



平成20年度国内共同研究

大学コンソーシアムによる模擬患者養成のための教育プログラムの開発 およびその評価の研究

東京大学医学教育国際協力研究センター 講師

錦織 宏

【スライド - 1】

私の発表は医学教育学の分野になりますが、「大学コンソーシアムによる模擬患者養成のための教育プログラムの開発およびその評価の研究」と題させていただきました。共同研究者として東京医科歯科大学の山脇先生の名前を載せさせていただきます。

【スライド - 2】

背景と目的です。

近年、コミュニケーション能力などの医師の技能及び態度の能力に対して、社会から厳しい視点が投げかけられています。具体的な例としましては、他の医師による説明が求められる「セカンドオピニオン外来」の存在・登場、また、医師と患者の間に立つ「メディエーター」という新しい職種が生まれてきています。

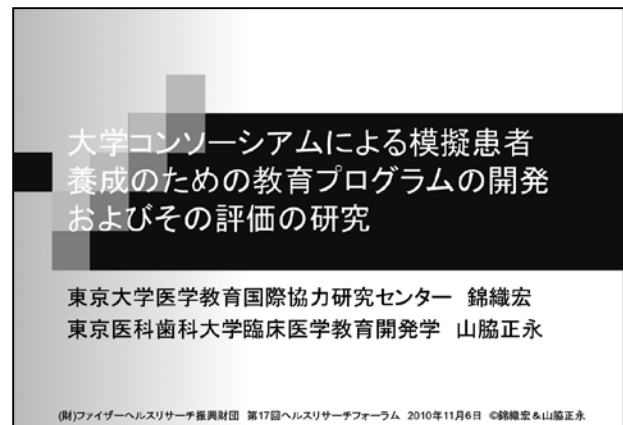
医療の質に対する国民の意識の高まりが背景にあるわけですが、そこを掘り下げていきますと、結局、医療の質に大きな影響を与える医師の教育というものが問題になってきます。その現場である大学の医学部の責務が年々大きくなってきているという現状があります。

【スライド - 3】

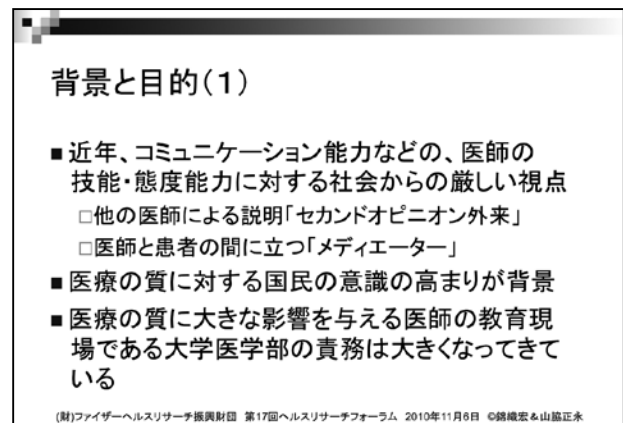
大学の医学教育のあり方は、近年（特にここ10年）、本邦において大きく変化をしていますが、その1つに「模擬患者」及び「シミュレーター」などを用いたシミュレーション学習が増えてきています。

このシミュレーション学習が発展してきた背景には、「患者中心の医療」と「学習者中心の医学教育」というものを上手くバランスをとって、双方成り立たせるというものがあ

スライド-1



スライド-2



ります。つまり、今までのように患者さんに協力してもらって教育をすることがなかなか難しくなっていることと、一方で、学生に、より安全な（安全というのは医療安全ではなく、教育上安全な、ということです）環境を準備して、彼らに成長してもらうという両方を成り立たせなくてはいけないという問題があります。その1つの解決法として、シミュレーション学習というものが注目を集めています。

シミュレーション学習の中で、模擬患者さんが登場して国際的に医学教育に協力してもらうようになってきたということが、Clelandなどの報告などにもありますが、本研究の目的としては、協力してもらえる能力を持った模擬患者さんを養成するための教育プログラムの開発と、その評価を行うことを目的としています。

【スライド - 4】

手法は、質的研究の1つの方法であるアクション・リサーチという手法を用いました。

この研究手法そのものにまだ馴染みがない方も結構おられるかと思って、説明をさせていただきます。実践と分析を結びつけた形の、どちらかというとも動的なものです。一つのものにして絶えず発展し続けるという連続性の中で専門性の高い経験を探求していく手段というように定義されています。

科研費などに書くPDCAサイクルに似ていますが、計画、実施、観察及び内省の4段階からなって、これを回転させていきながらクエスチョンを解いていくという形です。

分析の手法は主に質的な分析になりますが、量的な分析がなされることもあります。

今日の発表では量的な結果をあまり載せられていないのですが、量的な分析も行っています。

【スライド - 5】

方法の続きです。

計画としては模擬患者さんを養成するということです。教育目標としては、医学部の医療面接という、医療コミュニケーションを中心とした、実際に患者さんと接する授業があるのですが、その授業に協力できることを目標にしました。

スライド-3

背景と目的(2)

- 大学の医学教育のあり方は近年大きく変化
- その一つに「模擬患者」や「シミュレーター」を用いたシミュレーション学習
 - 「患者中心の医療」と「学習者中心の医学教育」
 - 模擬患者による医学教育(Cleland et al, 2009)
- 本研究の目的は、医学教育に協力できる能力を持った模擬患者を養成するための教育プログラムの開発および評価

(財)ファイザーヘルスリサーチ振興財団 第17回ヘルスリサーチフォーラム 2010年11月6日 ©藤嶋宏と山崎正永

スライド-4

方法(1)

- アクション・リサーチ
 - 実践とその分析を結び付けて一つのものにし、絶えず発展し続けるという連続性の中で専門性の高い経験を探求していく手段(Greenwood & Levin, 2006)
 - 計画(Plan)・実施(Action)・観察(Observation)・内省(Reflection)の4段階から成る(Cohen 2008)

(財)ファイザーヘルスリサーチ振興財団 第17回ヘルスリサーチフォーラム 2010年11月6日 ©藤嶋宏と山崎正永

スライド-5

方法(2)

- 計画(Plan)
 - 教育目標: 医療面接の授業に協力できること
 - 教育内容: 医療面接論・演技法・フィードバック法など
 - 教育方法: 講義・ロールプレイ・討論
- 実施(Action)
 - 2008年より月に1回、2時間の模擬患者養成講習会
 - 半年間、全5回(最終回は実技試験)で修了
 - 全国の模擬患者養成経験者を外部講師として招聘

(財)ファイザーヘルスリサーチ振興財団 第17回ヘルスリサーチフォーラム 2010年11月8日 ©錦織宏&山脇正永

スライド-6

方法(3)

- 観察(Observation)
 - 企画・運営者による自己評価(講習会毎の振り返り)
 - 参加模擬患者からのアンケート(講習会毎に実施)
 - 模擬患者養成専門家による外部評価(年に1回)
- 内省(Reflection)
 - 観察結果からプログラムの長所・欠点を分析
 - 分析結果をもとにしてプログラムを改善

(財)ファイザーヘルスリサーチ振興財団 第17回ヘルスリサーチフォーラム 2010年11月8日 ©錦織宏&山脇正永

教育内容としては、医療面接でどんなことを学生に教えているのかということ、模擬患者さんに伝える。模擬患者さんとして演技をしていただく必要がありますので、その演技法を教える。私自身演劇の学校に行ったわけでもない、結構この辺が苦勞した部分です。あと、学生にフィードバックをする。ここが、後ほど出てきますが、難しい所です。患者さん声というのは学生には大きなインパクトがあります。

どんな方法で学んでもらうかということ、講義をしたり、ロールプレイをしたり、討論を行ったりしました。2008年より月に1回2時間、模擬患者さんの養成講習会を、半年間全5回で修了し最後に修了試験を行うという形をとりました。

また、全国の模擬患者養成経験者が我々より先に何人かおりましたので、その先生方に外部講師として来ていただいて、いろいろな経験をお話しいただきました。研究という形になっていなかった、外部講師の先生方の経験を足し算していったような形になりました。

【スライド - 6】

分析です。

企画・運営者による自己評価を講習会毎に振り返ってきちんと議事録にとったものを、質的に分析したということに加えて、参加模擬患者さんからのアンケートを行いました。これは量的、質的、両方行っておりますが、今日お見せするのは質的な内容です。

模擬患者養成専門家による外部評価を年に1回実施して(今までのところ2回実施していますが)、そのコメントも生かしました。

Reflectionのフェーズとしては、観察結果からプログラムの長所・欠点を分析して、プログラムの改善に反映させ、これを回していくというスタイルで作っていきました。

【スライド - 7】

アクション・リサーチなので、プログラム自体の開発は今も続いており、本日の発表は現在の状況をご説明することになりますが、東大と医科歯科大学コンソーシアムで作ったということが1つの特徴です。コンソーシアムにした理由は、ひとえに教育資源の問題です。非常に大変で、ある程度社会科学的に妥当な手法で作ったらなお大変なものですから、両大学のコンソーシアムという形にしました。近所だからという理由もあります。

2010年11月現在会員数31名で、
こういう分析を重ねていった結果、
現在のプログラムとしては、1回目に
教育の概論・医療面接の概論・模
擬患者さんとは何かという話をした
あと、第2回にロールプレイです。
ここでは演技をしてもらおうというこ
とを覚えてもらい、3回目には学生
のフィードバックをどのようにする
かということを概論として伝えた上
で、我々がデモンストレーションを
行う。4回目はそれも含めてロールプレイをして勉強をしてもらい、最後に実技試験による評価を行うというプログラムを開発しました。

【スライド - 8】

修了試験までは今まで述べた通りなのですが、修了試験後は少し応用的な内容に入っていきます。

国際的には模擬患者さんは身体診察の教育においても活躍していただいていますので、そういった内容のことについて実際にロールプレイを行うこともありました。

また、今回は医学教育のみに関して主にお話をしますが、看護教育、それからいくつかの医療者教育において模擬患者さんが必要になってきておりますので、そういった分野に関して。

また、実際に演じてもらうときのシナリオを模擬患者さん自身にアレンジをしてもらって作っていく。

それから、試験に協力してもらう際と、授業に協力してもらう際の模擬患者さんの役割が似ているところもありますし、違っているところもあります。そういったところの内容のお話。

この後の分析結果にも出てきますが、学生のフィードバックはかなり難しいです。一般の患者さんの声を代表しているという形で学生に伝わりがちですので、そういったところのプログラムの内容を強化した形で作っています。

現在は東大だけなのですが、授業に模擬患者さんが参加した内容を録画して、それを見ながら模擬患者さんに自分たちの演技および学生のフィードバックはどうだったかということを討論してもらうプログラムになっています。

スライド-7

結果(1)～模擬患者養成プログラム～

- 東京大学と東京医科歯科大学のコンソーシアム
- 2010年11月現在の会員数:31名
- 修了試験までのプログラム
 - 第1回: 医学教育概論・医療面接概論・模擬患者概論
 - 第2回: シナリオによるロールプレイ1 演技
 - 第3回: 学生へのフィードバック(FB)概論・デモ
 - 第4回: シナリオによるロールプレイ2 演技&FB
 - 第5回: 実技試験による評価

(財)ファイザーヘルスリサーチ振興財団 第17回ヘルスリサーチフォーラム 2010年11月6日 ©藤嶋宏&山崎正永

スライド-8

結果(2)～模擬患者養成プログラム～

- 修了試験後のプログラム
 - 講習会
 - 身体診察教育における模擬患者
 - 看護教育における模擬患者
 - シナリオのアレンジメント
 - 試験と授業における模擬患者の役割の類似と相違
 - 学生へのフィードバック
 - 授業に模擬患者として参加し、その内容を録画。授業後にビデオを見ながら振り返り&討論。

(財)ファイザーヘルスリサーチ振興財団 第17回ヘルスリサーチフォーラム 2010年11月6日 ©藤嶋宏&山崎正永

【スライド - 9】

参加者のアンケートの質的な部分（今日はスライドと発表時間の関係で一部だけを抜粋しています）で面白かったのは、模擬患者自身のプロフェッショナリズムと別に、社会貢献できることを喜びとして感じていただいて、「自分のような者でも学生さんの為になることができるのかなと思って、有難いと思っている」という声があります。一方で、先ほどから申し上げておりますように、フィードバックというのは難しい。また、演技をしながら学生に問題点を指摘する、しかも、それをきちんとした言葉で伝えるために準備をする、ということが結構負担になっていることも分かってきました。

【スライド - 10】

外部評価の結果としては、システムティックにやられているということ、模擬患者さんたちがモチベーション高くやっていたということを長所として挙げてもらっていますが、改善点としては、授業と試験とで役割が異なるのでそこに関して配慮してもよいだろう、実際の授業を絡ませた形の、講習会ベースでなくてOJTベースの教育プログラムも良いであろう、という評価をいただきましたので、これを実際にプログラムに反映させて、先ほどの形になったということです。

【スライド - 11】

これは研究と離れますが、現在医学部の教務委員会の下部組織として予算配分までいただいて、運営しています。

東京医科歯科大も現在同様の内容に関して討議中です。

スライド-9

結果(3)～参加模擬患者へのアンケート～

■ 社会貢献の喜び

□「私みたいな者でも学生さんのためになることが出来るかなあ?と思い、有難いと思いました。」

■ フィードバックの難しさ

□「フィードバックがとても難しいと感じました。自分のことに精一杯なので、学生さんを見る余裕がもてるようになりたいと思いました。」

(財)ファイザーヘルスリサーチ振興財団 第17回ヘルスリサーチフォーラム 2010年11月6日 ©鈴木宏と山崎正永

スライド-10

結果(4)～外部評価(2009年・2010年)～

■ 長所

□ システムティックな体制
□ 模擬患者さんたちのモチベーションの高さ

■ 改善点

□ 授業と試験では模擬患者の役割が異なるが、試験用の模擬患者という色彩が強い
□ もう少し実際の授業を絡ませたOJT(On-the-job)があった方がよい

(財)ファイザーヘルスリサーチ振興財団 第17回ヘルスリサーチフォーラム 2010年11月6日 ©鈴木宏と山崎正永

スライド-11

結果(5)～組織～

- 東京大学医学部教務委員会において本活動について報告した結果、同委員会の下部組織として模擬患者養成特別委員会が設置され、予算が配分された
- 東京医科歯科大学では現在、学内の組織の位置づけに関して討議中である

(財)ファイザーヘルスリサーチ振興財団 第17回ヘルスリサーチフォーラム 2010年11月6日 ©鈴木宏と山崎正永

【スライド - 12】

考察です。

今回明らかになったことは、模擬患者さんの養成のプロセス、それから、その組織の1つのモデルです。

現在日本全国に模擬患者さんの組織が130、総勢1,000名少しというのが現状で、あり方に関して医学教育学会などで熱い討論がなされていますが、なかなかどういう像が良いのかが見えていない現状があります。さらに、本邦の模擬患者さんは市民運動から発展してきたという特徴があります。それとプロフェッショナルな形で教育に関わってもらうということを、どのように折り合いを付けていくかということが現在の問題としてであると認識しています。

そういったことも全部踏まえて、養成プロセスが明らかになったと考えています。

薬学教育でも実技試験としてOSCEが近年導入されましたので、今後模擬患者さんの需要が増えてくると考えられますので、こういった養成のプロセスを参考にさせていただける、つまり転移可能性のある結果が明らかになったかなと考えています。

一方、模擬患者さんの能力評価に関して妥当性・信頼性を確保された方法で行われていないというのが、本研究の不足点です。能力評価に関しては、先ほど実技試験を行ったと申し上げましたが、2004年にオランダで開発された模擬患者の能力評価表の妥当性・信頼性の確認まで期間内に終わらなかったものですから、現在進行中ということなのです。

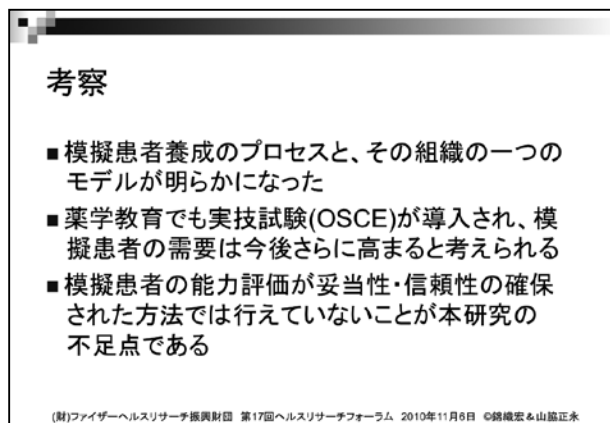
【スライド - 13】

まとめです。

一定転移可能性のある模擬患者養成組織の1つのモデルを明確化しました。

国家試験のOSCEが米国・韓国などで導入されてきておりますので、今後、より妥当性・信頼性のある形で模擬患者の能力評価を行って、国家試験の可否の影響の大きい実技試験に参加できる“標準模擬患者”と言われる者を養成できるプログラムのモデルを開発することが次の課題になると考えています。

スライド-12

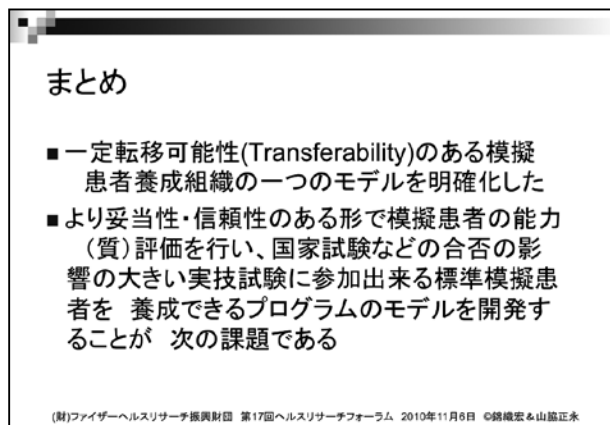


考察

- 模擬患者養成のプロセスと、その組織の一つのモデルが明らかになった
- 薬学教育でも実技試験(OSCE)が導入され、模擬患者の需要は今後さらに高まると考えられる
- 模擬患者の能力評価が妥当性・信頼性の確保された方法では行えていないことが本研究の不足点である

(財)ファイザーヘルスリサーチ振興財団 第17回ヘルスリサーチフォーラム 2010年11月6日 ©藤嶋宏&山崎正永

スライド-13



まとめ

- 一定転移可能性(Transferability)のある模擬患者養成組織の一つのモデルを明確化した
- より妥当性・信頼性のある形で模擬患者の能力(質)評価を行い、国家試験などの可否の影響の大きい実技試験に参加出来る標準模擬患者を養成できるプログラムのモデルを開発することが 次の課題である

(財)ファイザーヘルスリサーチ振興財団 第17回ヘルスリサーチフォーラム 2010年11月6日 ©藤嶋宏&山崎正永

質疑応答

会場： ご発表の教育に関しては、私も20数年前にやってきたことですが、ただこの問題は継続性が問題だと思います。学生時代に模擬患者さんによって教育を受けた学生たちが、卒後臨床研修・その後の医師の生活の中で、これが継続して生かされていくのかどうかということが私は問題だと思います。

例えば、今OSCEがやられておりますが、OSCEで評価をすると、学生たちはその時点では大変上手いのです。でもその時だけです。その後、継続していない。特に、私は卒後臨床研修評価で研修医たちの評価をインタビューしてやっていますが、そこでのインタビューに応じるやり方は様々で、「あなたはOSCEで教育を受けたのですね。模擬患者で受けたのですね」と言うと「受けました、その時は上手くいったのです」と。そういう意味では、模擬患者にしても、どうも継続性がないのではないかと。

もう1つは、“標準模擬患者”の開発が日本では遅れているのではないかと。ということで、錦織先生のご意見をお聞きしたいと思います。

錦織： 前半の卒前、卒後の連続性という問題に関しては私も幾つか意見を聞いておまして、先生が言われるように横断的な形で、その場で評価されたあと、瞬間最大風速が超えて能力が低下する一方という話もうかがいますが、今の研修医の世代で、指導医層の患者さんへの非常にひどい対応に対して、「先生、あの人OSCEだったら落ちると思うのです」ということを言う研修医もおりますので、多少なりとも改善してきている部分はあるのかなと思います。全国的なプログラム・評価を導入した後、医療面接の能力・医療コミュニケーションの能力は向上したのかということや大きな規模でやる研究というのは、確かに必要だなと思っています。

後半の“標準模擬患者”に関しては、現在のところ、教育研究をする人間とか教育に関わっている人間の数が少なすぎて出来ていないという現状があるかなと思っています。特に今日私の発表した内容もプリミティブなのですけれども、リサーチの形にして、ある程度プロダクトにしていくというような形で回していかないと、全国の大学で医学教育部門が増えてきていますが、かなり多くの人たちがバーンアウトに近い状況でやっていて、ひたすら仕事だけをもらっているという状況にあるのではないかと考えています。教育にかかる資源を少しずつ増やしていくということが必要ではないかと考えていますが、現在の経済状況を考えますと暗い気分にもなります。

会場： ちょっと教えていただきたいのですが、日本と欧米諸国で模擬患者さんのフォーカスと言いますか、やる内容が、私自身の限られた観察では違うなと感じることが多々あります。欧米ではクリニカルリーズニング（臨床推論）などにフォーカスしたトレーニングがかなり重視されていると思うのですが、国内ではどちらかということ、がんを患者さんに告知するとか、ちょっとイモーションな精神面のトレーニ

ングのために模擬患者さんに来ていただくということが多いという印象をもってます。先生方のプログラムでは、どのあたりにフォーカスしたシナリオなどを用いて養成されたのか、教えていただきたいのですが。

錦織： 臨床診断推論の教育は、私どもの授業では、含めてはいるのですが、マニュアルとしては少なめです。その理由は、現在行われている共用試験、OSCEに対応できるということを1つの学生の目標としているものですから、結局、共用試験、OSCEに求められる能力が医療コミュニケーションの内容が多いというのが理由であると理解しています。

一方で先生の言われるように、欧米もそうですしアジアの各国でもそうですが、模擬患者さんというのは教育方法もしくは教育ツール（ツールと言うと模擬患者さんに怒られるのですが）であって、教育内容でもないし、教育目標でもない。では、どんな内容のことを学んでもらえるかということ、医療面接及び医療コミュニケーション以外に臨床診断推論というものもあるでしょうし、今日述べました身体診察もあるでしょう。その他の医療教育の分野になればもっと幅広く出来てくると思います。

模擬患者さんに教育にさらに関わってもらおうというモデルはアメリカで多いです。OSCEなどで模擬患者さんからのフィードバック及び評価を、合否判定などにも使っているという国もあります。そのためには模擬患者さんのトレーニングももう少し別な形になってくると思います。

会場： これは大切な問題です。何が大切かと言うと、日本の医療費がどうなってくるかということに関わってくると思うのです。今は学生にやっていらっしゃいますけれど、もう一つ大切なのは現場の医療者です。本当に医療の現場で、例えば外科の手術をした時に、人間はパーフェクトではないですから失敗して患者さんが亡くなってしまうこともあるのですけれど、その時に患者さんに対してのお詫び、これだけのことをしたのだということ、そして患者さんのこと、家族を思いやる、そういう気持ちが無い医者の方が多いということ、私は友達から聞かされて、半分裁判になるかなと思うことを、今相談されていたりするのです。それを考えると、これは今、研究とかと言っている場合ではないような気がするのです。現場のお医者さんに対して、どのように皆さんは、こういう研究を導入あるいは伝承されようとしているのでしょうか。そこらへんのことを教えていただけますか。

錦織： 今のご質問は現場の医師としての私に対しての質問として理解してよろしいでしょうか。

会場： 現場の医師としてというか、現場の医師に対してどのようにされているかということですか。

錦織： 本学の取り組みだけに関して申し上げますと、模擬患者さんを用いた授業という

のは小グループで行っておりまして、現在東京大学の医学部の臨床系の講師をされている先生方に教えてもらっている。私自身はプログラムの開発、教材開発、学習環境のサポートなどのみに関わっています。つまり私自身教えているわけではないということがあります。これがどういう効果を期待しているかと申し上げますと、毎年学生に直接教える臨床系の先生方が変わるわけなのですが、その先生方に今の教育はこういうふうなのだと理解して貰える。授業を通した形のファカルティ・デベロップメントが行われていると考えていますので、それが1つのお答えになるかと思えます。

ただ、先生が今お話しされた内容は、私もすごく問題として理解しているのですが、あまりにも問題が大きすぎます。先生の言われた「研究なんて言っている場合ではない」という危機感もすごく理解出来るのですが、先ほども申し上げたように、研究の形にしていけないと、現場で教育をやっている人間がバーンアウトしているという現場も私自身見えていますので、なかなかそのバランスで苦しんでいるというところがあります。

座長： 今と全く逆で、私の個人的な見解ですが、小児科医の疲弊の、かなりの部分がモンスターママにどうやって対応するかということだそうです。診断・診察は2分で終わっても、40～50分お母さんたちを説得しなくてはいけない。その辺が、模擬患者にいてくれるといいなと思うのですが。

錦織： 今日申し上げなかったのですが、研究助成をいただいて発展系のプログラムの開発に入れているのが、非医療者に対するヘルスリテラシーの教育というものを模擬患者のプログラムにジョイントさせる形で入れています。その中で繰り返し伝えている内容は、いかに医療資源を考えて医療機関にかかるかということ、それから、医療の不確実性に対する啓蒙です。そういったものをこのプログラムとジョイントさせる形ではやっています。もちろん、31名ですので効果はそんなに大きくないと思っていますが、そういったものも伝えていかなくてはと思っています。ただ、まだまだ「インパクトは？」と思っています。