

# 卒前医学教育の新しい動向 1：問題立脚型テュートリアル<sup>\*1</sup>

高橋 優三<sup>\*2</sup>

PBL テュートリアルは、PBL とテュートリアルの 2 つの概念が合体した教育方法である。

PBL は、problem-based learning であり、問題立脚（解決）型の学習と訳される。すなわち、問題解決学習に向けて、学生が能動的に勉強することが期待される。大人数の学生を対象に実施することもあり得る。テュートリアルは、少人数のグループの学生がテュータと呼ばれる教員による指導を受けつつ勉強する方法であり、イギリスの大学の College における教育が原型であろう。

日本でこの PBL テュートリアルを医学部の教育に採用したのは東京女子医大が最初とされている。1990 年のことである。テュートリアル教育と呼ばれていた。その先駆性にほかの大学は驚いたが、実施には多大の教育資源を必要とするため、追従する大学は即座に現れなかった。

その後、海外のテュートリアル教育を視察した三重大学は、東海地方の各大学で教務に携わる教員にその有用性を説いた。これに触発された岐阜大学は、1995 年にテュートリアル・システムとして、PBL を講義や実習と有機的に組み合わせた新カリキュラムを策定し導入した。三重大学はさらに統合度の高いテュートリアル・カリキュラムを採用するに至り、教育資源の少ない地方国立大学でも実施できる例が示された。

1997 年、国内医科大学視察と討論の会が岐阜大学で開催され、PBL テュートリアルの教育効果の卓越さが注目を浴び、それ以降、短期間の間に日本全国の医学部に採用されるきっかけになった。特に 2001 年からの 4 年間で 45 校が導入した。その後、歯学部やほかの医療関連の教育にも

急激な広がりを見せている。1996 年に出版された名著『テュートリアル教育』は、多くの大学が導入の教科書として使ったものと思われる。さらにモデル・コア・カリキュラムを有効に利用するには統合カリキュラムの導入が最適であり、この意味でも PBL テュートリアルの導入が促進された。2005 年の時点で、日本の医学部 80 校のうち PBL テュートリアルを導入しているのは 63 校、8 割に達している。その導入後の成果も素晴らしく、学生の学習態度に対するアンケート調査では、高い評価が得られている。

このような経過をみると、PBL テュートリアルが日本の医学教育に短期間に与えたインパクトは非常に大きいものと言わざるを得ない。20 年後、30 年後に日本の医学教育の変遷を振り返ったとき、最近の 10 年間における PBL テュートリアルの導入は、歴史的な変換の立役者のひとつとして認識されるであろう。

## 1. 導入

日本の医学部における PBL テュートリアルの導入は、1 年次から 5 年次にわたっているが、主に 2~4 年次であり、5 年次にも行われるのは 2 校だけである。それも臨床実習が始まる 5 月、7 月で終了している。実施の期間は、実にさまざまであるが、最長で 2 年半である。PBL テュートリアルに専念する期間（直列型）が設定されているのが望ましいが、従来のカリキュラムと同時進行（平行型）で実施されている場合も見られる。

## 2. 実施のバリエーション

PBL テュートリアルの導入初期に、最も懸念されたのは、外国での教育方法を「ものまね」的に導入することであったが、各大学での導入形態を検討してみると、問題解決を通して学生の能動性の促進という基本原理を守りつつ、種々の調整

<sup>\*1</sup> PBL Tutorial

キーワード：問題立脚型、テュートリアル、日本、導入、現状

<sup>\*2</sup> Yuzo TAKAHASHI 岐阜大学大学院医学系研究科寄生虫学

を行って導入しているようである。一般に見られるのは、少人数（6～8名）の学生が、1人のテュータの指導のもと学習課題を抽出し、到達目標を参考にしつつ、正規の自習の時間などに自学自習をしている型である。医学部におけるFDのテーマとして、PBLテュートリアルが一番多いことから、より良い導入形態の工夫への各大学の熱意が感じ取れる。

PBLテュートリアルには、いろいろなタイプ分けがあるが、テュータ依存型とシナリオ依存型と分類が可能である。このうち、コア・タイムにおける議論にテュータが深く関与するのがテュータ依存型である。テュータの役割は学ぶ方法を教えるのが原則であるが、学生の議論を正しく把握するためにも、医学部専門教育のPBLにおいては、やはりテュータにそのコースの専門的な知識が必要である。この場合、そのコースに専門的な知識を持った教員をテュータとして多数必要とし、この点で教員の少ない日本の医学部におけるテュートリアル導入の妨げになりやすい。

シナリオ依存型は、シナリオの書き方を工夫することによりコア・タイムにおける専門的内容の議論を活発化させるものである。この場合テュータの役割は、議論の仕方、疑問の出し方、文献の調べ方、知識のまとめ方などを指導するものであり、これは教員なら誰でも持っている基本的能力である。このためテュータは、コースの内容の非専門家であっても務まるし、また、テュータがコア・タイムにミニ講義をする心配が少ない。

日本の医学部に導入されたPBLテュートリアルが、どのタイプに属するのかの正確な調査は行われていないが、かなりはシナリオ依存型と考えられる。

### 3. コア・タイム

PBLテュートリアルで、学生とテュータが顔を合わせて議論するカリキュラム上の時間は、コア・タイムとも呼ばれるが、PBLセッション、テュータ付きのテュートリアルとか、単にテュートリアルと呼ばれる場合がある。

コア・タイムは、まさにPBLテュートリアルの核になる時間であり、参加者が共有する時間で

ある。このコア・タイムの時間は、1週間の内で2～3回、1回につき60～90分の場合が多い。テュータの確保との兼ね合いで、大学によっては、このコア・タイムの時間設定を担当グループの学生とテュータの合意に任せている。

本来、PBLテュートリアルはコア・タイムだけではなく、学生独自の自習の時間、実習、関連講義などを含めたシステムとして導入されるべきである。そのため、系統講義でみっちり詰った時間割の中にコア・タイムのみが散在する例がみられるのは、まだPBLテュートリアルの主旨が理解されていない証拠であろう。このような状況下でPBLテュートリアルを運用した場合、学生には従来の科目に新科目が付け加わった結果となり、明らかに過重負担である。このため時間に余裕を見出せない学生は、見かけ上のレポート書き上げに奔走し、学習本来のおもしろさを味わうことが少ない。これは各地のカリキュラム関連の集会でよく聞かれる学生からの不満である。

### 4. テュートリアル用の部屋

PBLの運営に必要な教育資源は多いが、開始にあたり、ハード的に一番の問題は建物である。すなわち、コア・タイムにおけるグループ討論用の小部屋は、PBLテュートリアルに必須であるが、これを必要数、確保せねばならない。小グループの人数は6名位が最適であるが、これでは100名型の医学部の場合17名のテュータと小部屋が必要である。8名にしても13グループとなる。1学年のPBLのために少なくとも13部屋、2学年同時進行なら26部屋となる。

日本の医学部はこのような学習形態を想定しておらず、従来の基準面積の中から捻出するのは容易ではない。そのため、time sharingで小部屋を共有する、会議室や講座のセミナー室の共有等で部屋を確保している例がある。また、プレハブ教室の新設、旧病棟の改築などで必要な部屋を揃える例も多い。

### 5. シナリオ

コア・タイムにおいて議論の対象となる文は、「case」として日本に紹介された。このためcase

を症例と訳した場合があったが、これは症例発表の時の症例と誤解されて種々の困難と混乱を引きおこした。case を事例と訳す場合があるが、これは、症例以外にも実験結果や逸話などを含み、適切な訳であろう。またシナリオとも呼ばれる例もある。

シナリオの作製は、簡単なことではない。学生が自ら問題を見出すための討論資料となるため、シナリオ依存型のPBL テュートリアルでは、その出来不出来が決定的となる。各大学では、FDなどの講習会を開いてシナリオの作製技術の向上を目ざしている。また、元々日本の医学部の教員のレベルは非常に高く、新しい教育に則した教材作製についても、順応が早いものと思われる。シナリオの作製に関するアンケート結果をみても、困難を感じている大学は多くなく（64校中15校）、その困難の具体的内容についても今後のFD活動などを通して解決が可能と思われる項目が多い。

アンケートと調査では作製者の負担が大きいという意見も目につくが、これは新しい教育法の導入にあたっては避けて通りにくい課題である。

## 6. テュータ

テュータの動員に関してもやはり大きな問題のようである。大きなウェイトを占める臨床系教員の協力が得られにくい場合、テュートリアルそのものの導入が困難の理由となっている。

また、テュータとなるべき医学部教員は、診療、研究、大学運営の諸事務に多忙を極めており、個人指導に近いようなテュータとしての役割に時間をさきにくい状況があり、またテュータとしての役割への認識不足などから、学生からの不満をかう例が多くみられる。

テュータという用語が、日本では一般的に用いられているが、これはファシリテーターと命名しておくべきであったかもしれない。テュータの役割は学生の勉強の促進であり、個々の学習内容を教えることではない。テュータという名前から判断し、ミニ講義が求められているとの誤解がある。

## 7. PBL テュートリアルへの評価

教務系の教員を答えるアンケート調査でみる限り、驚くほど高い評価を得ている。この結果はおおかたの方向性について評価が高いと判断できるが、一般の学生や教員から見聞する評判の中には、真摯に耳を傾げるべき不満意見も少なくない。

評価を下げる教員側の問題点は数々あるが、PBLを導入した後も、学生を信用しきれずに、学生の学習の一挙一動に目を光らせ、事細かに指示する「親切心」が残っていることは、無視できない。これでは、学生に自分で学ぶ楽しさを味わう機会を与えることにつながりにくい。

評価を決定的に下げる原因は、導入後しばらく経って出てくる「ダレ」や「慣れ」の蔓延かもしれない。PBL テュートリアルは、紙上の臨床訓練の面もあり、導入後に時間が経つと、毎年の消防訓練のように淡々と業務をこなし、緊張感が欠けたものになりかねないことだけは確かである。PBL テュートリアルの本当の評価は、永年にわたって継続した場合のみにされるべきであろう。

## 8. PBL テュートリアルの将来

またたく間に全国の医学部に広がり、総合的に高い評価を得ているPBL テュートリアルであるが、局面的にみると、それぞれの大学において必ずしも順調に運営されているわけではない。縮小を余儀なくされている場合すらある。このような側面が、PBL テュートリアルの限界によるものなのか、それとも当該大学における運営上の問題なのか、即断はできない。

医師の生涯学習が医療の質の保証に必須であること、社会から求められる医療の変化が今後も続き、その医師を育成する医学教育も変わらざるを得ないこと、などに応えるためには講義単独の教育よりもPBL テュートリアルは少なくともセカンドベスト以上の選択である。PBL テュートリアルは、その原理を生かしつつ実施形態を変貌させ、今後も医学教育の一翼を担うものと考えられる。

## 文 献

- 1) 全国医学部長病院長会議. わが国の大学医学部 (医科大学) 白書 2005.
- 2) 吉岡守正・東間 紘監修. テュートリアル教育, 篠原出版新社, 東京, 1996.
- 3) 全国医学部長病院長会議医学教育委員会・FD 専門委員会編. 全国医学部における学内研修会 (FD) の実態調査報告, 2005.
- 4) 吉田一郎・大西弘高編著. 実践 PBL テュートリアルガイド. 南山堂, 東京, 2004.