による心身の不調、家計の急変に対する支援制度やオンライン授業に対応するための通信環境支援も整備されました。このような全学的な動きの中、医学部での教育においては、徹底した感染防止対策を行うことを条件に、医学部独自の e-ラーニングを学生に対して実施した上で、9 月から対面での実習や試験を再開することになりました。

私は、医学部 3 年生の放射線基礎医学実習を担当しています。この実習では、放射性同位元素の安全取扱を習得することを目的としています。今回は、「3 密」を回避するために学年全体を 6 グループに分け、2 日間の中で時間帯を分散させて実習する形をとり、各学生の実習室での滞在時間も「2 時間半」に短縮し、実験内容もシンプルなものに変更しました。学生にはマスクとフェイスシールドの着用と手指消毒の徹底をお願いしました。コロナ禍において放射性同位元素取扱実習を行ったことには、特別な意義があったと思っています。放射線の「外部被ばく防護の三原則（距離、遮蔽、時間)」と「新型コロナウィルス感染防止の原則」には共通する部分があります。放射線とウイルスは「目に見えない」「匂わない」という点でも似ており、防護のためには想像力を最大限に働かせることが必要です。一方、放射線の存在は適切な測定器を用いれば簡単に検知できますが、ウイルスではそうはいきません。また、放射線は線源から「直線的」に飛んできますが、ウイルスはそういうわけではありません。コロナ禍の実習だからこそ、放射線防護とウイルス感染防止の共通点や異なる点を意識しながら取り組むことができたとの感想を寄せた学生が多かったことを大変嬉しく思いました。

この原稿を執筆した時期（2020 年 12 月 17 日〜)、東京都における 1 日の新規陽性患者数が 800 名を超え、全国でも感染が急速に拡大しています。まだまだ難局を乗り越えてい

かねばなりません。コロナ禍における医学教育では、貴重な対面での教育の機会が激減したことが最も大きなデメリットでしたが、オンラインツールを併用して、新しい形式の教育を採り入れていける可能性も感じることができました。これまでの経験を無駄にせず、「学生の安全と学びの機会の確保」という原点を忘れず、しっかり感染拡大防止策をとりながら、大変な日々を乗り越えていきたいものです。

（2020 年 12 月 18 日）

コロナ禍における医学教育

慶應義塾大学医学部医学教育統轄センター
平　形　道　人

はじめに

新型コロナウイルス感染(COVID-19)の発生とパンデミックは、医療、社会、経済、そして教育にも大きな影響を及ぼした。本来、2020 年は「東京オリンピックが開催される輝かしい一年」となるはずであったが、人類にとって未曾有の厳しい状況となった。

本学では、東京都における COVID-19 拡大とともに、感染防御の観点から卒業式(3 月 23 日)、入学式(4 月 1 日)は全学的に中止され、授業はオンラインが原則となり、臨床実習開始は延期された。当初は、教室での対面での授業、臨床実習が全く行えず、キャンパスに入ることすらできない状況が続き、現時点(2020 年 12 月)でもその終息は見込めていない。本稿では、COVID-19 禍における本学における医学教育の概要について述べる。

1. 医学生有志による「医学生のための感染予防指針」の刊行

COVID-19 パンデミックの中で、その病態生理、治療、予防、診断、治療等々に関する多数の基礎・臨床論文が報告され、医療従事者向けの資料や一般市民向けの簡易な感染予防対策は公表された。しかし、医療系学生に対するリスクや状況を考慮した感染予防対策は本邦では確立されていなかった。そこで、本学 5 年生、6 年生の医学生有志は COVID-19 を正しく理解し、予防・対処するスキルを実践的に身につける必要性を痛感し、大量の最新文献やガイドラインを読み込み、「新型コロナウイルス感染症 COVID-19 医学生の感染予防指針」をわずか 2 週間程で、作り上げた。指針は「医学生の感染症予防対策のまとめ」「病原体・臨床像」「COVID-19 の感染予防と臨床実習の運営に関する基本原則」「院外における COVID-19 予防策」「実習開始前 COVID-19 予防チェックリスト」で構成された。内容は感染制御部により監修の上、他大学の医学生も公開した。5 月末には、本ガイドブックが看護学生、薬学生などの医療系の学生にも有用なことから、最新の知見や情報をさらに取り入れ、「医療系学生のための感染予防指針」として改訂された。本学で継承されてきた理念の一つである「実学」の精神を、学生自ら主体的に実践したプロジェクトとして評価された。

2. 学生の日常生活、キャンパス登校時における感染対策

学生には、「感染しない。感染させない。」ために、医学部・病院の「COVID-19 の行動指針」に基づいた、責任ある行動をとることを求めた。指針の事例の一部を以下に、列挙する。

・常にマスクを着用し、マスクを取って会話をしない。・体調不良の際には、直ちに連絡

し、休む。・実習、試験の前後に会食しない。・食事中は会話せず、食事が終わってマスクをしてから会話する。・教室や実習室入口などの手指消毒剤で手指衛生を実施する。・キャンパス入場前に、COVID-19 に対する講演ビデオ【A: 医学部キャンパスで活動する心構え（医学部長） B:COVID-19 の基礎知識およびスタンダード・プリコーション（感染症学教室） C: COVID-19 予防に求められる行動と保健管理センターの役割（保健管理センター)】を視聴し、本学の検温システムによる毎日の検温登録と体調管理を行なった。

3. 講義

4 月中旬からオンライン講義を中心に行われた。その教授・学習法(Teaching & Learning)には、3 つの方式【A：教員自身が作成した動画は Box、授業用スタジオで録画した動画は医学部 Lecture Archive にアップロードして、オンデマンド配信する。B：グループワークなど、双方向性の授業科目については、ライブ配信を WebEx Meeting、WebEx Training、Zoom などを用いて行う。C：教員が学修資料を作成し、授業支援システム(Learning management system)にアップロードし、自己学習を促す。】が用いられた。オンデマンド配信が中心あったが、学生の質問を受けたる時間を設定したり、一部の講義はライブ配信するなど、双方向性の講義、質疑を行うことも推奨した。なお、学生には、原則として講義資料をダウンロード可能とする一方、著作権の関係で、動画のダウンロードやスクリーンショットを撮影することを禁止した。

4. 実習

1) 臨床実習：

院内や市中感染の状況に対応した臨床実習方式【A：通常の臨床実習の形態で、本学病院内で行う、B：病院外の医学部キャンパス（シミュレーション室等）で行う、C：学生はキャンパスに立ち入らず、自宅からの遠隔で行う。】が採られた。1 学期は A)院内実習は中止し、C)オンライン臨床実習を余儀なくされた。2 学期(9 月)から患者に接する病院での対面臨床実習が再開されたが、その参加要件としてスタンダード・プリコーション(手指衛生、エプロン着脱のガウンテクニック)の臨床実技試験に合格することを求めた。一方、地域医療実習(関連教育病院での臨床実習)や国外臨床実習などの学外臨床実習は中止し、院内実習に振り替えられた。

2) 基礎医学系の実習：

感染対策として、学生が密集しないよう、少人数グループに分けるなど配慮して行なわれた。また、実習によっては、感染リスクを避けられないため、課題を与え、レポートを課すなどの方法で代替した。COVID-19 における解剖実習は困難であったが、体部(7月6～17日)と頭頸部(7月20～24 日)のスケジュールを組み、昼食を挟まない午前と午後のグル

ープ分け、ロッカー室での防毒マスクの装着、実習室入口の手指消毒剤で手指衛生などの感染対策を遵守させた。

5. 試験・評価

定期試験は、筆記試験(キャンパスとオンライン)、試問、レポートにより評価した。

キャンパスにおける筆記試験は複数会場、CBT は 2 日に分けて実施した。感染対策として、教室定員より大幅に学生数を減らし、前後左右の座席間隔を十分に空けた上で、短時間で会話をしない試験を行った。教室での食事は禁じ、昼食は自宅で済ませた午後 2 時を試験開始時間とした。

おわりに

COVID-19 後における医学教育のパラダイムシフト：ICT(Information & Communication Technology)を活用した教育による質向上を目指して

3 密(密集・密接・密閉)を回避するために、従来の対面型授業の実施が困難となり、わが国では諸外国に比べその導入が遅れていた遠隔(オンライン)授業の実施が一気に加速された。オンライン授業には、ライブ(同時配信双方向)型とオンデマンド(録画配信)型があり、Zoom、WebEX、Power Point 録画機能、(Archive Lecture) Studio 録画がツールとして用いられた。オンラインツールの利用では IT リテラシーが重要であるが、デジタル・ネイティブの学生は大きな混乱なく受け入れ、むしろ、出席率の低い一方向性講義より場所・時間を問わず、反復学習できる利便性や知識伝達の効率性、さらに反転授業などの未来を見据えたアクティブ・ラーニングの観点からも高く評価された。一方、教員側は ICT 能力の個人差が大きく、オリエンテーションや Faculty Development が急務とされた。COVOD-19 後の課題として、1)「3 密を避ける」教育者、学習者に対する ICT 実践プログラム・環境の整備、2)オンライン教育では困難な、実験、グループ・ワーク、臨床実習などの態度・技能を修得させる教育方法の開発、3) 対面授業、オンライン授業、シミュレーション教育がバランスよく設定された学習システムの導入、4) デジタル教材の著作権の扱い、個人情報保護のガイドラインの制定、などが挙げられる。COVID-19 の大ピンチから、ICT、AI が急速に進化する現代社会に相応しい「未来型教育システム」を構築し、ワンランク上の教育の質向上を目指すべきである。

コロナ禍における医学教育

東京慈恵会医科大学
中　野　　匡

（1）医学部、大学院医学研究科

本学では、新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、3 月 29 日（日）から学生の大学施設利用を全面的に禁止し、医学部・大学院医学研究科ともオンデマンド型を中心とした遠隔授業を行ってまいりました。この間、学生による毎日の健康チェックの実施と大学への報告を厳格に求め、感染拡大の防止に努めてきました。

その後、医学科・看護学科とも、6 月 29 日(月)から実習を再開し、更に、7 月 6 日(月)からは登校授業も再開しました。医学科では 6 年生の診療参加型臨床実習をはじめ、5 年生の定期試験や 4 年生の OSCE を実施しました。今後、感染者が発生した場合は、当該学年の学生の授業は直ちに休止するなど、慎重に進めていく予定です。一方、看護学科では 4 年生による公衆衛生看護学実習を皮切りに、7 月 27 日（月）から 1 週間、厳重な感染防止策を施したうえで、通常より臨地での実習時間を短縮化した形で 1 年生が附属病院での基礎看護学実習を行いました。8 月 31 日（月）からは 2 年生の実習を再開しています。

大学院医学系専攻では、6 月下旬から 9 月まで e-learning 教材を順次配信しており、遠隔授業を中心に教育を行いました。9 月からは、感染対策部と十分に協議し、感染対策を施した上で演習・実習を再開しました。一方、看護学専攻では、学生の感染予防行動を徹底しつつ、6 月 27 日（土）から一部の科目で登校授業を開始しました。また、8 月 13 日（木）から実習・演習を開始しました。

今後は、医学部・大学院医学研究科とも登校授業と遠隔授業を併用し、感染対策に十分に注意しながら慎重に教育活動を継続していく方針としています。

（2）看護専門学校

看護学校では、6 月 13 日（土）より「三つの密を避ける」「マスク着用」「手洗い施行などによる手指衛生を保つ」などの基本的な感染対策を行うと同時に 3 学年の分散登校、使用教室の分散、身体距離を確保した学生配置等の対策を実施し、オンデマンド型遠隔授業と並行して教育活動を再開しています。1 年生の初日の登校日には、入学許可式を実施し、各学年のガイダンスを再度行い、今後の教育計画の説明をしております。3 年生の臨床実習は、COVID-19 本部会議で許可を得て 7 月 13 日より開始しております。

登校開始後も学生の健康管理チェックを毎日実施し、随時感染対策室に状況報告、相談し、現時点では学生の COVID-19 陽性者の発症はありません。

現在のところ、カリキュラムは計画通り進行中です。

コロナ禍における医学教育

日本大学医学部　小児科学系小児科学分野
日本大学病院　研修管理委員長
石　毛　美　夏

令和２年４月７日の非常事態宣言を受けて、日本大学医学部教授会はオンライン授業による授業開始を決定しました。新年度の授業は例年通り４月初旬からの予定でしたが、日程を遅らせて４月20日からオンライン授業を開始することとしました。オンライン授業を行うためには、オンライン会議システムを契約・導入するだけでなく、学生の受信環境の整備や授業資料の配布システムの構築、教員と学生によるオンライン授業の練習等の準備が必要です。更に、配信や撮影のための放送スタジオの整備や技術的サポートなども不可欠で、誰もが初めての経験の中、医学教育センターを中心とした先生方や教務課などの職員のご尽力により、何とか目標の４月20日にオンライン講義を始めることができました（日台智明　著、日大医学同窓会新聞　第701号から一部引用）。

オンライン授業では学年毎にインターネット上に教室を設定してあり、学生は自宅のコンピュータからアクセスして参加します。担当の教員も大学や病院内のスタジオや自室からそこにアクセスして資料を画面共有するなどして授業を行います。配信状況はスタジオの隣に設けられた管理室で確認でき、トラブル時にも助言をもらえます。とはいえ、当初から順調に講義ができたというわけではなく、新たなシステムを使いこなせず画面共有ができないことや音声がうまく届かず予定内容を終了できない場合もあり、システムに不安を覚えて最初からオンライン授業を避けて課題などで代用する教員もいました。また、臨床系の講義では、オンライン化に伴い以前は供覧できていた患者写真が許容されなくなったものもあり、どのように講義を組み立て実際の疾患の理解につなげるかを苦労する教員もいました。講義では教員はカメラ ON ですが、学生は原則としてカメラ OFF のため、教員側としては学生のリアクションが見られずどこまで理解しているかをつかみづらいところもありましたが、学生からのオンライン講義の評判は予想外にそれほど悪くはなく、世代の差を感じるところとなりました。また、臨床系教員は授業時間と手術や外来が重なってしまった場合には事前に授業を録画しておき定刻に配信することも可能となり、講義内で行ったアンケートや小テストをリアルタイムで集計し結果を確認しフィードバックできるなど、オンライン導入ならではの利点もありました。

２～４年生の実習は、教員が録画した実験の動画を見せる、学生があらかじめやるべき部分を教員が行っておいて結果のみをリアルタイムで画面で確認する等の方法で行ったものもあります。しかし、解剖学実習や診断学実習など登校しなければ行えないものは、密を避けるため１回の実習に参加する学生数を減らし、実習場所も広く取って十分な換気をし

ながら行いました。結果としては、どうしても例年に比べて内容が少なくなり、さらに、十分な体験を伴わないためか学生の理解が十分ではないと思われる場面もあり、次年度以降も続くであろうコロナ禍においての実習をどのように行うかは、更なる検討が必要と思われました。試験も課題やオンライン試験にしたり、対面が必要な場合も複数の教室を利用したり、例年は1日の試験を2日にわけるなどして行いました。

4〜6年生の臨床実習は、緊急事態宣言中はすべて自宅でのオンライン学習となり登院することができなかったため、課題やオンライン講義で行いました。医学生として非常に重要な臨床実習に影響が出てしまったことを教員として申し訳なく思います。しかし、当時はサージカルマスクや手指消毒用アルコールなどの基本的な感染対策の物資も不足しており、病院ではCOVID-19患者の受入体制を構築し患者間や職員の感染防止対策をとるだけでも精一杯で、とても責任をもって学生を受け入れ教育することはできなかったと今振り返っても思います。緊急事態宣言が解除され、その他の様々な社会的状況も改善されて、学生に対しても患者に対しても十分な感染防止対策を行い安全面に配慮した上で、6月15日から登院しての病院実習が再開されました。長く自宅に留め置かれた学生が、久しぶりに登院して白衣に着替えて、嬉しそうに目を輝かせて外来にやってきたことをよく覚えています。教員も例年以上にいろいろと準備をして当日を迎えて学生を迎えることとなり、今までは当たり前でともすれば惰性で行うことになっていた臨床実習に対する姿勢をお互いに見直すいい機会となったのではないでしょうか。再開後も密を避けるため、外科系と内科系など実習科により登校日を分けて週の半分ずつ登院させて残りはオンライン学習であり、手術見学や手洗いも個人防御具が不十分であり回数制限があり、診療科によっては感染防止対策のため病棟や外来の立ち入りができないという限られた時間で限られた内容しかできませんでしたが、その分、お互いしっかりと教え学ぶことができていたように思います。実習中に学生の一人でも発熱などの感染症状がみられれば、その実習班全員の登院を中止し、本人にはSARS-CoV-2のRT-PCR検査を行い、周囲の接触者調査を行いながら結果を待つなど、毎日が緊張続きでした。4月の実習開始が遅れたためわずか3週間の短い夏休みを挟み、しばらくは順調に病院実習が続けられていましたが、その後、いわゆる第3波で東京都の患者が急増し、附属病院でもクラスターが発生し臨床実習の中断を余儀なくされ、12月中旬以降は再びオンライン学習のみとなりました。教員、学生ともに病院実習再開を強く希望していましたが、令和3年1月7日からの非常事態宣言により今年度末までの自宅学習継続が決定され、現在に至っています。

自宅学習が中心となった学生への影響として、勉強面と心理面があげられます。勉強面に関しては、前述したとおりオンライン授業に対しての学生側の感想は悪くはなく学内の試験結果から見る限り学力の低下もないのですが、国家試験を控えた6年生からは、自宅で自分なりに勉強をしているつもりだが周囲と比較する機会に乏しく、本当にこのままの勉強内容でいいのか同級生と確認したい、お互い励まし合って勉強したいという不安が多数聞かれました。1年生は入学後に一緒に授業を受けながら友人を作る機会がなく、部活

もなく、特に地元を離れて上京した学生は感染者の多い東京から地元に帰省することも難しく、一人暮らしで精神的につらい毎日がつづいているようでした。医学部同窓会が 1 年生対象のオンラインセミナーを開催して臨床実習中の 5 年生や初期研修医の先輩の話を直接聞く機会を与えるなど、医学生としてのモチベーションを保てるような企画も行いました。

卒後教育である臨床研修にも大きな影響がでました。COVID-19 患者受入に伴う診療制限による入院患者や手術患者の減少、患者や感染した同僚との濃厚接触による自宅待機、クラスター発生による研修科変更など、通常通りの研修ができず、仕方が無いこととは思いつつも研修医・指導医ともにストレスとなっています。研修医は研修医室や研修医当直室など、診療科を超えて接触があるため、感染に対する問題がおきたときにどの診療科の問題であっても関係してしまうこととなり、常に誰かが問題の渦中にいる状態で、落ち着いて研修できない状態が続いています。学生とは異なり、十分な感染防止対策を教育指導した上で診療にはあたっていますが、やはり、例年と比べれば経験が不足してしまうと言わざるを得ず、医師として非常に重要な最初の 2 年間の研修を今後どのように行っていくかは大きな課題です。

令和 3 年 2 月からはワクチン接種も開始されますが、東京都内はまだ感染者も重症例も多く、コロナ禍の前の状況に戻るにはまだしばらくかかると予想されます。また、すべての教育環境がコロナ禍前と同じになることはないでしょう。オンライン化の迅速な導入や学習内容の整理など、いい意味での変革が行われた部分もありますが、前述のとおり医学教育においては対面での実習や研修など経験を積むことにより得られるものも多くあります。新しい教育環境においでどのようにこれらを学修できるようにしていくか、医学部も病院も教員も学生も研修医も、ともに前向きに工夫し考えていかなければなりません。

コロナ禍における医学教育

～緊急事態宣言下における日本医科大学の取り組み　教育を止めないために～

日本医科大学　形成外科
土　佐　眞美子

今春、Covid-19 により本学でも学生の登校が禁止となりましたが、通常どおり新学期が始まり、e-Learning を活用し日々行ってきました。残念ながら 3 月に行う 4 年生の clinical clerkship、3～7 月に行う新 5 年生の地域医療実習、1 学期の新 6 年生の選択 CC を中止としましたが、これは感染予防の観点から仕方ないことと捉えます。本学では、3 月 27 日に『できる限り双方向性を担保した e-Learning を中心とした授業で対応する』、4 月 1 日に『ゴールデンウィークが終わるまで全て e-Learning で対応し、学生を原則登校させないこと』を通知しました。新入生には必要最低限のオリエンテーションを実施し、全学年で e-Learning に移行しました。これにより新学期の開始時期を遅らせずに済みました。以前より ICT を駆使した遠隔医学教育に注力しており、全講義動画配信を行っていたことが役立ちました。

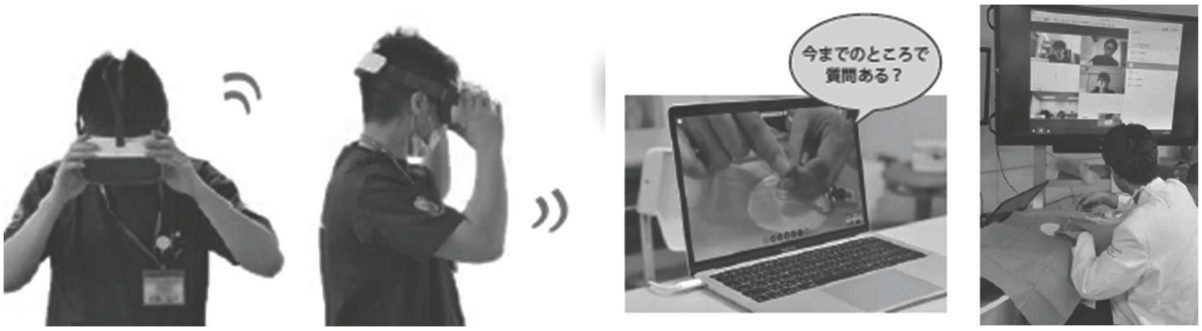
ICT 活用による能動的学修（アクティブラーニング）

2016 年よりほぼ全ての講義を収録しライブラリ化し、講義資料を LMS で公開することで、学生がいつでもどこでも予習・復習を行うことができるよう、能動的学修を支援してきました。もちろん、教育は教員と学生の双方向コミュニケーションが行われて初めて成立するものなので、一方的な講義動画の配信だけでなく、LMS のディスカッションやレポート機能を活用して学生とコミュニケーションをとり、さらにポストテストで理解度を測っています。日常的に ICT を活用し効率的な教育を展開したことで GPA（Grade Point Average）上位者の次年度特別プログラム制度（一定以上の成績を満たす優秀な学生に、講義の出席に自由度を与える）も設けられました。能動的学修の環境を整えたことで、優秀な学生は時間的な余裕が生まれ、自分の興味がある研究や海外留学などに時間を使い、研究マインドや国際性を涵養することができます。

今後の展望　~最新技術を活用した遠隔 CC の試み~

今後は VR を活用したオンラインリモート授業も考えています。VR ゴーグルを装着することで自宅に居ながらリアルな医療現場を体験でき、臨場感溢れる中で教員からポイント解説を受けたり、繰り返して体験できることで学習の定着効果も高まるでしょう。VR 以外にも遠隔操作のロボットで現場からリアルタイム配信することで、外部から臨床参加ができるかもしれません。5 月 1 には在宅を余儀なくされる学生に、遠隔 CC の試みを実施し

ました。教材をインストールしたVRゴーグルを学生の自宅へ送り、web会議システムで講義を行いました。テーマは「中心静脈カテーテル挿入の手順」で、始めに学生にVRで教材を見せます。VRでは実際の医療現場が余すところなく360度映し出され、画面内にはバイタルモニターが表示されるため、患者さんの容態確認もできます。映像で手順を確認した後、先生が実演を見せます。途中で学生に質問などを行い、理解度を確認します。



コロナ禍での医学教育

東京女子医科大学医師会　腎臓内科
内　田　啓　子

本学では、私も学生時代に学んだ教室の入っている建物の老朽化が進み、念願だった新校舎の建築がすすみ、2020 年 4 月から新校舎において医学教育を開始しようと準備をしている矢先の COVID19 感染症拡大でした。

新校舎では、いまだ全学生（医学部、看護学部をあわせ約 900 人）を同時に受け入れたことはありません。本学は国内唯一の女子だけの医科大学ですので、新校舎では華やかに学生が集い、語らい、笑い声が響き、真摯に医学を勉強する学生の姿があちらこちらに見られるはずでしたが、学生のいない教室から Web 用授業のマイクの声が響くばかりで、残念でたまりません。

本学では学生の登校は感染拡大を見据え、カリキュラムを検討し、PCR も適宜実施しながら、学年毎に分散登校を行ってきました。有り難いことに、新校舎では全教室に講義録画システムが備わっていたため、急遽 Web 配信システムを構築し、GW 明けからはスムースに Web 配信ができるようになりました。それに合わせ我々教員側もコロナ診療で人手をさかれているにもかかわらず、講義資料の個人情報の保護や出典の確認などの準備をすすめました。当方のシステムでは、どの学生がどの Web を視聴したかも把握でき、学生へも通知し、カリキュラム責任者も知ることができるようになっています。

問題は、実習と小グループ授業とへの対応です。4 年生までの基礎系実習は、可能なものは教員側が実験等をビデオ収録し、学生はそれを視聴してレポートを記載したり、どうしても必要な実習は、学生を半分にわけ登校させて実施したりと工夫をしておられました。双方向性の授業や少人数教育が、システム環境は実際の教育環境（密になってしまう）の整備が難しく、Google や Teams を駆使し、時間差で課題をあげたり、質問を受け付けたりと、暗中模索の中やってきています。学生にとって一方的に配信授業をみるだけで、どれほどに授業をする側の強弱や思いが伝わるのかが不明です。また、配信授業へのアクセス履歴は残りますが、PC の目の前に本当に学生がいたかどうかの確認はとれないわけで、学生個々のリテラシーに頼らざるをえない状況です。これまで、朝が弱い学生もある一定数おり、何とか出席を厳しくして登校させ、医師になってからの朝の早い規則正しい生活習慣を身につけてもらおうという教育を行ってきていましたが、今年はまったくできずにいます。逆に、いつも授業は聞かずにプリントだけもらっていた学生が、今年から自分の好きな時間に講義を Web で受けられるようになったわけですから、恩恵をうけた学生も少なからずいたのではと思います。

もっとも影響をうけているのが病院実習です。受け入れる側も「学生の体調管理は万全？」

と疑いますし、最初の頃は病棟に入ることに二の足を踏む学生もいました。今では、健康管理表を携帯させ（毎朝の検温と体調への質問肢）、指導医の指示によりいつでも掲示できるようにし、早めの判断で実習を休むように指導しています。いまのところ、PCR 陽性者も 0 ではありませんが、病棟の患者さんやスタッフ、指導医に影響がでるようなことにはなっていません。

また東京都はずっと感染人数が多く、さらに新宿という立地であることから、本学では対面での活動はすべて中止し、1 年生は入部すらできていない状況です。クラブ活動は医師になるにあたって精神面や対人面、社会性を身につけてもらうためにも大変重要なエキストラカリキュラム（課外活動や友人関係等、本来この年齢で経験してもらいたい経験が得られることを指します）の 1 つと位置付けており、それが停止してしまっていることが本当に残念でなりませんし、とても心配しています。

このような 100 年に 1 度の地球規模の災害を体験していることは、10 年後、20 年後になれば、学生にとってよい経験と言えるようになるのかもしれません。が、渦中の学生たちにとっては精神的にもとてもしんどい状況ではないかと思っています。それでも授業は普通通りに Web で行われ、学内進級試験はあり、共用試験や国家試験は予定通り行われます。精神的に折れそうになっている学生も相当数いるのではないかと思っています。本学では、10 年ほど前より学生健康管理室という組織をつくり、法令上の健康診断やワクチン接種、診断書の発行のみならず、卒業生の常勤職をおき、いつでも学生相談にものれる体制を構築してきました。また曜日によっては臨床心理士によるカウンセリングも実施しており、今回はそれらの体制が、COVID19 対応にもとても活かされたと聞いております。何とか、コロナの影響による学修中断者がでないように全学をあげて対応しているところです。

コロナ禍の医学教育で感ずるところは、医学知識は場所を選ばず学修することができても、態度や技能、それらに基づく知識はどうしても実地や対面（友人同士、教員と学生、患者さんと学生、チームと学生）でなければ学修できないのだということを突きつけられた点です。来年度はもう少しいつも通りの学生生活を過ごせるようになっていればよいなあと願うばかりです。

2020 年 12 月 18 日

東京医科歯科大学における
コロナ感染拡大状況での医学教育について

東京医科歯科大学　臨床医学教育開発学・総合教育研修センター
岡　田　英理子

1. 卒前教育について

本学では2020年3月コロナ感染拡大による緊急事態宣言発令により、一時全ての講義、実習、臨床実習は中止となった。その後、大学の統合教育機構を中心に急ピッチで遠隔講義環境が整えられ、3 月末からは遠隔での講義やグループ学習が開始している。以前から大学で利用していたLMS(Learning Management System)であるWebClass®を用いて講義の動画や資料を用いた非同期型教育を開始、学生は自分のペースで資料や動画を確認して課題を出すことから始めた。その後Zoomを用いた同期型講義も開始している。Zoomでの講義開始当初は、慣れないオンラインでの講義や、システムの使い方の不慣れから教員の負担は大きかったが、Zoom でのブレイクアウトルーム機能を利用したグループ学習も積極的に取り入れ、学生が自ら学修するアクティブラーニングも進んでいる。同期型の遠隔講義について、本学の統合教育機構が6月時点で実施した学生アンケート結果では、「対面での講義よりも理解がしやすい」が61%と学修の理解は良好である。また解剖学や薬理学などの基礎系実習については、5 月ごろから学生を通常の半分ずつ登校させ開始し、実習室でのソーシャルディスタンスの確保、十分な換気や消毒を行いながら、実習を継続している。

一方、病院内で行われる5、6年生の臨床実習については同様に一斉に中止となり、5月まではオンラインでの講義や症例を用いたグループ学習と課題を提出する形で実施されていた。6 月中旬から徐々に病院内での実習が再開され、毎日の検温・健康観察の確認とマスク、フェイスシールドの着用、病院内での滞在時間を限定するように実習スケジュールを調整、また直接患者を診察するなどの接触を極力避けるなどの実習の配慮が行われている。また院外での実習では、海外での臨床実習は中止となったが、関連病院での実習は短期間でも実施されている。しかし診療所実習は東京都内の感染状況から今年度は中止となった。学生からは地域医療を学修する機会が減少し、残念であるという意見が聞かれている。

2. 卒後教育について

新臨床研修医は採用までの期間の渡航調査や健康観察、感染への注意喚起を行い、4月1日よりオリエンテーションを開始した。座学はオンラインでの講義としたが、病棟へ出るための電子カルテ使用法や採血などの手技は集合型研修として分散開催した。また感染拡大初期から本学は大学をあげてコロナ専用病床を設け貢献していくこととなり、研修医も

コロナ業務に当たることとなったため、約 120 名の研修医全員に対して感染対策の重点講義及び個人用防護具（PPE）脱着訓練と着脱テスト（OSCE）などを行った。これらの対策をとった上で、さらに定期的な PCR 検査などのサポート体制と指導医の監督下でコロナ対応を開始した。研修医は各診療科での研修とコロナ外来当番など、当番制の補助業務も行い、一般診療のみならず、未曾有の新規感染症拡大という機会を経験しその対応について十分な研修を続けている。

コロナ禍における医学教育

昭和大学　乳腺外科
明　石　定　子

中国の武漢から突如として始まった新型コロナ肺炎の猛威はいまだ収束の道筋が見えていない。人との接触機会を減らすために多くの飲食店などは休業を余儀なくされ、職を失った人も多い。しかし負の側面だけでなく、なかなか遅々として進まなかったデジタル化が促進されるというプラスの側面も指摘されている。

昭和大学においても講義はすべてオンライン授業となり、実習に関しては分散登校を工夫しながら、一部で対面での実習が実施、食事中の感染リスクが高いため、昼食を学内でとらないように学部毎に曜日で午前午後を分けて登校日を設定している。教室にはアルコール消毒を設置、毎朝ドアノブ、椅子、などの消毒も徹底している。

病院実習も 7 月から再開となった。実施前に全員 PCR 検査を実施し、実習時にはフェースガードを装着するなど病院職員と同じ運用で行っている。病院スタッフにコロナ陽性者が発生した場合、実習を stop し自宅待機、陽性者と接触の疑いありと判断された学生は、PCR 検査を実施し、病院関係者の陰性が判明次第、実習再開としている。有症状時、あるいは濃厚接触疑いの場合は欠席扱いとはせず、「出席停止」扱いとし、その日数を授業等の総回数から差し引いている。出席停止扱いとなった学生が不利益を被ることがないよう、各学部で代替措置等を講じている。定期試験等を「出席停止」のため欠席した場合は、学生に不利益が被らないよう、学部ごとに対応を協議して決めることとしている。

対面授業がなくなったことにより学生は不安に思っているのではないかと心配するが、再開した実習で回ってくる学生さんに、自宅でのオンライン講義のみの期間の感想を確認してみると、資料の確認がいつでもどこでも可能なこと、聞きそびれたポイントを繰り返し視聴が可能ということで評判がよい。手術の手洗いに入る直前に手洗いの動画や術衣装着する動画を確認して入ることができるなど上手にオンライン講義を活用している姿を見る。

Web ではどうしても一方通行となってしまいがちで、質問をするにも普段よりも勇気が必要になることがある。コロナ前の通りの生活には戻れない現状、感染リスクを極力抑えながら、教育をストップさせないよう、工夫していくことが肝要である。

コロナ禍における医学教育

帝京大学
多　田　弥　生

COVID-19 感染症の拡大に伴い、帝京大学医学部では臨床実習、講義と定期試験、一般の実習、OSCE において以下のような運用を行なっている。

臨　床　実　習：2020 年 3 月 9 日から開始された臨床実習（第 1 週）では病院実習はとりやめとし、各科が準備した完全非対面式の代替プログラムとした。ただし、大学棟は使用可能だったので、講義室を使っての対面クルズスやシミュレーションセンターでのシミュレーション実習は行なっていた。3 月 23 日（第 3 週）からは病院での対面実習を開始。一方、診療科固有のリスクに応じて、対面実習禁止を続けていた科（血液内科、腫瘍内科、救急科、呼吸器内科など）もあった。しかし、その直後から都内の感染状況が悪化。3 月 27 日の都知事会見を受けて、4 月 2 日からは病院および大学棟を使用する臨床実習を全面中止、完全オンライン化した。5 月 25 日の緊急事態宣言解除を受け 6 月 15 日（第 14 週）からは学生と教員の朝の健康チェックを徹底した上で、再び病院における対面実習再開。ただし、感染防止の目的で学生が学生食堂で昼食をとることができないため、病院では昼休みを挟まない形で午前のみ、または午後のみの半日実習としている。一方、リスクの高い科は、その後も完全オンライン実習を継続している。

講義と定期試験：オンデマンド and/or オンライン講義となった。具体的には座学の講義はオンラインでの予習テスト、復習テストを形成的評価として用いつつ、あらかじめパワーポイントに音声を吹き込んだ動画をオンデマンドで、定期試験前まで視聴できるようにした。受け手である学生側のネット環境によっては、動画ファイルが重く、うまく視聴できないケースも予想されたので、PDF をダウンロードして、音声のみを視聴できるオプションも準備した。質問はメールで科目担当者が随時受け付けた。双方向でのやりとりが必要と思われる講義については、zoom にてリアルタイムでの授業を行なった。試験は大学の講義室での密な状況を避ける対策が確立するまで、オンライン（LMS）での試験を行なった。5 月の最初のオンライン試験は学生のログインや回答に伴うトラブルが想定されたため、試験時間は 24 時間と長めに設定し、そのかわり、考えさせる記述問題を多く取り入れた。運用に問題がないことが確認できたのちは、試験時間

をより短い 4 時間に設定した。対面講義再開にあたっては、同じ大学の講義室を使用する他学部とも調整し、一つの講義室に普段より少ない学生を配置することでソーシャルディスタンスを確保した。11 月 24 日からは教室の換気もこまめに行いつつ、2 年生・3 年生の対面式講義も完全に再開された。定期試験も大学に来校して、ペーパーテストを受ける形に戻している。

一般の実習：オンラインを併用した実習を行っている。たとえば、5 月〜7 月までの生命科学系の実習はオンラインで行った。9 月末〜12 月下旬までの解剖学実習・組織学実習は登校・対面で実施している。解剖学実習・組織学実習は、従来は学年全体で行っていたが、今年度は、1 学年を 2 つのクラスに分け、登校する日を分離し、実習室に一度に入る人数を半減し、密になることを回避している。たとえどちらかのクラスで感染者が出てそのクラスを一時的に閉鎖することがあっても、もう一方のクラスの実習が継続できるように配慮している(現在までのところ、そのような事態には至っていない)。登校しない日は、オンデマンド動画配信される「人体発生学」、「組織学」の授業を学修している。クラスを増やした分、明らかに教員側の負担は増えている。学生も、週 2 日は丸 1 日解剖実習を受け、その合間に講義動画を視聴し 12 月の定期試験に備えるというタフな日々を過ごしている。

OSCE：試験としての公正性・妥当性と感染防御策を両立するためいくつかの措置を講じた。具体的には、模擬患者の学内での確保、同室の評価者の人数を減らしビデオ判定の併用、換気や透明な仕切り、動線の工夫による物理的な感染防御に加え、机や触った器具などの消毒を徹底した。手技の評価にはシミュレータを積極的に活用し運用の擦り合わせを行った。

このようにコロナ禍における医学教育は講義、実習ともに新しい形が必要で、教育関係者、学生の双方の負担も大きいものであるが、学生教育がコロナ禍で犠牲にならないよう、さらなる改善を加えつつ、感染が収束するまでは対応していく予定である。

COVID19 感染拡大のなかでの順天堂大学における医学教育

順天堂大学医学部麻酔科学ペインクリニック講座
井　関　雅　子

令和 2 年度の医学部カリキュラムは、COVID19 感染拡大により、医学部長、教務委員会、カリキュラム委員会のメンバーを中心として、安全面と教育面の両者を十分に考慮した上で、細やかな調整のもとに大きく変更されている。まず、リモートで施行が可能な講義の授業を前倒しして 4 月から開始しており、現在も継続中である。一方、リモートでは行えない実習や実験を 9 月から順次開始させている。元来は 1 年間のカリキュラム中に分散して行っていた実習や実験を、本年度は COVID19 感染第一波を受けて、9 月以降で調整する必要があった。そこで医学教育にとって非常に重要な 2 年生の「解剖学実習」を日程調整の最優先項目として考えて、4〜7 月実施予定から 9 月中旬〜12 月へと変更された。その上で、基礎講座の負担を少しでも軽減するため、2 年生の生化学系や生理・薬理系の基礎医学実習を 11 月〜12 月に、研究テーマに応じて実習や実験を行なう 3 年生の「基礎ゼミナール」は、10 月中旬〜11 月下旬にと可能な限り分散させて施行した。また 4 年生の共用試験(CBT、OSCE)の日程は変更せず、7 月末までに臨床医学の試験を終了させることで調整した。

病院実習は緊急事態宣言の発令期間中は中止され、各診療科が出した課題についてメールでのレポート提出で対応した。指導教官は、レポート添削のコメントとともに、起床や就寝時間の乱れが発生していないかなどにも留意しながら、学生への激励や近況を伺う言葉を添えてメールを返す工夫を行った。一部の診療科ではオンライン会議アプリケーションを活用して、診察や手技、治療をライブで発信して教育を行った。緊急事態宣言解除後は病院実習を再開しているが、学生にはフェイスシールドとマスクの装着を必須とし、健康チェックシートを配布して体温や健康状態を記載し、体調不良時には実習を欠席して安全衛生管理室の指示に従うようにしている。COVID19 感染拡大の影響で病院実習の機会を失うという予期せぬ経験をした今年の学生たちは、病院で臨床を学べることに大きな喜びを感じているようで、その学習意欲と熱意が指導教官にも患者にもひしひしと伝わる毎日である。

なお、学生生活においては、1 年生の全寮生活を断念、クラブ活動は感染状況に応じた制限があり、さらに病院実習中の学生にはクラブ活動の自粛など、様々な影響が出ている。このような特殊事情の中、学長や医学部長から学生や保護者の方々には、学校生活、カリキュラムの変更、感染予防などについて、必要に応じて書面で詳細な説明や指導を行なっている。さらにクラス担任の教員がオンラインを通じて、学生のメンタル面も含めたサポートを施行している。大学医学部と附属病院は両輪であり、どのような状況下においても教育、臨床、研究をしなやかに推進していくことが望まれる。そのためには、仁の精神に基づいてお互いの心身の健康を維持することが必要である。

コロナ禍における医学教育
～コロナ禍で獲得した positive action ～

東邦大学医学部産科婦人科学講座　教授
東邦大学ダイバーシティー推進センター　センター長
東邦大学医学部国際交流センター　委員
片　桐　由起子

新型コロナウィルスの感染拡大を背景とし、対面講義が web 講義となり、また web 講義もライブ配信やオンデマンド等、様々な方法が組み合わされるようになり、一気に教育のオンライン化が進みました。移動時間が不要になる分、時間が有効に使えたり、ロケーションの異なる他学部との学部横断型共通授業が容易になったりと、コロナ感染拡大は大きな社会問題ですが、教育のオンライン化の推進力を生みだしたといえます。また、臨床実習に先立った事前学習等に動画がさらに活用されるようになりました。

しかし当然のことながら、コロナ感染拡大におけるデメリットはたくさんあります。臨床実習やシミュレーターを利用した実習は制限を受けることになり、各学生が実技を経験する機会は少なくならざるを得ない状況です。また、学生たちは海外実習等に行くことができなくなったことにとても落胆しています。準備していた海外研修や実習に行けなくなり、がっかりしている学生たちの姿をたくさんみることとなりました。講義同様に国際交流もオンラインで行わざるをえなくなり、学生たちは互いの文化・環境の中に身を置いて、環境や文化の違いや共通点を肌で感じる機会を失いました。モニター画面を通しての交流によりコミュニケーションに制限が生じることが懸念されます。

オンライン教育の功罪を考え、特に国際交流の限界に頭を悩ませていた時、「どこでもドアを手に入れた！」と目を輝かせている学生に出会いました。「どこでもドア」とは、藤子・F・不二雄の漫画『ドラえもん』に登場する、行きたいところに行くことができる道具です。扉を開けば、そこには行きたい世界が広がっています。海外実習に行くことができなくなりがっかりしていた学生が、「世界中のだれとでも、いつでも交流できるようになった！」と、オンラインでつながった海外の仲間たちと交流を重ねている様子に、国際交流の視点でも社会が直面したコロナ禍がもたらしたプラスの要素があったのだと実感しました。現地に出かける国際交流では、各学生にとって 6 年間で数回であった国際交流の機会が、オンラインで頻回に可能となったのです。

コロナ禍の影響をいつまで受けるのか、この先どうなっていくのかを予測することは困難です。しかし、ネガティブなことばかりではなく、災い転じて福となす的発想で、ポジティブに受け止めていくことはとても大切であると学生の姿から教えられました。コロナ禍が落ち着いたときには、コロナ禍で培った様々な取り組みがプラスとなり、より充実した医学教育が展開されると考えています。

2020 年 6 月 9 日開催　オンライン国際交流プログラム

コロナ禍における医学教育

杏林大学 医学教育学教室
江 頭 説 子
（冨田 泰彦・矢島 知治・関口 進一郎）

杏林大学医学部では、文部科学省が示した新型コロナウイルス感染症蔓延下での教育の指針に準拠しつつ、シラバスに示した授業内容を教授することをめざした。2020 年度前期は、感染拡大防止と学生及び教職員の健康に配慮し、①資料や課題提示による授業、②リアルタイム配信による授業、の 2 種類の形式で実施した。実習については、付属病院を同じ敷地内に有する状況を考慮し、感染拡大の時期にあった 2020 年 4 月から 6 月はリアルタイム配信の受講に切り替えた。感染状況がやや落ち着きを見せた 7 月からは、1 年生のオリエンテーションをはじめ、徐々に対面での講義・実習を再開し 7 月末からは付属病院での臨床実習も感染防止に配慮した形で再開した。

学生に対して十分な説明ができないまま手探りでのスタートとなってしまったことは否めない。しかし、2020 年 8 月 19 日(水)〜21 日(金)に実施した遠隔授業アンケート（Microsoft Forms による Web 調査）では、学習の理解度は 6 割以上、満足度は 7 割を超えた回答が得られた。対面授業の行われた 2019 年度との満足度の比較では、2020 年度の遠隔授業で 1 年生、上級生いずれにおいても「やや不満」「不満」の比率の増加が見られたが、上級生では「満足」の比率が 2019 年度を上回っていた。「やや不満」「不満」の内容としては、通信設備等に関連する技術的な問題等に加え、「遠隔授業で困ったことについての自由記述」には、「資料配布のみの授業についてその質の問題」「成績評価への不安」「紙媒体での資料配布がなされないこと」等があった。一方で、遠隔授業は「授業が分かりやすい」「資料が見やすい」等の意見もあった。

2020 年度後期は、感染状況や遠隔授業アンケートの結果をふまえ、10 月 2 日(金)までは講義はオンライン授業、実習についてはオンライン形式に変更できない場合は 3 密を避け分散して実施するなどの対策を講じたうえで実施した。10 月 5 日(月)からは、対面の講義・実習を再開した。講義については、講義室での対面講義と、講義室からの Zoom 配信による講義の受講を学生が選択できるハイブリッド方式で実施した。1 年生は対面講義を選択する割合が高かったが、全体としては Zoom 配信による講義を選択する割合が高かった。

杏林大学医学部では低学年から、病院や地域での体験学習、臨床診断学実習を導入している。本稿では、1 年生の地域体験学習代替プログラムと 6 年生のクリニカルクラークシップ（以下、クリクラ）代替プログラムについて紹介する。地域体験学習は、地域における高齢者施設・福祉施設等での体験をもとに学習するプログラムである。しかし、5 月 4

日(月)の時点で緊急事態宣言が継続していたことから、地域での体験学習を中止し、代替プログラムを実施することとした。代替プログラムでは、新型コロナウイルスの影響による生活の変化を「体験」と捉え、学生が今「体験」していることを通して、生活、地域、社会、医療・福祉について考えることを目的とした。地域体験学習についての教科書はなく、新型コロナウイルスの影響についても教科書がないことから、1 年生 122 名全員で、体験をもとに学び、考えた「私たちの教科書」作ることを目標とした。課題の提出と教員によるフィードバックを繰り返し、そのフィードバックのプロセスを全員に提示した。その過程においては、課題を抽出し、多角的に思考し、論理的に記述するという教育目標だけでなく、副次的な効果が得られた。それは、1 年生が抱えている不安や不満を言語化・可視化し、それを 1 年生全員で共有化することにより、不安や不満の解消までは行かなくても「不安や不満を感じているのは自分だけではない」という安心感や、他の人の考えや行動を知ることにより、学ぶモチベーションを維持できたことである。「私たちの教科書-2020 年新型コロナウイルス感染拡大を経験して-」は現在編集中である。2020 年度に入学した 1 年生は、学習や部活動等の経験が不足していることから将来的に「あ…コロナ世代ね」と言われることにも不安を抱えている。そんなときに「あのとき、自分たちは、こんなことを、こんなにもしっかりと考えていたんだ」という自信につながる 1 冊になることを願っている。

次に、6 年生のクリクラ代替プログラムについて紹介する。2020 年の 5 月から 6 月にかけて予定していた 6 年生のクリクラは実施することが叶わず、7 月以降に予定されていた他の講義を日程変更するかたちで先に実施した。しかし、その後もクリクラを実施できる見込みが立たなかったことから、クリクラの代替プログラムを双方向性のオンライン教育として導入した。その目標は論理的思考の育成とした。臨床実習の代替プログラムであるため、題材は症例を提示して学生に検討させる形式の課題であり、各課題を 2 つのパートに分けた。パート 1 では、体調不良であって病院を受診した患者と担当医との会話と身体診察で得られた所見を提示し、どんな情報を読みとったか、読みとった個々の情報からどんな病態を想起したか、それらを総合して考えられる診断名は何か、その可能性を吟味するために自分が担当医ならどんなプラン（問診や診察項目の追加、検査の実施）を立てるか、といったことの記載を求めた。パート 2 では、追加で得られた情報（検査所見など）を示し、最終的に最も疑われる病気は何か、そう考える根拠は何か、その先の診察（診断確定のための更なる検査や治療）はどう行われるべきか、といったことを述べさせた。学習成果を大きく左右するフィードバックにあたっては、診断名が正確か否かということよりも、ピックアップすべき情報をピックアップできたか、ピックアップした情報から想起すべき病態を想起できたか、疑われる疾患とその可能性を吟味するためのプランの内容に整合性があるか、診断の根拠が説得力のあるものになっているかといったことに重きをおいた。筋道立っていない部分を具体的に指摘することで辿るべき思考プロセスを辿りつつ、それを明示する能力の涵養に努めた。提出されるレポートの記述が課題を経るごとに筋道

だったものになっていき、掲げた目標が十分に達成できたと感じられた。彼ら彼女らが臨床現場でこの成果をどこまで発揮できるかは未知数で、今回の試みの真価が問われるのはむしろこれからであるが、新型コロナウイルス蔓延という逆風を教育改革のまたとない好機と捉えてチャレンジすることはできたように思う。

コロナ禍における医学教育

東京都医師会次世代医師育成・女性医師支援委員会アドバイザー
前日本医師会女性医師支援センターアドバイザー
豊島区医師会
猪　狩　和　子

新型コロナウィルス感染症（ＣＯＶＩＤ－19）の感染拡大を受け、日々の生活はもとより、医療現場、教育現場、経済、社会全体、価値観さえも一変してしまいました。

中国武漢が起源とされる未知のウイルスはあっという間に世界を席巻し、終息に向かうかと思われた波は第 3 波を迎え、さらに新規感染者が増大し、医療崩壊が危惧される危機的な状況に直面しています。

大学の授業もオンライン授業となり、医師会の委員会、講演会もＷＥＢ開催、在宅勤務が推進され、人と人とが対面で会話し、繋がることによって生まれる絆や文化が無くなってしまうことには大きな不安が残ります。特に医学教育において、生命ある人間に接して学ぶことは必要不可欠であると思います。

豊島区医師会では、各大学の医学生、研修医の地域医療研修を行っており、各科の診療はもとより、在宅、終末期医療、学校医、産業医などの現場で各会員が指導しています。

とくに都立病院の初期臨床研修医の地域医療研修については、保健所での乳幼児・結核などの住民健診、離島医療と共に、各会員の医療機関などで 2 週間の研修を行っています。

臨床研修部委員会で、あらかじめ研修医の希望を聞き、年間 6 名の研修医の 2 週間の医師会での研修スケジュールをそれぞれの希望に沿った形で、作成しています。将来希望している科のクリニックを多くしたり、在宅医療機関、学校医、産業医、などに同行、医師会活動や医療・福祉全般を理解するため、理事会への出席、講演会や介護認定審査会への出席、主治医の意見書の書き方も区の介護保険課が指導します。

介護施設や訪問看護ステーションでは介護の現場の研修を職員から教えて頂いています。

病院を退院した後、学校現場や地域へもどり病気を抱えながらどんな生活をするのか、医療人としては学校や地域の現場を知り、地域の歴史、文化をも含めた学びを進めることで更なる包容力が養われると確信し、指導を行っています。

一般的に地域医療研修は、保健所、介護施設、在宅クリニックなど 1 か所で研修する事が多いですが、この豊島区方式と言われている、多くの希望する科を研修医ごとにカリキュラムを組む手作りの研修内容は、研修医―会員相互に評価されています。

しかし、今年度はコロナ禍で 5～7 月の研修医は地域医療研修が行えませんでした。

研修後は他の科の診療や施設を見学することはなかなかできないこともあり、地域医療研修においても医学教育現場でのコロナの影響は大きいと思われます。

地域医療研修期間中は、病院勤務内容も軽減され、夜間当直のみとされています。

コロナ禍で以前にもまして問題となっているのは、研修医・医師の身分保障です。

妊娠した女性医師に対し、法律では免除されることになっている夜間当直や長時間労働が、病院によっては医師不足の影響もあり、当然のように行われており、病院側に申し出たが、そういう話は聞いていないという回答であったと聞いています。

医師の働き方改革が進められる中、医学教育や病院経営との関わりについて、日本医師会では、各地域ごとに研修医・医師の身分保障に関する法律などの病院長への研修会を行っていますが、まだまだ現実は厳しい状況です。

とくに、コロナ禍の影響で病院の経営状態が逼迫し、経済的に充分な報酬が与えられていない病院もあり、そのしわ寄せは医師などの医療従事者にきているのです。

将来の日本の医療を担う医師のやる気、モチベーションに大いに関わってくると思われ、大きな問題であると思います。

このコロナ禍に直面して、社会が考える医療と私達が考える医療には大きなギャップがあり、本当の医療がいかに社会に理解されていないかを感じる場面が多くなりました。どんなにAIやICT（Information　Communication　Technology）が発達しても、血の通った人間を診察するのは生身の医師であり、将来の日本の医療を支える医師が、安定したやすらぎのある生活が保障され、生きがいを持って医療に邁進できる、新しい医学教育、医療現場の構築が必要であると痛感しています。

Ⅲ. 活動資料

（１）医学生、研修医等をサポートするための会
令和元年度　令和元年 9 月 28 日（土）於　慶應大学

令和元年度 「医学生、研修医等をサポートするための会」

開　催　要　項

１．目　　的　男性・女性に関わらず、医師が生涯にわたって能力を十分に発揮するため、適正なキャリアを形成することは大きな課題である。そのためには、ワークライフバランスについて理解を深め、結婚、出産、育児、介護などのライフイベントを視野に入れた、多様なキャリアデザインを検討していくことが重要である。東京都医師会では、男女共同参画の視点から様々なモデル像を示し、情報提供・意見交換の場を設け、若手医師が今後のキャリアや働き方を具体的に考える一助となることを目的として本会を実施する。

２．共　　催　日本医師会・東京都医師会
（協力　慶應義塾大学医学部、慶應医師会）

３．開 催 日　令和元年 9 月 28 日（土）午後 2 時～午後 5 時（予定）

４．会　　場　慶應義塾大学病院 2 号館 11 階 大会議室
〒160-8582　新宿区信濃町 35

５．問合せ先　東京都医師会 総務課
電　話　03-3294-8821　FAX　03-3292-7097

６．内　　容　別添プログラムのとおり

７．対 象 者　医学生、研修医等（託児室完備 ※要事前申込）

８．定　　員　100 名

９．受 講 料　無　料

10．申込方法　「医学生、研修医等をサポートするための会申込書」により、
東京都医師会総務課宛 FAX（03-3292-7097）又はメールアドレス
（kikaku@tokyo.med.or.jp）により申し込む。

令和元年度 東京都医師会「医学生、研修医等をサポートするための会」
ー未来の医療を切り拓く学生、若手医師へメッセージー
～テクノロジーとグローバルを見据えて～

日 時　令和元年 9 月 28 日（土）午後 2 時～
会 場　慶應義塾大学病院 2 号館 11 階 大会議室
司 会　東京都医師会理事　島﨑 美奈子

■ 開　　会

■ 挨　　拶　　慶應義塾大学医学部長　天 谷 雅 行
東京都医師会長　尾 﨑 治 夫

■ 基 調 講 演　　座 長 ： 東京都医師会理事　島 﨑 美奈子
「 明日の医学・医療を担う君たちへのメッセージ 」
慶應義塾大学病院長　北 川 雄 光

■ シンポジウム　　座 長 ： 次世代医師・女性医師支援委員会委員　平 形 道 人
「 明日への実学：AI とグローバル医療の展開 」
（１）「 日米での経験から見た AI 化・グローバル化する医学・医療のこれから 」
慶應義塾大学医学部坂口光洋記念システム医学講座教授
慶應義塾大学メディカル AI センター長　洪　　実

（２）「 MD+MPH というキャリアパス～ハーバード公衆衛生大学院留学を経て～ 」
慶應義塾大学大学院 医学研究科博士課程（眼科学） 羽入田 明 子

■ パネルディスカッション
進 行 ： 次世代医師・女性医師支援委員会委員　平 形 道 人

■ 閉　　会　　慶應医師会副会長　安 井 正 人

■ 意見交換会（懇親会）
※ 閉会後、17 時より慶應義塾大学病院 2 号館 11 階「レストラン ザ・パーク」にて開催

令和元年度 医学生、研修医等をサポートするための会 意見交換会

次　　第

日 時　令和元年 9 月 28 日（土）17：00～18：00
会 場　慶應義塾大学病院 2 号館 11 階「レストラン ザ・パーク」
司 会　次世代医師・女性医師支援委員会委員　平形 道人

■ 開　　会

■ 挨　　拶　　慶應医師会副会長　　安　井　正　人
　　東京都医師会理事　　島　崎　美奈子

■ 乾　　杯　　慶應義塾大学医学部三四会会長　　武　田　純　三

■ 懇　　談

■ 閉　　会

明日の医学・医療を担う君たちへのメッセージ

慶應義塾大学病院長
北　川　雄　光

【学　歴】
1986 年　3 月　慶應義塾大学医学部卒業
【職　歴】
1986 年　4 月　慶應義塾大学病院研修医（外科）
1993 年　8 月　カナダブリテイッシュコロンビア大学留学（1996 年 7 月まで）
1996 年　8 月　川崎市立川崎病院出向（外科副医長）
1997 年　5 月　慶應義塾大学助手（医学部外科学）
2005 年 11 月　慶應義塾大学専任講師（医学部外科学）
2007 年　4 月　慶應義塾大学教授（医学部外科学）
2009 年　4 月　慶應義塾大学病院腫瘍センター長
2011 年 10 月　慶應義塾大学病院副病院長
2017 年　8 月　慶應義塾大学病院病院長、慶應義塾理事
2018 年　4 月　国立がん研究センター　理事（診療・経営・がん対策）兼任
【評議員等】
日本外科学会　次期会頭
（2012 年 4 月～2018 年 4 月まで理事、2014 年 4 月～2016 年 4 月まで副理事長）
日本消化器外科学会　理事
日本癌治療学会　理事（理事長）
日本リンパ学会　常任理事
日本食道学会　理事、食道癌診断・治療ガイドライン作成委員長
日本腹部救急医学会　理事
日本外科感染症学会　理事
日本胃癌学会　評議員、学会誌編集委員長
日本内視鏡外科学会　理事、技術認定審査員（消化器・一般外科）
日本消化器内視鏡学会　評議員
日本外科代謝栄養学会　評議員
日本がん転移学会　評議員
日本胸部外科学会　評議員
日本癌学会　評議員
日本消化管学会　理事
国際食道疾患学会　　理事（2016 年～2018 年まで会長）
米国腫瘍外科学会　国際委員　　他.
【学術誌編集委員 等】
Editor in Chief of “Gastric Cancer”（2009 年～2019 年）
Associate Editor of “DISEASES OF THE ESOPHAGUS”
Associate Section Editor of “Annals of Surgical Oncology”
Editorial Board member of “Esophagus”
Japan Clinical Oncology Group (JCOG) 食道がんグループ代表者
日本食道学会食道癌診断・治療ガイドライン検討委員会委員長

明日の医学、医療を担う君たちへのメッセージ

これから真っ白なキャンバスに向かって、それぞれの人生を描こうとしている若い君たちの輝かしい未来を心から祝福したい気持ちです。一方、その未来は「予測不能」の未来であり、私がこれまでの価値観や経験に基づいて君たちに何を伝えられるのか、何を与えられるのか不安を抱きつつも、時代が移っても変わらない何かがあることを信じてお話しします。

まず、自己紹介から始めましょう。私は臨床医であり、患者さんとともに消化器癌と闘う外科医として生きてきました。緊張を伴う長時間の手術、緊急事態への対応、集中治療、複雑な癌治療、感染症との闘い、医療に伴うリスクなど様々な重圧にも晒されてきました。今現在でも、「外科医として生きる」ことに誇りと喜びを感じています。これは外科医に限ったことでなく、臨床医、医学研究者のみならず多くの医療者が自らが選び、歩んできた道に信念と愛着を持っているのだと思います。本日は、一つの例えとして「外科医」としての経験に基づいてお話をいたしますが、他の診療科の臨床医、基礎医学者にも共通する「概念」だと思います。

どのようにして進路を決めるべきか：

私は医学部 6 年生の夏に慶應の学生団体の一つである国際医学研究会の南米派遣団の一員として南米各地に 50 日間滞在しました。この時、アマゾンの奥地の村で、たった一人で村民の命を守る医師に帯同した経験から外科学の道に進みました。本来の専門は産婦人科の医師である彼は、熱帯病から外傷まで全ての治療を自らの手で行う最後の砦として活動し、まさに村人全ての命と向き合って生きていました。私は純粋にその姿に憧れ、少なくとも自分の手を動かして患者さんを救える医師になりたい一心で外科学の道に進んだのです。もちろん、当時の外科医を取り巻く環境、特に労働環境、医療にまつわるリスクや修練の厳しさは今とは比べものにならないほど過酷でしたが、理屈抜きで「外科医」になりたかったのです。まず、皆さんへの最初のメッセージは、自らの進路を選ぶ時の方法です。どの分野の将来性がありそうだとか、こんな新しい技術ができたから発展が期待できるとか、誰でも考えつくような予測で将来の道を決めないで欲しいということです。**基礎医学、臨床医学にかかわらず理屈抜きに好きなこと、やりたいこと、憧れの存在を目指して頑張れる進路を探してください**。それこそ人工知能が予測した「最も将来性のある領域」を皆が同じように目指したら社会は崩壊します。君たちの中にある「個性」「多様性」が社会を支え、発展させるのです。仮に自らが選んだ進路が自分の適性にあっていないことがわかっても、それからまたやり直す「若さ」を君たちは持っています。そして、一生の職業にし得なかった最初の選択は、決して無駄ではなく君たちの将来を大きく発展させる大切な土台になってくれるはずです。

人生をかけて取り組む自らの長期的テーマを決める：

これもまた大変な課題ですが、この時最も大切なことは**本質を見極める力、考える力**です。最初に述べた「理屈抜き」理論とは矛盾するようですが、大好きな領域で新しいものを生み出すとき、人生をかける大きなテーマを選ぶ時とても大切なことです。30 年前腹腔鏡や胸腔鏡手術が始まった頃、外科医の間でも賛否両論が渦巻いていました。これから有望な技術として評価する人と、危険性を指摘する人がいました。もちろんその時点ではどちらも正論でしたが、時代の流れと技術の進歩が次第に大きな流れを作り、腹腔鏡や胸腔鏡手術を使用した低侵襲治療は今や外科領域の重要な選択肢となっています。しかし、一方では傷の小ささや整容性だけを過度に追求し、疾患の根治性や安全性を犠牲にした技術は淘汰されました。何が大切か、をしっかり見極めた診療、研究を地に足をつけて進めることが重要です。これから新しい技術が次々と登場しますが、何かができるからやるのではなく、何かを成し遂げるために必要な技術を開発することが重要です。社会が注目してくれるか、新規性があるか、論文になりやすいか、患者さんが興味や魅力を感じてくれるかといった指標は表面的で一過性のものです。本当に大切なことは患者さんの命と生活を守るために有用な医療なのか、研究なのかということです。がん医療の専門家として一つの例を上げさせていただきます。巷には全く根拠のないがん治療を自費診療で行なっている怪しげなクリニックが少なからず存在します。藁をもすがるがん患者さんの心理を利用した医療を行なって多額の診療報酬を得ていることも少なくありません。こうした行為はまさに本質を無視した「医の原点」に反するものと思っています。

社会とともに歩み、変化する医学・医療

人工知能の社会実装をはじめとする Society 5.0 における技術革新は医療の世界にも大きな変化をもたらすでしょう。慶應義塾大学病院は内閣府の AI ホスピタルモデル病院に選定され、様々な企業と連携して AI 技術を応用した医療の効率化、自動化、患者サービスの向上に取り組んでいます。君たちが働く時代には、ロボット技術や AI 技術が適正な働き方改革や男女共同参画にも貢献するでしょう。しかし、この Society 5.0 においても最も大切なことは、**最終的に患者さんと医療者が触れ合い寄り添う真の医療に多くの時間を取ることです。完全自動化や無人化が目的ではありません。**

研究の方法も基礎・臨床ともに大きく変化するでしょう。様々なデータベースが整備されると、いわゆるリアルワールドデータの解析から、一定の傾向、方向性を見ることができます。それを利用して最も効率の良い臨床試験が策定され、今までより早く、確実なエビデンスが得られる時代がやってきます。そうした時代には「今、何が問題なのか」「何を解決すれば大きく道が開けるのか」という的確な Question を持つ力が重要です。臨床医であれば、日々の臨床にどう真剣に取り組んでいるか、本当に患者さんを見ているかが問われます。先輩から習った方法、ガイドラインに記載された事項を鵜呑みにして「考えない」

医療は医学・医療の進歩を止めてしまいます。「本当にこれでいのか」既成概念にとらわれない柔軟な思考を常に大切にしてください。

グローバルな舞台で活躍するために：

君たちには、日本の優れた基礎研究、医療を世界に発信し、世界の医学、医療をリードしてもらいたいと切に願っています。そのために単に語学力だけではなく、世界の人々の多様な考え方を理解し、真のコミュニケーションができる能力を養ってください。若いうちにどのような形でも**異文化に接する機会を見つけて思い切って飛び込んでください**。

若いうちは、**安定を求めず最大限の可能性を追求してください。**自分の可能性を自分で狭めるようなキャリアパスを形成しないでください。あらゆる経験は、君たちの将来に無限の可能性をもたらします。

医学・医療を志すことの意味：

最後に、あらためて君たちに「勇気」と「誇り」を持って欲しいと切に願います。それは自分自身と、自分自身が選んだ道を信じる「勇気」と「誇り」です。私が外科専門医になるための修練をしていた 1980 年代後半､日本はバブル経済の絶頂を謳歌していました。他の分野に進んだ高校時代の同級生たちが金融取引、外車の輸入やリゾート開発などで華々しく活躍し、華やかな生活をしているころ、私は医療の現場でドロドロになりながら働いていました。しかし、それは高いレベルの外科医になるために当然必要となる自己研鑽であり、苦痛とは感じませんでした。医療、医学研究は分野・領域を問わず何らかの形で**「人々の命と向き合い、生活を守る」という絶対的価値観**を持っています。この絶対的価値を信じてください。結果が出ても出なくても人々の命を守り、生活の質を向上させるために行ったことの価値は時代が移っても変わることはありません。君たちはすでにこの絶対的価値を手にしています。ですから、誰にも予測できない「未知なる未来」に向けて勇気を持って歩み出してください。

日米での経験から見た
AI 化・グローバル化する医学・医療のこれから

慶應義塾大学医学部坂口光洋記念システム医学講座教授
慶應義塾大学メディカル AI センター長
洪　　実

【学　歴】
1986 年　慶應義塾大学医学部卒業、医師免許証取得
1986 年　慶應義塾大学医学研究科入学（微生物学専攻）
1988 年　慶應義塾大学医学研究科中退
1991 年　慶應義塾大学医学研究科博士（医学）Ph.D.
【職　歴】
1988-1991 年　科学技術庁（旧）JST/ERATO 古澤発生遺伝子プロジェクト　研究員
1991-1992 年　遺伝子発現グループリーダ
1992-1997 年　米国ミシガン州立ウェインステイト大学､分子医学遺伝学センター　助教授
1997-1998 年　分子医学遺伝学センター、内科学教室　准教授（テニュア）
1998-2011 年　米国国立衛生研究所（NIH）国立老化研究所（NIA）主任研究員（テニュア）
発生ゲノム学部門長。
2012 年-　慶應義塾大学医学部　坂口光洋記念　システム医学講座　教授（有期）
2013-2015 年　文科省 COI-T 健康長寿の世界標準を創出するシステム医学・医療拠点研究リーダー
2013-2015 年　慶應義塾大学医学部長補佐
2015-2017 年　慶應義塾大学システム医療研究開発センター長
2017 年-　慶應義塾大学メディカル AI センター長
【その他】
NIH Merit Award、NIA Director’s Award、NIH Director’s Award など。理化学研究所・研究戦略会議メンバー、実験動物中央研究所・研究アドバイザリー委員など歴任。
2012 年　米国ボルチモア市にて 基礎研究の治療応用を目指して Elixirgen 社を共同創業
2016 年　ヒト細胞分化技術の創薬への活用を目指して Elixirgen Scientific 社を創業
2017 年　テロメア病の細胞治療を目指して Elixirgen Therapeutics 社を共同創業
【研究テーマ】
システム思考・手法を用いて、網羅的実験とコンピュータ解析を哺乳類初期発生、幹細胞の老化・分化、再生医療研究、創薬事業に適用すると同時に、システム思考・手法の臨床医学・医療への適用に力を注ぐ。

日米での経験から見たAI化・グローバル化する医学・医療のこれから

本会の趣旨に鑑み、医学生・研修医等の若手の皆さんが、これからの 30－40 年のキャリアの間に遭遇するであろう医療、医学の劇的な変化について、一緒に議論したいと思います。これまでの進歩も劇的だったのだから、これからも同じようなペースで進んでいくと思っておられる方が多いと思いますが、医療・医学、また医師のありよう、働き方など、これまでとは次元の違う変化が訪れることが予想されます。

このように考えるのは、私のややユニークな経歴も関係しています。私は、ここ信濃町キャンパスで研究生活を始めましたが、1992 年に米国で独立して自分の研究室を立ち上げて以来 30 年近くにわたり、米国の研究・医学・医療をアカデミア・政府・企業の立場で身近に見てきました。この 8 年ほどは、米国と日本を約 3 週間ごとに行ったり来たりして、両方に住み、活動してますので、日々その違いについて感じることも多く、また、グローバルな視点での医療・医学の今後について考えさせられる機会も多いです。慶應義塾大学の文科省センター・オブ・イノベーション・トライアル（2013-2015）で、病院を医療 IT・人工知能（AI）の実装・実証研究の場にするプロジェクトに関わったことも影響しています。

これからの医療・医学の変化の源としては、少子高齢化、全世界レベルでの生活水準の向上などの社会的な要因とともに、かつてのヒトゲノム解読プロジェクトを含むシステム思考・手法が医療・医学にも浸透しつつあること、そして、私たちの生活をすっかり変えてしまった感のあるコンピュータ・IT 技術が急速に医療・医学に入り込んできていることがあげられます。今までと違う形での医療・健康情報の取得・保存・活用にとどまらず、機械学習・深層学習などの AI 技術を活用したアプリケーションやサービスが広がってきています。海外では、病院などに蓄積している患者さんの医療検査画像やカルテのテキスト情報などを AI 解析することで、人間の専門医に匹敵するような高い診断精度のアルゴリズムが作られ医療の現場で活用されつつあります。また、材料工学・ロボット工学などの飛躍的な進歩も考慮に入れなければなりません。今日・明日に変わることはないでしょうが、30-40 年のタイムスパンで考えると、必要とされる医師の技能・専門分野にも大きな変化があるはずです。激動の変化の時は、逆に、チャンスの時でもあります。支援の必要性が急務である女性医師、将来への不安を抱えた若手医師にも、新たな機会が出現してくるのではないでしょうか。

MD+MPH というキャリアパス
～ハーバード公衆衛生大学院留学を経て～

慶應義塾大学大学院　医学研究科（眼科学）博士課程３年
羽入田　明　子

【学　歴】

2012 年 3 月　慶應義塾大学医学部　卒業

2015 年 5 月　米国ハーバード公衆衛生大学院
（Harvard T.H. Chan School of Public Health；Quantitative Methods）卒業・MPH 取得

2017 年 4 月　慶應義塾大学大学院医学研究科　博士課程　入学

【職　歴】

2012 年 4 月　慶應義塾大学病院　初期臨床研修医

2014 年 4 月　慶應義塾大学医学部眼科学教室　入局

2015 年 6 月　米国ハーバード公衆衛生大学院　客員研究員

2016 年 5 月　慶應義塾大学病院　後期研修医（眼科学）

MD+MPH というキャリアパス
～ハーバード公衆衛生大学院留学を経て～

結婚や出産といったライフイベントを機に離職する女性医師は少なくない。慢性的な“医師不足”が社会的問題となっている現状において、ワーク・ライフ・バランスの実現こそが、女性医師の継続勤務率をあげ、ひいては日本の医療の発展へ繋がるのではないか?―

私が公衆衛生大学院に留学したいと思ったきっかけの一つは、ひとりの女性医師として、世界の同世代の女性医師がどのようにこの問題をとらえ、また、男女雇用参画が一般的に進んでいる欧米諸国で、どのように具体的な政策がとられているのかを肌で感じ、リアルタイムで学びたいと思ったためでした。

また、臨床研究をする上で必要な医療統計学や疫学を体系的に勉強すること、同年代のトップレベルかつ様々な背景を持つ学生と密に交流し、「日本」を俯瞰的にとらえ、医療システムの改善点を模索することといった幅広い目的から、米国のハーバード公衆衛生大学院への留学を決めました。

ハーバード公衆衛生大学院では、Women Gender and Health という interdisciplinary な課外活動を通じて、同年代のヘルスケア産業に携わる女性たちと男女平等の労働環境改善に対する取り組みについて話しあう機会に恵まれました。また、ハーバードケネディスクールの Japan Trek にも引率メンバーとして参加し、総勢 40 名以上のハーバード大学院の学生とともに首相官邸、厚生労働省訪問を通じて、日本の女性労働参画率向上への取り組みや、国民皆保険制度、世界トップクラスの医療水準や健康寿命などに関して討論する貴重な機会を得ることができました。

本講演では、先に掲げた 3 つの目標を、実際に留学することでどのように達成することができたのかについて、自身の体験談を紹介させていただきます。また、医師のワーク・ライフ・バランスの課題や、米国の公衆衛生大学院留学などに関して、医学生・若手医師の皆さんと有意義な討論を行いたいと考えております。

MD+MPHというキャリアパス

～ハーバード公衆衛生大学院留学を経て～

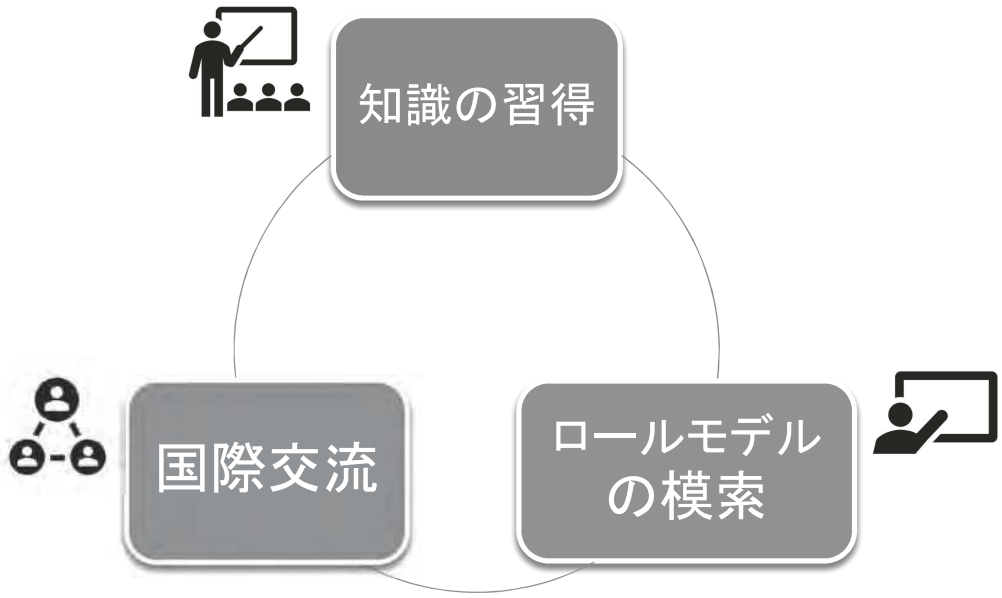
慶應義塾大学大学院　医学研究科（眼科学）
博士課程3年　羽入田　明子

HARVARD T.H. CHAN SCHOOL OF PUBLIC HEALTH
Powerful ideas for a healthier world

本日のテーマ

- 留学準備編
  - –留学動機
  - –Master of Public Healthとは
- 渡米～前編～
  - –ハーバード公衆衛生大学院とは
  - –実際の生活の様子
- 渡米～後編～
  - –留学中の3大イベント
  - –様々なキャリアパス

留学動機



Master of Public Health (MPH)とは？

- **公衆衛生修士**という学位
- 公衆衛生学の知識や技術を教育するために考案
- 通常、1～2年のプログラム
- 必修科目として疫学、生物統計学、環境衛生学、行動科学・健康教育学、医療管理学がある
- 認定プログラムは、全米で**117校**[1)]

1) 2019 US News & World Report

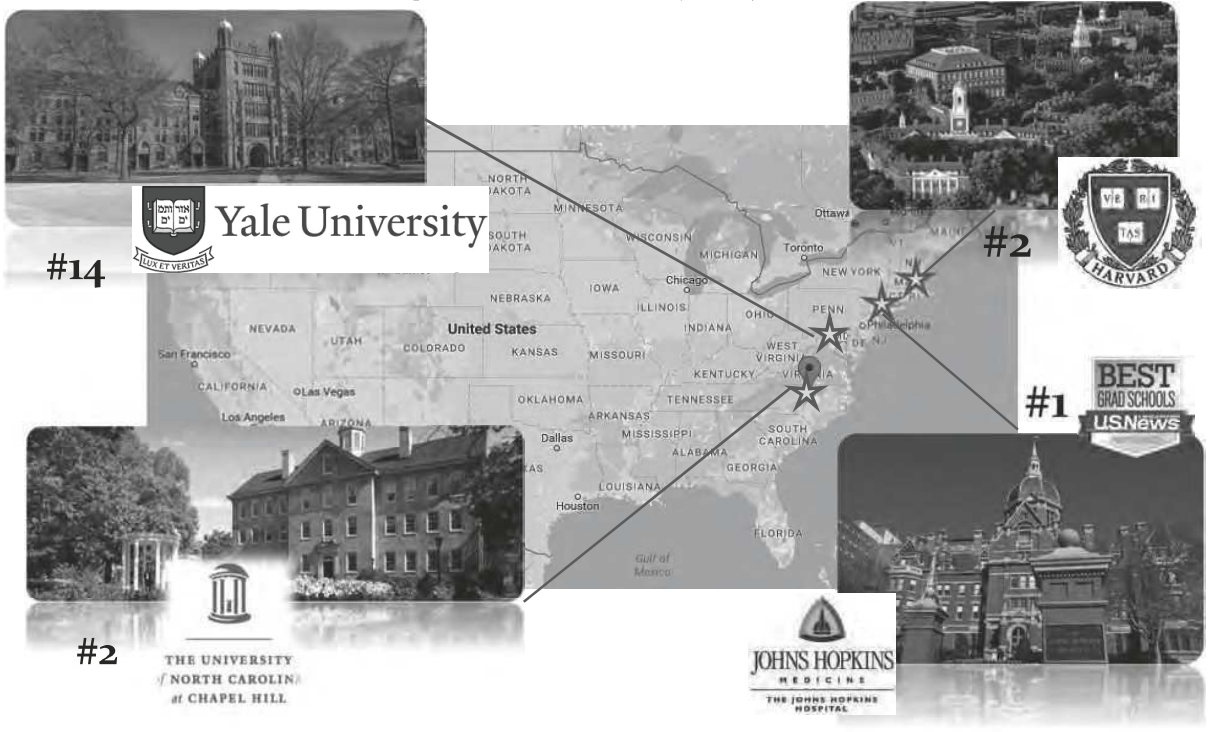
留学準備

①MPH受験に必要な書類
- TOEFL（or IELTS）
- GRE
- Personal Statement
- Letter of Recommendation
- Curriculum Vitae
- World Education Service

②実際に活用した資料
- U.S. News & World Report
- SOPHAS
  （Association of Schools and Programs of Public Health）

出典　https://sophas.org/
http://grad-schools.usnews.rankingsandreviews.com/best-graduate-schools/top-health-schools/public-health-rankings

留学先の選定



https://www.google.com/maps/place/United+States

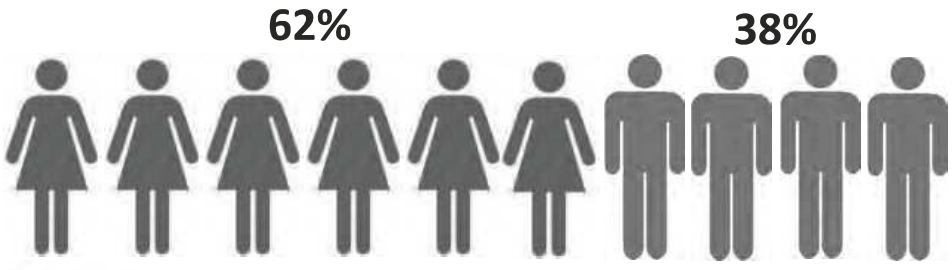
ハーバード大学　公衆衛生大学院
（Harvard T.H. Chan School of Public Health）

- 1913年　米国最古の公衆衛生大学院の一つ
- 医学、経済学、政策など様々な分野の専門家が集まる研究機関
- ノーベル賞受賞者を含む数多くの研究者
  各国政府のポリシーメーカーを輩出

出典：https://www.hsph.harvard.edu

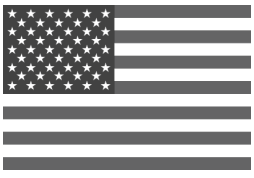
Harvard Chanの在学生

1090 Total Students



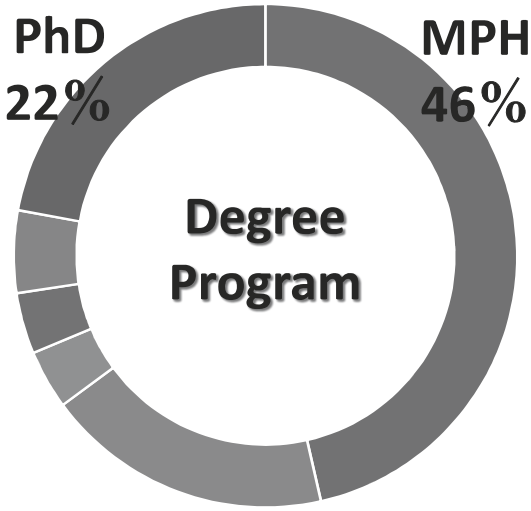
411
International Students

679
U.S. Students



統計は2018-2019年度のもの。
出典：https://www.hsph.harvard.edu

学位プログラムと卒業生の国籍



- Master of Public Health (MPH)
- Master of Science (MS)
- Master of Health Care Management (MHCM)
- Doctor of Public Health (DrPH)
- Doctor of Science (SD)
- Doctor of Philosophy (PhD)

卒業生の国籍

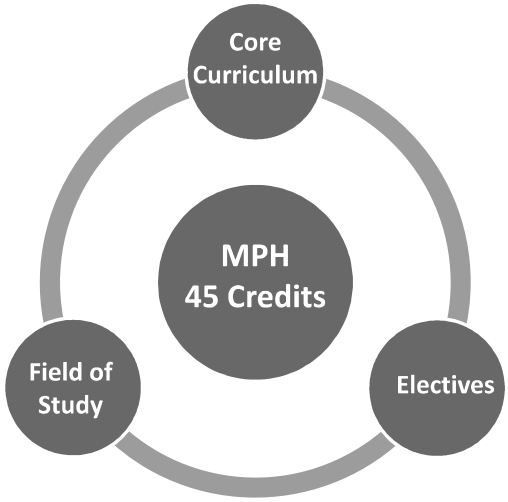
1. 米国 （11,290）
2. カナダ （543）
3. 台湾 （247）
4. **日本 （245）**
5. 英国 （158）

1926年に日本人初の卒業生
例年10～15人

統計は2018-2019年度のもの。
出典：https://www.hsph.harvard.edu

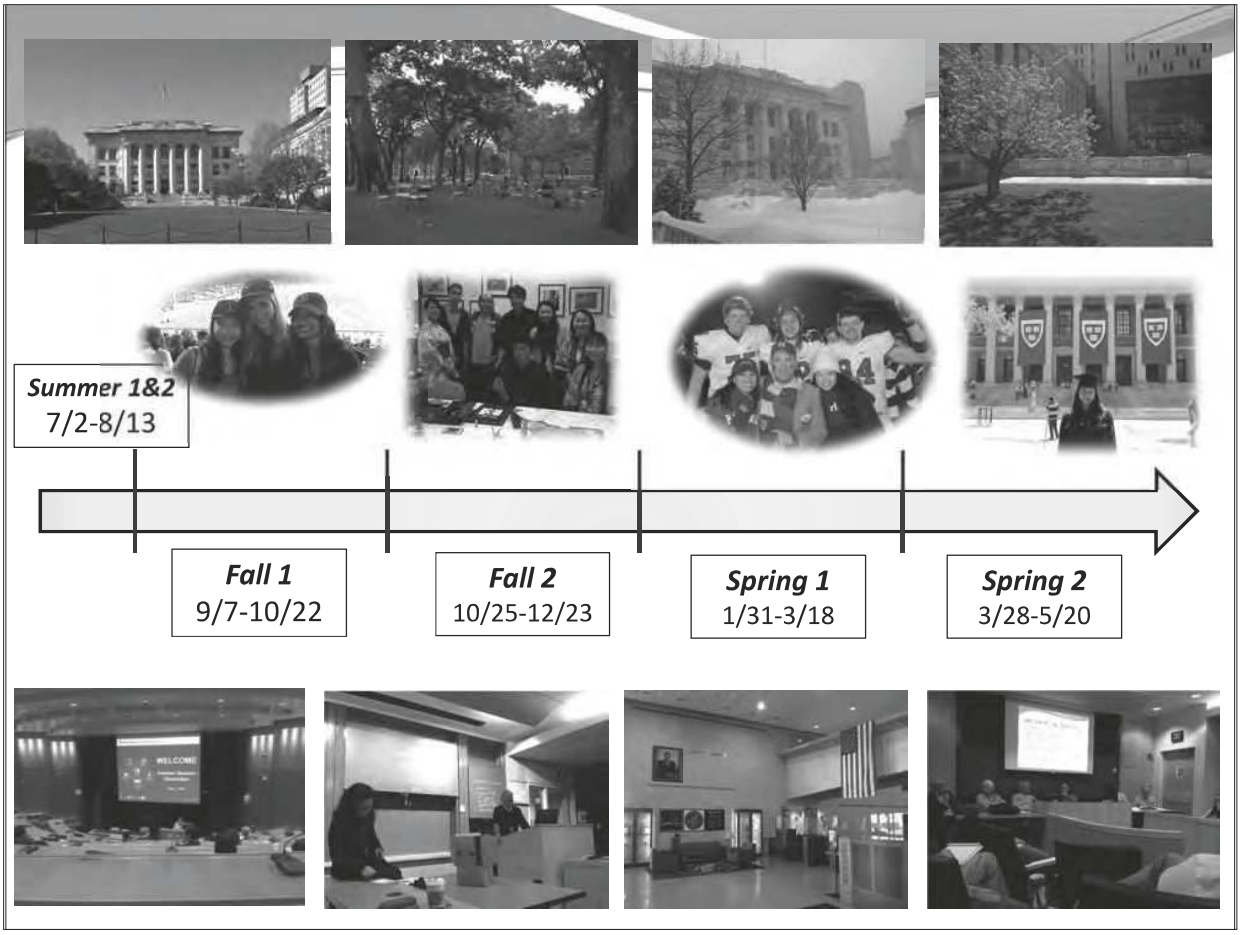
MPHのConcentration

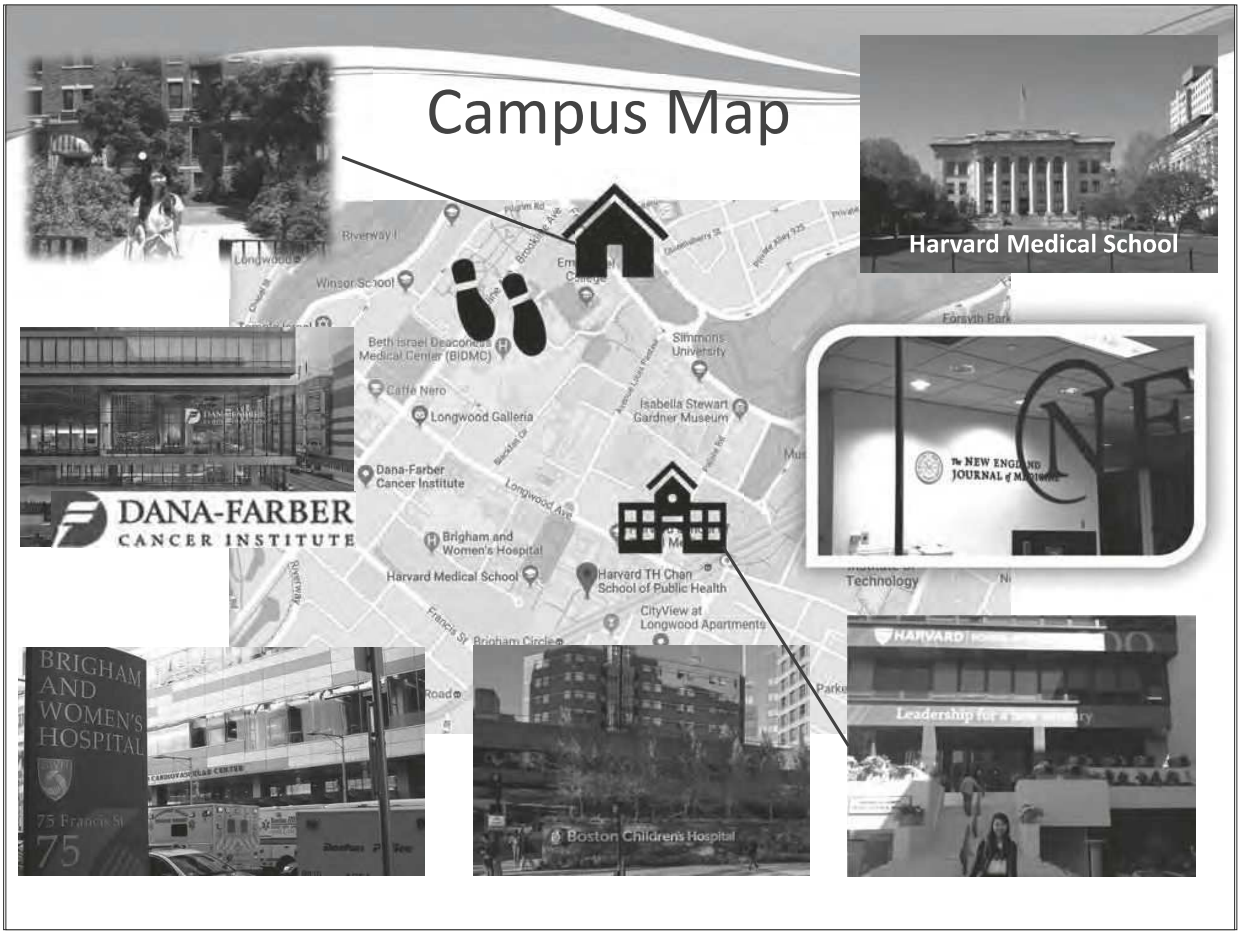
- Clinical Effectiveness 臨床医学
- Epidemiology 疫学
- Health Management 医療管理学
- Global Health 国際保健
- Health Policy 医療政策
- Health & Social Behavior 行動科学・健康教育学
- Occupational & Environmental Health 環境・産業衛生学
- Quantitative Methods 統計学



卒業資格
32.5 ordinal credits以上
12.5 P/F credits未満
GPA 2.7以上

出典：https://www.hsph.harvard.edu


Summer 1&2
7/2-8/13
Fall 1
9/7-10/22
Fall 2
10/25-12/23
Spring 1
1/31-3/18
Spring 2
3/28-5/20


Campus Map
Harvard Medical School
DANA-FARBER
CANCER INSTITUTE
Riverway
Winsor School
Beth Israel Deaconess Medical Center (BIDMC)
Caffè Nero
Longwood Galleria
Simmons University
Isabella Stewart Gardner Museum
Dana-Farber Cancer Institute
Brigham and Women's Hospital
Harvard Medical School
Harvard TH Chan School of Public Health
CityView at Longwood Apartments
Technology
BRIGHAM AND WOMEN'S HOSPITAL
75 Francis St
Boston Childrens Hospital
HARVARD
Leadership for a

授業の一例

Fall 1	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri
AM	BIO-1		BIO-1		SHH-lab
9:00～		EPI		EPI	
11:00～					
		Lunch Break		EPI-lab	
PM					BIO-lab
13:00～	SHH	BIO-2	SHH	BIO-2	
15:00～					

BIO：統計学
EPI：疫学
SHH：社会行動学

1) HW, Midterm & Final, quiz, report, presentationで多角的に評価
2) 補講やon lineでの予習復習教材が非常に充実
3) 双方向性の評価

留学中の3大イベント

THE WALL STREET JOURNAL.

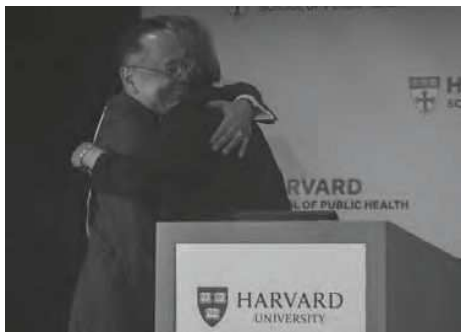
CHINA REAL TIME REPORT

Hong Kong Family Stumps Up With Harvard's Largest-Ever Donation

ハーバード史上最高額寄付
($350 million)

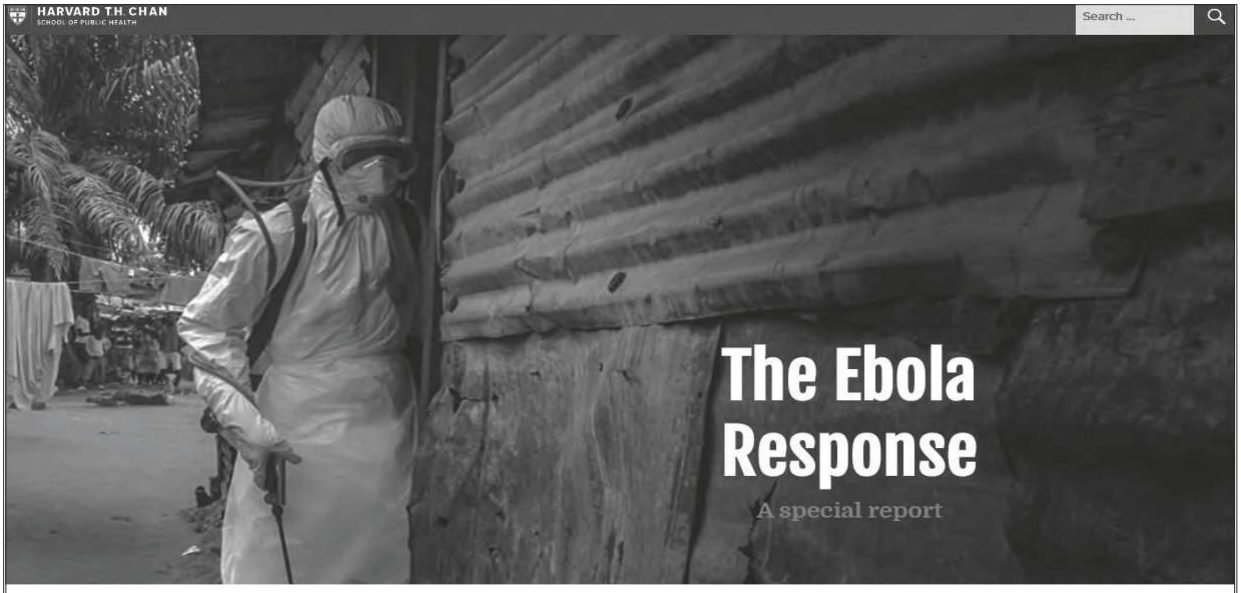
Morningside Foundation
(Dr. Gerald Chan)

学校の改名



HARVARD SCHOOL OF PUBLIC HEALTH → HARVARD T.H. CHAN SCHOOL OF PUBLIC HEALTH
Powerful ideas for a healthier world

出典：http://www.thecrimson.com/image/2014/9/9/chan-faust-public-health-ceremny/



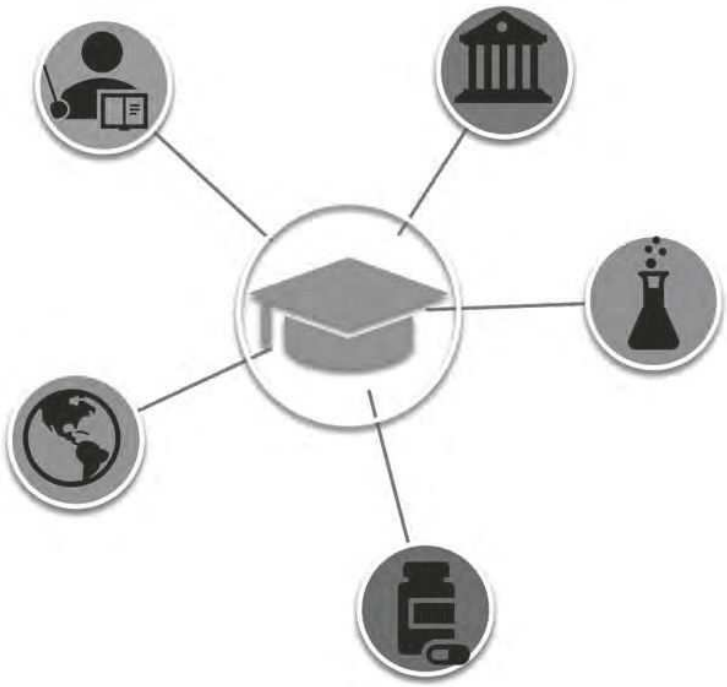
エボラ出血熱の大流行

2014年3月　ギニアから報告
西アフリカ諸国に瞬く間に流行

出典：https://www.hsph.harvard.edu/news/features/on-the-ground-alumnus-battles-the-nightmare-in-liberia/

Japan Trek 2014による首相官邸訪問

様々なキャリアパス



- 大学機関
- 政府機関
  (e.g. HHS, FDA)
- 国際機関
  (e.g. UN, UNHCR, WHO, World Bank)
- 製薬会社
- 研究所
  (e.g. NIH, NCI, CDC)
- 金融・コンサルタント

まとめ

知識の体得	・系統的で実践的な授業内容 ・大規模コホートを使い研究
国際交流	・グローバルな学生寮 ・Japan Trekを通じて見えてきたもの
ロールモデルの模索	・同年代の女子学生たちとのdiscussion ・Work life balanceは日本だけの問題ではない

（２）東京都医師会 医学生懸賞論文

令和３年度　東京都医師会「 医学生懸賞論文 Student Doctor プラタナス大賞 」
実　施　要　項

1　趣　　旨　本会は「医学生懸賞論文 Student Doctor プラタナス大賞」を設け、それぞれの医学生が、自ら考える「医師像、医療のあり方」を創出してもらい、将来医師となる医学生を支援するとともに、意識を共有して新たな医師会活動につなげることを目的に実施する。

2　テ ー マ　医療・医学全般に関するもの。
（例：「10 年後の私」、「私の考える医師会像」、「超高齢化社会における望まれる医療」、「医学生として医師会に期待するもの」、「将来の医療のあり方」、「未来の自分自身の夢」）

3　表　　彰　大賞 1 名、優秀賞 数名程度　※別途、特別賞を設ける場合もある。
受賞者には賞状・副賞（大賞 20 万円、優秀賞 10 万円）を贈呈。

4　応募資格　都内 13 大学の医学部に在籍し、Student Doctor として認定を受けた医学生であること。

5　応募の注意　(1)1 人につき 1 論文とし、未発表のものに限る。
(2)応募論文は返却しない。
(3)作成した論文に規定の応募用紙を添付の上、提出すること。
(4)応募に当たっては大学内の教員等の推薦を受けること。
(5)インターネット、ホームページなどからの引き写しは認めない。
(6)応募規定違反があった場合は審査の対象外とする。

6　執筆要領　(1)言語は日本語とし、3,200 字以内の文字数に収めること。
(2)Microsoft Office Word を使用し作成すること。
(3)用紙は A4 版のものを使用すること。
(4)配字は各ページ 1 行 40 字×40 行 1,600 字とすること（横書き）。
(5)本文のフォントは明朝体とし、10.5pt とすること。
(6)文献等から引用、参照した場合は、著者、書名、出版社名、出版年、引用・参照ページ箇所を明記すること。また、インターネット、ホームページ上の資料を引用、参照した場合は、その URL を明記すること。

7　選　　考　本会次世代医師・女性医師支援委員会があたり、理事会で決定する。

8　入賞発表　・令和 3 年 12 月上旬
・本会ホームページ等にて「テーマ・所属・氏名」を発表し、受賞内容を掲載する。
・入賞者の論文は「医学生懸賞論文集」として発行し、都内 13 大学、日本医師会、道府県医師会、地区医師会等に配布する。

9　受付期間　令和 3 年 7 月 20 日（火）～令和 3 年 9 月 30 日（木）※東京都医師会必着

医学生懸賞論文 Student Doctor プラタナス大賞 応募用紙

論文タイトル：

応募者氏名（ふりがな）：

大学名：

学部・学科：　　学年：

【応募署名欄】◎提出前に提出書類に不備がないか確認後、応募者は、以下の□に✓を記入の上、署名すること。

□ 私は、本懸賞論文の実施要項に同意し、懸賞論文を提出します。

令和　　年　　月　　日

応募者氏名 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

【大学内の教員による推薦】

上記論文について、実施要項を踏まえていることを確認いたしましたので、審査をお願いいたします。

所属：

職名：

教員氏名：　　印

※ 提出期間：令和3年7月20日（火）～ 令和3年9月30日（木）東京都医師会必着（厳守）

Ⅳ. おわりに

東京都医師会は、これまで次世代医師育成委員会として、男女問わず医学生、研修医、若手医師の支援を長く行ってきました。2019 年、令和元年度から、さらに女性医師育成に力を入れるため、次世代医師・女性医師支援委員会と名称を改め、落合和彦担当理事のもと、各大学病院の医師と地域医師会の女性役員を委員とした新メンバーでスタートしました。

担当交代前の４月には、日本医師会女性医師支援センター事業の一環として「地域における女性医師支援懇談会」開催し、充実した意見交換をすることができ、女性役員らの女性医師育成への熱い想いを感じました。また東京都新研修医を対象に「第１回ウェルカム・オリエンテーション」も開催し、大学や病院を超えた研修医と指導医との交流には熱いエネルギーが溢れました。9 月には慶応義塾大学が担当で「医学生、研修医等をサポートするための会」が開催され、病院長からの外科医としてのメッセージ、メディカル AI センター長からの基礎医学研究の面白さ、女性医師からの MPH 取得目的の留学体験は、どれも刺激的で、全国から集まった学生や若い医師の、将来を夢見る輝いた眼は印象的でした。講演後の意見交換会も話は尽きることなく盛り上がりました。

2020 年も同様に開催を計画していましたが、２月から日本にも新型コロナウイルス感染（COVID-19）が発生し、パンデミックという未曾有の試練が襲い、緊急事態宣言が発令されました。感染防御の観点からすべての大人数の集まる対面の懇談会は中止となりました。委員会も対面からオンライン、ハイブリッドでの開催に変更し、活動を継続しました。医学生にとっては、ほとんどの大学で３月の卒業式も４月の入学式も中止、あるいは代表者のみによる小規模開催に留まりました。対面授業が行えず、講義はオンラインとなり、実習は延期されました。夏前後から、厳重な感染防止策を施した上で、限定的に臨床実習を含めた実習が再開されました。

今回の活動報告では、各大学や地区医師会が COVID-19 パンデミックに向き合いながらどのように医学教育を遂行しようとしているか、各委員からの報告から、もがき続ける苦労と共に、形式を変更して継続された講義や実習を短期間でつくり上げて行く教員の柔軟性と粘り強さを感じました。しかし、地域医療実習はクラスター発生の懸念からどの医育機関でも中止されました。医学生にとって、患者さんと身近に触れ合う経験をし、地域の医師や医師会の役割を知る大切な機会を失ったことは誰もが残念に思っています。2021 年、この地域医療実習をどのように実行できるか、一つの課題です。一方、思いのほか、何度も自分のペースで聴講できるオンライン講義の評判はよく、能動的な学びを引き出せる効果もあったことは大きな収穫でありました。また刻々と変化するこの新規感染症拡大における医療現場を直接経験し、その対応などについて学修する機会を得たことは、医学生にとって得難い貴重な経験になったと考えます。また各大学の取組の中で興味深かったことは、地域の体験実習の代替プログラムとして、新型コロナウイルス感染拡大の経験を通して生活、地域、医療などを考えることを目的とし、「私たちの教科書」をつくったことや、海外研修に行かれなくなったことから、オンライン国際交流プログラムを立ち上げ、頻回

に国際交流を経験できたことなどが挙げられます。

今後、コロナ禍からポストコロナにおける医学教育では、ICT を活用したアクティブラーニング（能動的学修）を更に進めて教育の質を向上させること、バーチャルリアリティ（VR）を活用したオンラインリモート授業の実現を目指すことなど、医学教育においても対面講義に加えて急速に ICT が進化することが予想されます。医師会の委員会活動も、オンラインでの懇談会やウエルカム・オリエンテーションを開催する予定であり、ICT の波に乗っていきたいと思います。

次世代医師・女性医師支援委員会
副委員長　大久保ゆかり