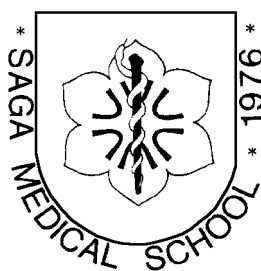


P B L 改革ワーキンググループ  
(改革WG)  
最終報告書  
(2005・11)



平成 17 年 11 月 21 日

P B L 改革ワーキンググループ(WG)世話人

小泉俊三

# P B L 改革ワーキンググループ 最終報告

## 本学PBL導入の経緯

本学が独自に発展させてきたPBL (Problem-Based Learning)方式の教育カリキュラムは、McMaster 大学(カナダ)、Harvard 大学など、北米のPBL 導入先進校の事例を参考にしながら、1989年にPBLを導入したハワイ大学医学部(JABSOM; John A. Burns School of Medicine, University of Hawaii)との数年に亘る緊密な連携を経て導入された。

ハワイ大学との交流は、本学教員・学生のハワイ大学への派遣、ハワイ大学医学教育部門副部長ゴードン・グリーン博士をはじめとする講師陣の招聘などを通じて深まり、PBL導入の機運は高まっていった。

本学医学科のPBLは、平成13年4~6月に医学科2年生を対象として実施した「人体科学入門PBL」を経て、平成14年9月、医学科3年生を対象とした「フェイズ PBL」の開始を以て本格的に発足した(この間の経緯については、平成15年7月、日本医学教育学会を本学主催で開催するに当たって発行した小冊子「佐賀医科大学のフェイズ PBL チュートリアル」に略述されている)。このときの医学科3年生は現在6年生に進級し、平成18年3月には医師国家試験を受験することとなるが、この学年を「PBL1期生」と呼ぶことが出来よう。

平成15年4月(平成15年度)には、「PBL1期生」は4年生に進級し、引き続きPBLユニット5~9を履修したが、同年9月から現5年生(「PBL2期生」)のPBL(ユニット1~4)が始まったため、PBLは2学年同時に進行することとなった。

平成16年4月(平成16年度)に入ると、上記の現6年生(「PBL1期生」)はフェイズPBLを修了して5年生に進級し、コア診療科重視の考え方に基づく新しい参加型臨床実習を開始、現5年生(「PBL2期生」)は4年生に進級してユニット5~9を履修、9月からは現4年生(「PBL3期生」)のPBL(ユニット1~4)が始まった。

平成17年4月(平成17年度)には、上記の「PBL1期生」は6年生に進級し、「PBL2期生」が5年生となって参加型臨床実習を開始、「PBL3期生」は4年生に進級してユニット5~9を履修、9月からは現3年生(「PBL4期生」)のPBL(ユニット1~4)が開始されて現在に至っている。

## **PBL改革ワーキンググループ(改革WG)立ち上げに至る経緯：**

上記のごとく、本学では臨床系教科を全面的にPBL方式に組み替えるという、全国でも例を見ない大幅なカリキュラム改革を断行したのであるが、PBL導入後すでに4年目を迎え、カリキュラムとして一定の定着を見るに至っている。一方、PBL導入後2年近くが経過した時点で、早くもチューターを担当する臨床系教員の過重な負担や、学生の間に見られるPBLへの安易な態度をはじめとするPBLの形骸化など、PBLの実施をめぐるさまざまな問題点を指摘する学内の声が聞かれるようになり、PBL導入にまつわるこれまでの試行錯誤を振り返り、改善策を見出す作業が必要であるとの認識が関係各教員の間で高まった。

このことを背景に、木本教育担当副学長(当時)の提案でフェイズ PBL改革ワーキンググループ(改革WG)が発足した。改革WGの課題は、教科(ユニット)の構成(日程、シナリオおよびチューターノートの内容を含む)、チューターの役割と負担、学生の意識と取り組み方等、PBL学習方式に関するさまざまな問題点を洗い出し、実行可能な改善策を示すことであった。改革WGでは、定例のフェイズ PBL検討部会とは別に、PBLに関して一層突っ込んだ議論を行うと共に、フォーカスグループ討論や実習学生等へのアンケート等を企画・実施することを通じて学生の考え方を反映させ、問題の所在を明らかにしてきた。

## **PBL改革ワーキンググループ(改革WG)の開催とこれまでの提言：**

改革WGは、平成16年6月以来、主としてフェイズ PBL検討部会に引き続いて、ほぼ月1回、中間報告書作成までに計5回、その後平成17年7月まで9回、計14回開催し、PBLにまつわるさまざまな問題点について率直な意見交換を行うと共に、現状にとらわれない自由な雰囲気の中で、医学教育改革のためのさまざまなアイデアについて活発な討論を行った。また、各メンバーの意見等は学内の電子メールを活用して出来る限り文書化するように心がけた。その結果、平成16年10月には、各委員の意見や改革WG内での討論内容を記録に残すと共に、直ちに改善可能な問題点についての緊急提言を行うことを目的に、「中間報告書」をまとめることができた。「中間報告書」で提案したいくつかの改善案は直ちに実行に移された。

その後も改革WGは毎月討論を重ねると共に、(1)学生のフォーカスグループ討論会の開催、(2)PBL経験者(学生)等を対象としたアンケート調査、(3)本学PBLのLI(学習課題)とコア・カリキュラムの整合性の検討、等を行い、その結果について報告書を作成した。また、これらの成果を踏まえて、学生も参加する学内報告会を開催し、医学科全体として問題点を共有すると共に、PBLにまつわる本質的な問題のありかや具体的な改善策等についての自由な意見交換の場を設けた。本報告書をまとめるにあたっては、これらの調査結果を反映させると共に、再度WG各委員の意見を求めた。

# フェイズ PBL改革WGの役割について

本学医学科の教育カリキュラム改革はフェイズ PBLに限定した改編のみでは十分な効果を挙げることは期待できない。PBLの考え方を本学の医学教育全体の基軸と考えた場合、医学科入学時から6年生までの教育カリキュラムを全体として見直すことが必要である。

そのためには「フェイズ PBL改革ワーキンググループ」を発展的に解消し、新たに医学科カリキュラムを包括的に検討する場を設ける必要がある。具体的には、教育委員会のもとに、全てのフェイズ代表者を網羅した連絡会議を設けるか、新しいワーキンググループを立ち上げるのが望ましい。

また、新しい検討の場では、将来のメディカルスクール構想にどのように対応するかにも配慮しつつ、平成19年度実施を目標に、新しい医学科カリキュラムの提示を行うべきである。

PBL導入後は、「フェイズ PBL検討部会」が、実務を所掌する定期的会合として、夏休み期間を除いて毎月一回着実に開催されてきた。検討部会では、ユニット1～9のユニット・チェアとコ・チェア、シナリオ・ワーキンググループ委員等が中心となって、各PBLユニットの進捗状況を確認し、評価の結果を掌握すると共に、アセスメント表に現れた学生からの要望や意見を集約し、PBL実施にまつわる実際的な問題に対応し、自由闊達な討論を通じて一定の解決策も提案してきた。

更に、上記の月例検討部会で議論しきれないさまざまな問題については、カリキュラム改革を念頭に置いたPBL改革ワーキンググループ(改革WG)が立ち上げられ、改革WGの提言を受けていくつかの重要な手直しが行われてきた。しかし、改革WGにおける最近の討論では、これ以上の改革は、フェイズ 開始前、終了後の双方のフェイズにおける教育理念と具体的なカリキュラム案に踏み込むことなしには不可能との意見が大勢を占めるに至った。従って、冒頭の如く、本改革WGを発展的に解消して新しい検討の場を立ち上げるべきであるとの合意に達した。

また、これまで検討部会やWGを通じて実現してきたPBLの改善点を次項に列挙すると共に今後解決すべきいくつかの課題については提言の形にまとめた。

## (参考) : McMaster 大学のカリキュラム改革(Compass Curriculum)

本学ではPBL導入に当たって多くの点でハワイ大学方式を参考としてきたが、PBLを最初に導入したとされるMcMaster大学でもPBL改革を大胆に推し進め、ごく最近、大幅なカリキュラム改革を行った由である(Compass Curriculum ; 参考資料参照)。この大改革は世界的に注目されているが、本学PBL改革にも重要な示唆が得られると思われ、その詳細について更に情報収集すべきである。

# 1. フェイズ PBL:

## カリキュラム改編の成果と今後の課題

(提言:課題実施可能なものについては平成18年度から実施する)

### カリキュラム構成の問題

(参考) これまでに行った修正:

3年生: 1呼吸器 2循環・腎泌尿器 3消化器 4血液・代謝・内分泌

4年生: 5小児・女性医学 6皮膚・結合織 7精神・神経 8運動・感覚器

9社会医学 10プライマリ・ケア、救急医学、周術期医療

- ・ 各ユニットの大きさ(期間と担当範囲)にばらつきがあるとの指摘があり、平成16年度からユニット7(神経、精神、整形、感覚器等)を2分割して10ユニット制とした。
- ・ 特定のユニットが学会シーズンや黄金週間に当たるのは不公平、との指摘があり、平成17年度はユニット5を小児・女性医学に、ユニット6を皮膚・結合織に入れ替えた。
- ・ ユニットの順序が臨床医学を学ぶ通常順序とずれているとの指摘があり、平成17年度は、呼吸器 循環・腎泌尿器 消化器 血液・代謝・内分泌、の順とした。
- ・ 平成17年度は、新3年生を対象に、4月新学期の冒頭と6~7月(夏期休暇前)の約3週間、集中的なオリエンテーションを行い、PBLの意義についての理解を深めさせた。
- ・ 上記オリエンテーションには、本学教員によるガイダンスの他、特別講演、ハワイ大学医学生との協力を得て実施する模擬PBLセッション等を含めた。

**フェイズ PBLを4月から開始し、最初の1~2週間をオリエンテーションに充てる。**

(注):3年生の4月からフェイズを開始し、4~6月に開講されている基礎医学系の講義と実習をPBLの大きな枠組みの中に位置づけることが提案されたが、フェイズそのものの組み換えには医学科カリキュラム全体を検討しなおす視点が必要であり、そのためには新たなカリキュラム改革のための作業が必要になるとのコンセンサスに達した(「1.PBL改革ワーキンググループについて」参照)。現実的にこの提言を実行するには、フェイズのいくつかの教科との緻密な日程調整が必要になる。

**各ユニットの長さを再調整し、2週で3症例を討論する等、症例数を増やす。**

(参考):上記に関連して、step-1とstep-3の2回の小グループ討論だけでは内容の深化が不十分であり、討論を深める目的で、step-3で、各自が自己学習の成果を共有した後に更に討論し、もう一段深い自己学習を行うことが出来れば良いとの意見も出された。

## **講義の役割を再検討し、精選された講義を各ユニットに有機的に組み入れる。**

P B L 導入以降、講義への出席率は改善し、出席率が 80～90%に達している講義もある。また、学生はどのユニットでも講義を増やすこととその内容の改善を要望している。講義のコマごとに担当教員が異なり、講義に一貫性がないことも学生の不満の一因となっている。皮膚科では講義のシラバスを作成したが、学生の間での評判は良い。講義を希望するのは、学生達の“受身の姿勢”の表れ、という側面もあるが、必要な講義については工夫をして適切な時期に組み込むべきである。具体的な企画については当面ユニット・チェアに委ねるとしても、講義の改善に関しては地域医療科学教育研究センター医療教育学部門が積極的にに関わり、講義の評価を導入すると共に、双方向の講義(授業)を行う工夫やIT機器(視覚的なものやシミュレータを含む)の活用についての教員研修が必要である。

## **医療面接や身体診察に関するスキル教育をP B Lと並行して導入する。**

O S C E 直前に実施されている現行の「臨床入門」だけではスキル教育の時間が大幅に不足しており、P B L 期間中に当該ユニットに関連の深いスキルについて実技教育を組み込むべきである。当面は、各ユニット・チェアにスキル教育の充実についての工夫をお願いすると共に、「臨床入門」をフェイズ のなかに位置づけ、「臨床入門」でのスキル教育枠を拡充すると共に、臨床各科が協力してP B L 期間中に実技教育を開始すべきである。

## **地域医療機関での実習等、医学生を臨床の場に早期曝露する。**

実技教育の必要性と並んで、P B L 期間中に、診療所、中小病院など、学外の地域医療機関での見学実習等を実施することによって臨床の現場を知る機会を大幅に増やすべきである。一つの方法として、学生教育に熱意を持っておられる地域医療機関(医院、診療所、中小病院等)、に1機関4～5名の学生を受け持っていただき、ユニットの進行に合わせて、関連した領域の患者さんと接する機会を作っていただくことが考えられる。

## **学習環境の問題**

現況：後述のチューター不足に関連して、P B L の学生グループ編成を1グループ8人に増やし、チューターの必要人数を減らしてはどうか、との提案が検討部会でなされたが、討論に消極的な学生が出る懸念がある、との理由で現時点では検討課題に留めている。

また、学生サービス課から、チューターの時間的制約に配慮して、Step 3 に関しては、各グループの学生とチューターが合意すれば曜日をずらせることも可能ではないか、との提言が行われている。

P B L 実習室が将来増改築されれば、カリキュラムに多様性を持たせることが出来る。コピー機に関しては学生サービス課の努力で概ね満足すべき状態となっている。

## **基本教科書を中心に図書館蔵書を充実させるべきである。**

平成 17 年度から PBL 実習室に基本教科書が備え付けられたが、学生の意見では、実習室の書籍よりも医学図書館の蔵書を充実させてほしいとの要望が強い。また、教科書等については、PBL の小グループ討論中は辞書的な使い方限定することが望ましい。

## **学生の問題**

学生の動機付けを目的として、以下のことを実施した。

- ・ 基本教科書をいくつか示して、その購入を学生に義務付けた。
- ・ ハワイ大学医学生との交流を通じて、本学医学生の「予習」時間が、ハワイ大学と比較してあまりにも少なすぎる事が明らかとなった。自己学習の一環としての「予習」を奨励するため、前の週にシナリオの概要を学生に紹介すると共に予習すべき事項を伝えた。
- ・ 最近では、もう一歩進めて、シナリオの第 1 ページを前の週に配布し、学生一人ひとりに宿題として、Fact, Hypothesis, Need-to-Know(NTK), Learning Issue(LI)を抽出させているが、これらの工夫は学生や教員の間で概ね好評である。
- ・ 平成 17 年度には、PBL 開始前に学生を動機付ける新しい試みとして、3 年生を対象に、約 1 ヶ月間のオリエンテーション期間を設け(7 月)、ハワイ大学医学生の参加も得て、模擬セッションのデモンストレーション、意見交換、3 年生自身による PBL 模擬セッションの実施、反省会等を通じて、予習の重要性を含め、PBL の意義を力説した。

このような努力にもかかわらず、自分が担当する学習課題(L.I.)について自己学習に割く時間がせいぜい 1~2 時間程度、Step 3 での発表(約 10 分間)内容も貧弱な学生が少なからずいて熱心な学生の不満の一因となっていることが、学生有志のフォーカス討論や学生からの聞き取りで明らかとなった。同様に、病態生理(疾患のメカニズム)についての学習に深みがないこと、安易に“Possible Learning Issue”を求める学生が多いことも指摘された。

## **シナリオの問題**

### **シナリオ・ワーキンググループを再建する。**

シナリオを最終チェックするシナリオ・ワーキンググループが委員の転勤等により機能していない。シナリオ・ワーキンググループの再建は急務である。

### **シナリオを増やす(前出)。**

本学の PBL では、2 年間で経験する症例シナリオ数は現在のやり方では 50 例に満たない。シナリオで取り上げた疾患についてはかなり深く学習するが、それ以外の疾患・病態について、実際は十分な学習が出来ていないとの学生自身の声をよく聞く。学生の勉学の負担は考慮するとしても、最初の数週間を除けば、毎回のグループ討論に割いている約 3 時間を step-3 と step-1 に分け、2 症例を検討することによって症例数を倍増することが可能である。

## チューター(教員)に関する問題

現状：これまで、PBL導入に先立つ数年間も含めて毎年ハワイ大学主催のPBL講習会(ワークショップ)に本学の医学科学生や教員を参加させ、また逆にハワイ大学医学教育部門から講師を招聘してPBLチューターとなるべき本学教員を対象に講演会や研修会を数度にわたって開催するなど、学生・教員の相互交流を積み重ねてきた。しかし、チューターのモチベーションには個人差があり、解決困難な課題となっている。定期的な教員研修(FD)の機会が少なく不慣れなまま、また統一しておくべき約束事が十分伝わらないまま、チューターが現場に臨んだため混乱を生じたことがあった。学生からはチューターの大部分が高い評価を受けているが、特定のチューターの特定の週に低い評価や批判的なコメントが出てくることがあった。これらの低い評価は、学生側の一面的な捉え方であったとしても、当該チューターの指導に何らかの問題があったことを反映しているとみなすべきであろう。

### **FDでは、PBLの基本についての講演等も含め、基本理念の浸透を図る。**

PBLの理念については、これまで多くの紹介が行われてきたが、臨床医が診療で直面する状況をシミュレートすることを通じて、臨床医の行う問題解決の流れに沿って推論や判断、課題発見と問題解決の方法を学ぶことを強調するPBLと、疾患についての病理・病態・病因等を中心とする知識基盤を身に付けることを目標とする従来の知識伝達型の教育観との間には、理念的なレベルにまで遡る葛藤や緊張が存在してきた。同様に、小グループ討論を通じての課題発見、知識の獲得を自己学習に委ねること等についても多くの議論がある。後述の教員開発(ファカルティ・デベロップメント)とも関連するが、PBL導入以降も、チューターを担当することになる教員の間で教育理念としてのPBLの基本的な事項についての認識が必ずしも十分でない。

### **PBL実施校の現地視察等の交流を行い、PBL改善に結びつける。**

わが国のPBL先進校とされている東京女子医科大学でも神津教授を中心にカリキュラムの改革が行われている。また、近年PBLを導入した岐阜大学、三重大学等も独自の工夫をしている。これらのPBL実施校の現地視察を通じて多くの教訓を得ることが可能である。そのような教訓を全教員が共有することが本学PBLの定着にとって重要である。

### **経験の或るチューターを最初のユニット(ユニット1)の担当とする。**

学生は、最初は戸惑っても、PBL方式に急速に慣れてゆくの、最初のユニットに経験豊富なチューターを投入して学生のPBLに対する考え方をしっかりさせる工夫があったてよいのではないかと、この提言である。チューター割り当てで大いに参考にすべきである。



### **良いチューターには「ベスト・チューター賞」を授与する。**

チューターのモチベーションを高め、教育への貢献が評価競れていることを如実に示す方法として酔う浮こうであろう。是非、試みる価値があると思われる。

### **各診療科で学生教育の責任者を任命するなど、診療科としての学生教育に対する責任を明確にすべきである。**

各診療科は、診療や卒後研修だけでなく、学生教育にも大きな責任を負っていることを明確にするために、各診療科で学生教育責任者を明確にすべきである。

### **6年生の選択コースにPBL指導コースを設け、ハワイ大学ワークショップに参加した経験を持つ学生を中心にチューター役を担当させる。**

平成17年度の3年生に対するPBLオリエンテーションでは、6年生を中心に10数名の本学医学生がチューター役を勤めた。3年生にも6年生にも非常に満足度の高いセッションとなったので、来年度は、是非、臨床実習の選択コースの一つに、PBL指導選択コースを設け、学生にインセンティブを与えて出来るだけ多くのチューターを確保すべきである。

## **評価に関連する問題**

### **グループ討論における学生のパフォーマンス評価とレポート評価を行う。**

ユニット毎に、半日(約3時間)で、MCQ50%、MEQ50%という評価の基本枠組みが、必ずしも学生の関心をPBLに向けさせる方向に働いていないと思われ、抜本的な改革が必要である。また、ユニット一つの合否が進級そのものに大きく影響するので各ユニット・チェアの合否判定が甘くなる傾向が見られる、との指摘もある。評価のあり方については、従来から本学が参考として来たハワイ大学の実態調査も含め、大幅な改革が必要である。

評価に当たっては評価の客観性を確保するための工夫が必要であるが、当面、PBL重視の姿勢を学生に示すためにも、グループ討論における学生の参加の度合い(パフォーマンス：発言や討論、自己学習成果の発表、同僚への配慮など)と自己学習の成果(レポート)をその都度チューターが評価すべきであり、近く評価表を作成して実施する予定である。

## **カリキュラム改善のための討論のあり方について**

### **カリキュラムのあり方に関連する検討の場に医学生を積極的に参加させる。**

カリキュラムの改善について教員側ではさまざまな議論を行っているが、学生側の受け止め方や要望については断片的な情報に頼っているのが現状である。カリキュラムのあり方を検討する場には積極的に学生代表を参加させるべきである。

## P B L 改革ワーキンググループ委員名簿

小泉俊三（世話人）

酒見隆信

青木洋介

市丸智浩（＊）

中房祐司

三砂範幸

水田敏彦

戸田修二

市場正良

小田康友（＊＊）

吉田和代（＊＊）

（＊）平成16年度まで（転出）

（＊＊）平成17年から参加