

2022年度  
第3号

# 医学教育センターニュース



編集・発行 愛知医科大学医学教育センター ～Jan. 2023～

## ◆白衣式



2022年10月8日土曜日、秋晴れの中、たちばなホールで、医学部4年生を対象とした白衣授与式を実施しました。白衣授与式は、医学部生が臨床実習に進むに当たり、白衣を授与して、医師を目指す者としての自覚を促す式典です。開会にあたり、笠井医学部長からStudent Doctorとして72週の臨床実習を、自覚と責任感を持ち、知力、体力、精神力を生かして努力し、多くの経験を積んで今後の医師の道を歩む糧にしてほしいと激励の言葉をいただきました。その後、4年生全員にStudent Doctor証書が

送られ、Student Doctorのワッペンを鈴木教授（放射線科）、石橋教授（血管外科）、前川教授（総合診療科）、神谷教授（糖尿病内科）の4名から白衣の左肩の袖に貼付していただきました。

そのあと、祖父江学長、道勇病院長、井上看護部長から、愛知医科大学の理念である全人的医療を目指した人間磨きをする72週間にしてほしいこと、臨床実習に向かう際の心構えをお話しいただきました。愛知医科大学同窓会からは、長袖白衣の目録を贈呈いただきました。そして、本学研修医竹本慧奈先生からは、愛知医科大学病院で実習、研修する際の心構えを教えてくださいました。研修医はStudent Doctorから一番身近で頼りになる存在です。温かく、そして説得力のある言葉でした。最後に、4年生全員が協力して作成した宣誓文を学生代表の近藤竜徳君が読み上げました。宣誓文は毎年、学生たちが話し合って決め、学生自身がどのような心構えで臨床に臨むのか、その決意が表れています。今年も素晴らしい宣誓文が読み上げられました。4年生全員がこの白衣式で抱いた理想の医師像を目指して、臨床実習を充実したものにしてほしいと思います。

本年度の宣誓文は以下の通りです。

- 常に向上心を忘れず、積極的な姿勢で学びます。
- 全ての人に慈愛の心と誠実さを持って接し、歩み寄る努力を惜しみません。
- 全ての職種を尊重し、積極的にコミュニケーションをとって、より良い医療を提供できるようにチームの一員として協力し高め合います。
- 守秘義務を遵守し、責任ある行動を取ります。
- 医療安全の確保のため、身の回りにおける危険を把握し、適切に対処します。
- 医療現場に立てることに感謝し、一つひとつのつながり、瞬間を大切にします。



医学教育センター  
講師 河合 聖子

## ◆アクティブラーニング（TBL）実践例

10月4日に医学部3年生に対してアクティブラーニングの一つであるチーム基盤型学習法（TBL： Team Based Learning）の講義（2時限分）を実施しました。これは、2019年から消化器学講義の一部として実施しているもので、今年で4回目になります。TBLは、PBL（Problem Based Learning）が多くのチューターや部屋を必要として大規模になるのと比較して、少人数の教員で一つの講義室で実施できる利点があります。



2020年と2021年はコロナ禍のためwebで開催し、zoomのブレイクアウトルーム機能を使用して何とか実施しました。今年は3年ぶりに大学の講義室で開催することができ、各グループ6-7名ずつの16グループに分かれて（欠席者は0で全員出席でした）、一つの症例に関して（ディスカッション[15分程度]→発表→レポート提出[レポートはグループごとに成績に反映します]→私の解説）×4回という形式で進行了ました。今回は何とか全員現地参加で実施することができましたが、部屋のCO2をモニタリングしながら途中で部屋の換気をするなど注意をしながらの実施でした。教科書的なTBLは、予習、準備確認テストが基本とされていますが、今回のTBLは系統講義の終盤に行っていますので準備はできているものとし、当日その場で完結できるように工夫して実施しました。学生はその場で教科書やインターネット等何を使用して調べても可としていますが、ほとんどの課題は教科書やウェブサイトを調べるだけでは解答することができず、頭を使って考えたりグループ内でディスカッションしたりということが必要になるような課題を設定しました。2019年にTBLを実施した際には一人で実施したのですが、レポートの配布や回収、マイクの受け渡しなどで時間がかかりどうしても間延びした形になってしまいましたので、今回は助手2名に手伝ってもらいかなり無駄な時間を省くことができました。助手の協力もあり、今回のTBLにおいてはこれまでと比較してどのグループも非常に活発にディスカッションや発表を行ってくれました。学生が皆楽しそうに参加してくれたことを思い返しますと、我々の努力によるものだけではなく学生はコロナ禍で仲間とディスカッションしたり発表したりするという事に飢えていたのだなという様に思いました。

アクティブラーニングの有用性に関しては議論のあるところだと思いますが、TBLに関してはコミュニケーション能力の涵養、仲間との絆を深める等グループ学習の良い面を含んでいると思います。すべての講義をアクティブラーニングにする必要はないと思いますが、系統講義の終盤に内容を工夫して実施することにより、その科目の理解度のチェック、研究につながるような学習の応用、勉強に対する積極的な姿勢の促進等が達成できる可能性があり、一部にTBLを含むアクティブラーニングを取り入れることは有用であると思いました。最後に、片寄りなくグループ分けしていただいた教務課の方々、手伝ってくれた助手の方々、見学していただき原稿を依頼していただいたIR室の佐藤先生に感謝致します。

内科学講座（肝胆膵内科）

特任教授 伊藤 清頭

## ◆アクティブラーニングを見学して

3学年次「消化器学」のTBL（担当：肝胆膵内科 伊藤清頭先生）を見学させていただきました。アクティブラーニング型の講義は、学生の能動的学修を促進するものであります。私自身も実際にアクティブラーニング型の講義を担当しており、どのように他の先生方が進めているのかという興味もあり、伊藤先生に講義の見学をお願いしました。

さて、TBLを見学しての率直な感想ですが、学生全員がグループ内の議論に参加し、グループメンバー全員で課題に取り組んでいたのは驚きでした。どうしてもグループワークをさせると、取り組む学生とそうでな

い学生に分かれます。どうしたらグループ全員が取り組んでくれるんだろうかと講義のたびに考えさせられます。

今回のTBLを見学して、この疑問の答えのヒントが見えてきたように感じました。1)課題の内容と量が学修者のレベルにあっていること、2)課題ごとのグループワークが15分と短めであり、学生が時間内に集中して取り組むことができること、3)課題ごとのレポートによってグループ全体で評価され、レポートの点数が評価に反映されること、4)教員1人だけでなく複数のサポートがあること、などがあげられます。今回のTBLでは、ある症例をもとに、病態生理、診断、治療、研究に至るまで、課題ごとにグループ討論の内容の発表、さらに、解説講義を含んでおり、課題を進めるにつれて、学修意欲が高めるよう工夫されていました。また、最後の課題においては、未知の病気をどのようにして解明するか、研究を進めていく上でのヒントなど、研究マインドの涵養が盛り込まれていたことは印象的でした。今回、快く見学をさせていただきました伊藤清顕先生ならびに講座の助手の方に感謝申し上げます。

医学部 IR 室

講師 佐藤 麻紀



## ◆基本手技・医療面接実習

2022年8月22日～9月5日にかけて、基本手技・医療面接実習が行われました。本実習は診療参加型臨床実習の基礎となる医療面接、身体診察、基本的臨床手技を身につけるねらいがあり、Pre-CC OSCE (Objective Structured Clinical Examination) につながります。学生は事前に身体診察や臨床手技に関する動画を視聴し、小グループに分かれシミュレータまたは学生同士で交代しながら被験者となり診療技能の習得を目指しました。

基本手技ブースは全部で11ステーションあり、各ステーションのリーダーを診療科の医師に担っていただきました。各リーダー医師が中心となり、それぞれのブースを担当いただく数名の医師に学生指導の注意点等を共有しながら、実際に学生指導や技術チェックなどを行っていただきました。学生にとって、医師から直接指導や助言をいただけることは貴重であり、学生は熱心に実習に取り組んでいました。

医療面接実習には愛知医科大学模擬患者会の皆様にもご協力いただきました。模擬患者さんに事前にシナリオを配布し実際に演じていただきたい患者像を把握したうえで実習に参加いただきました。そのうえで、グループで学生は医師役を交代し、実際に医療面接を行いました。医療面接終了後、模擬患者さんや学生同士で面接の良かったところ、改善点などをディスカッションしました。模擬患者さんからいただくフィードバックを学生はメモを取りながら真剣な眼差しで聞いていたのが印象的です。

コロナの影響で対面による実習参加ができない学生が数名いました。しかし、コロナ禍で培ったオンラインのノウハウを活かし、オンラインから実習に参加できる体制を整えることもできました。学生はオンライン上からでも実習に参加できた安心感があったようです。

本実習で使用する医療器具や物品が多いことに加え、約120名前後の学生を3週間（自主練習を含む）で11の手技を習得できるようにスケジュールを組む必要がありました。そのため、効果的・効率的な実習設営を考えながらシミュレーションセンター1（C棟6階）・3（C棟8階）を最大限に活用できるように実習スケジュールを調整しました。本実習にご協力いただいた、各診療科の医師の皆さま、模擬患者さん、教務課の皆さまに感謝いたします。

シミュレーションセンター

講師 船木 淳

## ◆医師国家試験 CBT トライアル試験

2022年11月16日に医師国家試験CBT（computer based testing）トライアル試験が昨年度に引き続き実施されました。現在、医師国家試験のCBT化について検討が進められており、厚生労働科学研究「医師国家試験CBT化に向けた研究」に本学も協力する形で、トライアル試験が実施されました。本研究には、伴特命教育教授が研究分担者として、私が研究協力者として参画しており、本学はトライアル初年度より参加しています。

医師国家試験をCBT化する目的としては、1. 動画・音源を使用した問題が出題出来る（より臨床に近い問題が出題可能）、2. 問題の順送り機能を活用し、臨床推論の問題が出題出来るなど、臨床を意識した作問が可能となることです。また、1. 問題を非公開として、良問をプール化する（毎年新規問題を作成するのは大変）、2. 問題をプール化することにより、新規問題作成が難しい場合でも対応可能となる（新型コロナウイルス感染症による移動制限で問題作成が難しくても対応できる）、3. 同レベルの問題セットを複数準備することにより、複数日で試験を実施出来るなど、運用面での利点もあります。

今回のトライアル試験は大学本館5階マルチメディア教室で行われ、5、6学年次生の希望者70名（5学年次：55名、6学年次：15名）が受験しました。受験後の学生アンケートでは、「今まで以上に多くの身体診察を経験することが必要」「シミュレーター等を使用した心肺の聴診の練習が必要」「4年のOSCEでの身体診察は形式しか学ばないので、指導医との回診などで、身体診察の評価ができるようにフィードバックが欲しい」といった意見がありました。

今後より実践に則した実臨床に近い形式の問題が多く出題され、ますます臨床実習の重要性が高まってくると考えられます。今後の国家試験の動向にも注目しながら、本学のカリキュラム改革・授業内容の改善に繋げ、来るべき国家試験のCBT化に備えていきたいと思えます。

医学教育センター長

早稲田 勝久

## ◆医学教育者のためのワークショップ



今年度の医学教育者のためのワークショップ（学内ワークショップ）は、2022年12月16日（金）・17日（土）に開催されました。新型コロナウイルス感染の影響により昨年度に引き続きZoomを使用したWeb開催としました。テーマは「ICTを活用した新たな教育を目指して」とし、新たに赴任・昇任した教員を中心に幅広く参加者を募り、15名の先生方に参加いただきました。祖父江学長、笠井医学部長、医学教育センター長の挨拶後、研修開始となりました。ICTを活用してスモールグループ・ディスカッションを行

い、様々な講座の教員によって活発な意見が交わされました。

本ワークショップの目的は、本学の医学教育の目標を再認識し、建学の精神をもとに、どのような医学教育がこのコロナ禍に必要とされているのかを議論することです。1日目は、「現在の愛知医科大学の教育の課題」についてまず議論を行いました。次に、コンピテンス・コンピテンシーの学生による自己評価結果を共有し、到達度の低い項目について議論しました。これは、コンピテンス・コンピテンシーの今後の見直し作業に繋がるものとなりました。

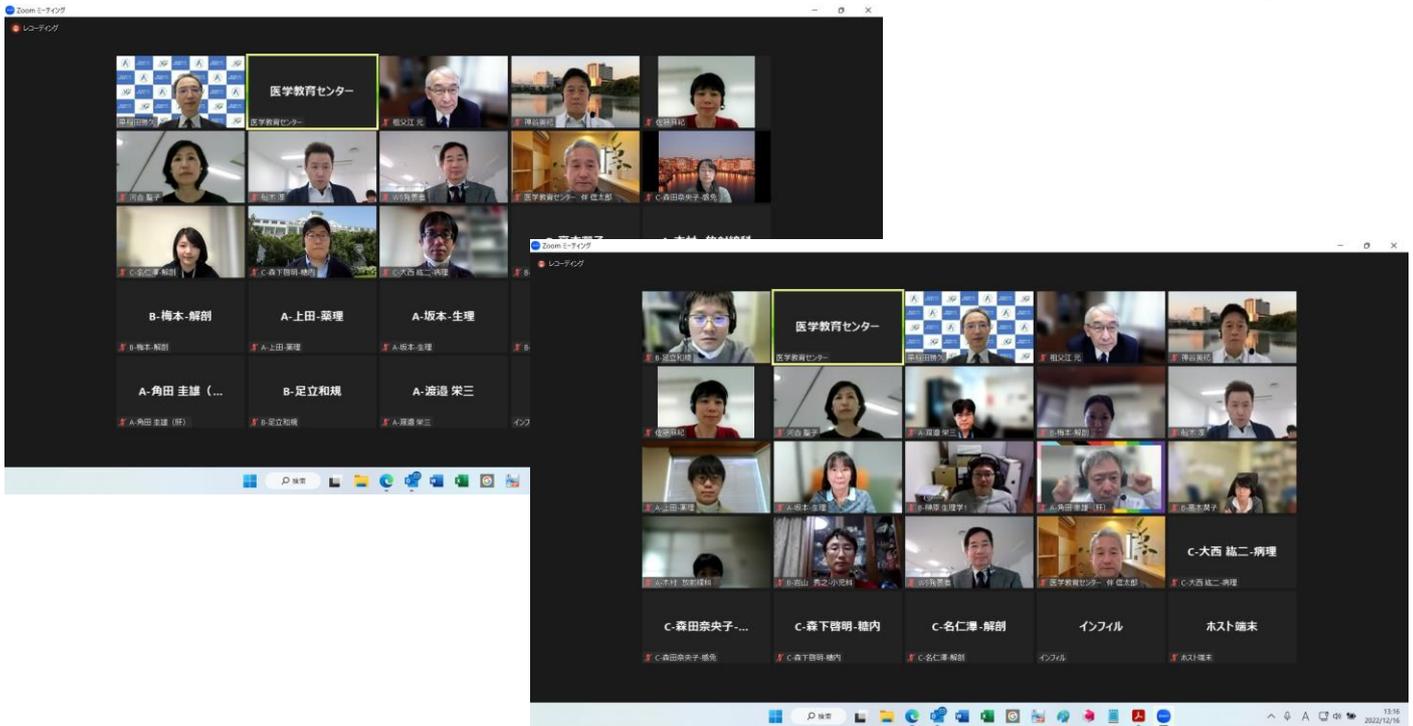
2日目は、AIDLE-Kの使い方（橋本先生）、シミュレーションセンターの活用（船木先生）、コロナ禍の学生像（宮本先生）、学修支援の現状（河合先生）について情報共有をしました。情報共有のセッション中にも、imakikuを活用するなど受講生参加型となる工夫がされていました。

また外部講師の高見秀樹先生（名古屋大学消化器外科・卒後臨床研修キャリア形成支援センター）による新

しいコアカリの概説があり、今後新たに必要となる科目について議論をしました。他に、「ジョイントセッションの構築（神谷先生）」「上手い教育のための7つのポイント（伴先生）」についてグループで議論を行いました。

振り返りでは、基礎医学と臨床医学の枠を越えて意見交換ができ、他科の先生の意見や考え方を知ることができて有意義であったとの感想が多くありました。参加者の皆様のご協力もあり、無事にワークショップを終了することができました。ご協力いただきました皆様に深く感謝申し上げます。

医学教育センター長  
早稲田 勝久



## ◆医学教育一コラム②①

### PBL の導入再考

医学教育センター特命教育教授 伴 信太郎

愛知医科大学では、現在体系的なカリキュラムとしてはPBL（Problem-based Learning）は組み込まれていません。これは、過去のうまくいかなかった経験（私自身は知らないのですが）があるのだと思います。「令和3年度版医学教育カリキュラムの現状」（全国医学部長病院長会議編）では、全国の82大学中PBLを導入していない大学は14大学に過ぎません（まだ14大学で導入していないことに私は少し驚きました）。

PBLは非常に重要な学習方略ですが、その取り入れ方が問題で、周到的な準備をしないと教員の負荷ばかりが増えて効果があがりません。大々的に取り入れることは困難でも、アクティブ・ラーニングの一種として一定数の時間に限って導入すれば、十分な学習成果が期待できるものであると感じています。本稿では、PBLの歴史を少し振り返りながら今一度PBLを再考してみたいと思います。

#### PBLカリキュラム導入の背景

1969年にPBLカリキュラムがMcMaster大学（カナダ）で導入され際には、下記の背景が指摘されていました。

- 医学に関する知識が膨大になり網羅的な知識伝授は不可能である
- 医学は日々進歩し、社会のニーズは変遷する

- 臨床医は病気の治療のみならず、患者の性格、心理・精神状態、家族環境、社会背景、人生の質などを考慮した全人的医療を求められている
- 医学生は受動的学習態度が強く、自ら思考し、問題を発見し解決に取り組むことが苦手である  
これらの背景事情は、今も全く変わりはありません。

### PBLカリキュラムが目指すもの

そこで下記のことを目標にしてPBLカリキュラム導入が図られました。

- 自ら学習課題を発見できるようになる
- 自学自習する態度を身に付ける
- 問題解決のプロセスを学ぶ
- 臨床におけるアプローチの仕方の基本を学ぶー臨床的課題の場合
- グループで討議・学習することを通じて下記のことを学ぶ
  - ◇ グループで知識、経験を共有することを学ぶ
  - ◇ グループの中でのコミュニケーションのノウハウを学ぶ
  - ◇ チームワークについて経験する
  - ◇ グループで問題解決をする時のプロセスを学ぶ
  - ◇ 他者の尊重の仕方を学ぶ

### なぜPBLカリキュラム導入は必ずしも成功しなかったのか？

日本では1990年に東京女子医大にPBLカリキュラムが最初に導入され、続いて国公立大学では岐阜大学が導入の先陣を切りました。その後多くの大学で導入が図られましたが、必ずしも上手くいかず、多くの大学ではPBLカリキュラムは縮小されていった歴史があります。そこには幾つかの問題点があり、PBLカリキュラムが十分な効果を上げることができませんでした。私が見聞した範囲内で感じた大きな問題点は下記の2つです。

#### 1. チュータのトレーニング不足

チュータは課題の正解に導くのではなく、前述の「PBLカリキュラムが目指すもの」を念頭に置いて、グループ討議をファシリテートすることが重要です。そのためにはチュータの十分な前準備が欠かせません。この準備不足の為にうまくいっていない場合が最も多いと私は感じています。

#### 2. 課題が専門科別に作成されると、広い鑑別診断が出来難いー【例】循環器内科での心窩部痛の患者は心筋梗塞を考える等

次に多いのは、専門科の系統授業ないし、実習中に行われるPBLは、臨床推論の展開が狭くなりがちであるということがあると思います。臨床課題は症状・徴候ベースで専門科目授業とは全く別に「初期情報」が与えられ必要があります。

#### 愛知医大ではどうすればよいか？

これらのことを踏まえると、教務委員会の下にPBL導入検討委員会のような組織をつくって、低学年から年間2シナリオ程度を1-4年生まで実施できるようにデザインするのがよいのではないかと思います。人数のことを考えると実技実習とPBLチュートリアルを組み合わせ、1クラスを2グループに分けて実施するのも一法かと思います。またコロナでweb授業が身近になっているので、Zoomを用いるのも一法でしょう（私は選択講義でZoomを用いて行っています）。

PBLは教員人数を一定数確保する必要があるのは確かですが、講義の一部はOn-demandにして、PBL授業に人数を確保し、webの活用も考えたPBLの再導入は、医学教育モデル・コア・カリキュラムが導入される令和6年からの新カリで考慮されてよいと思います。

