

教員養成型 PBL 教育の研究 (その1)

— 対話型事例シナリオの原理 —

森脇 健夫*・山田 康彦*・根津知佳子*・中西 康雅*・赤木 和重**・守山紗弥加*

The research on PBL education of teacher training type (the first)

— the principle of interactive case scenario —

Takeo MORIWAKI, Yasuhiko YAMADA, Chikako NEZU, Yasumasa NAKANISHI,
Kazushige AKAGI and Sayaka MORIYAMA

【要 旨】

実践的指導力の育成を目的とした教育実践分野における PBL 教育は、明確な目標のもとに判断・技術を適用していく医学部的な PBL 教育ではなく、目的・状況があいまいな中での確かな判断、具体的な対策を打てるように構成されなければならない。本稿では、そのことを踏まえて「対話型事例シナリオ」の原理・原則を示し、事例シナリオを試作しその作成過程を明らかにした。

I. 問題の所在および課題

● 実践的指導力育成

教員養成教育において、実践的指導力（の基礎）を身につけることは焦眉の課題になっている¹。従来の教員養成カリキュラムにおける教育現場とのかかわりは、教育実習に限られていたが、早期（例えば一年次）において教育現場に参入したり、子どもとのふれあうことをカリキュラムの中に位置づけることはすでに多くの大学で取り組まれている。

だがそうした現場への早期の参入（early exploring）が実践的指導力を身につけることにつながるか、というところ簡単ではない。学生は現場においてさまざまな問題に遭遇するが、それを解決するどころかその糸口も見つけることさえもできずに、心に傷をおってしまったり、あるいは逆に「問題にしない」ことや「やりすぎず」方策を身につけてしまうことすらありうる。

一方、卒業したての新任教師は現場に出ていくとさまざまな問題に直面する。新任教師の出会い問題は現場の状況によっていろいろ異なるが、多くの新任教師に、①教師の仕事のマネジメント ②問題行動を起こす子どもへの対応（時には保護者との問題に発展す

る）、そして③同僚や管理職との関係構築 という悩みは共通する。そのいずれも教員養成教育ではカリキュラムとして取り扱うことが難しい問題である。

こうした問題は、教師としてのアイデンティティの確立とかかわっており、問題への拙劣な対処が、「心が折れてしまう」挫折をもたらす可能性もある²。

教員養成大学としては、現職としての教師が直面する問題状況への対処を直接的に養成の課題としてたてることについてはかなり難しいといわざるを得ない。なぜなら現場での問題がさきほど述べたように、ラベルをつけて類型化することができるとはいえ、その現れ方が状況依存的だからである。例えば、A という学校での関係性の問題の対処の方法は B という学校ではまったく通用しないということが往々にしてある。したがって一般的に通用する基礎・基本的な知識は例外としても、マニュアル的な解決方法を養成教育でいくら学んでも、おそらく現場の問題に役に立たないだろう。

現場への参入は大学＝理論の場との往還が保障されてこそ、その意味づけができるわけだが、理念として往還が掲げられてはいるものの、カリキュラムとして省察科目が実際に機能しているかと言えば疑わしい。

大学＝理論の場における実践現場での事例検討も行

* 三重大学

** 神戸大学

われているが、その多くは理論の説明のための事例の使用ということにとどまっている。その点本格的な事例検討を理論を活用しながら行う枠組みを有するPBL教育は、大学での教育実践研究を切り拓く可能性を持っている。

● PBL教育とシナリオ（医学教育と教育実践研究）

1960年代、医学教育の改革として始まったPBL教育は、80～90年代には欧米に広がり、90年代以降、日本でも広がりを見せている。医学教育が主要な場であるが、近年、他の分野においても取り組みが広がっている。とくに本学（三重大学）においては2004年以降、医学部の専門教育のみならず各学部の専門教育、また共通教育へと展開している。医学部で始まったPBL教育は、学生主体の問題解決過程を組織することやグループを用いることとともにチュートリアル教育であること、またシナリオを用いた課題の提起であることが特徴であった。例えば次のようなシナリオである。

シナリオ 1（シーン 1）

- 中田勝弘、21歳男性、佐賀大学医学部3年生
- 新入生歓迎コンパで飲酒（ビールジョッキ4杯＋焼酎2杯）した後、自力で歩けなくなった。友人に背負われて帰宅したが、友人の呼びかけに対する反応が弱く、その後、嘔吐、尿失禁していたため、救急車を要請
- 発熱あり、飲酒前に風邪薬を服用していた模様。

シナリオ 2（シーン 2）

- バイタルサイン（救急車内）
- 意識レベル II-20
- 体温 38.8℃ 血圧130/60 mmHg
- 脈拍 120 bpm/整
- 呼吸数 24 回/分 SpO₂ 2.97%
- 右下肺のエア入りが不良

（佐賀大学 小田康友作成）ⁱⁱⁱ

医学部 PBL 教育にあっては、上のようなシナリオが提示され、臨床的推論が行われ、治療・マネジメントが行われる。つまり「医師の思考体験を追体験」することになる。

医学部 PBL 教育にあってシナリオはきわめて重要な位置にある。それはシナリオが学習者の学習段階に即した学習課題を埋め込まれていること、だけでなく、この事例がいわば「プロトタイプ」（典型例）として記憶されるからである。

リアリティ・臨場感という観点から言えば、全体場面であることがのぞましい。しかし、そうした現実に出会う確率は少ないし、また出会ったとしても臨床に

携わることはとくに初学者にとっては困難であろう。代替的な措置としてこうした事例が用いられるのである。佐賀大学医学部のカリキュラムにおいても基礎教育の後、臨床経験の前、3、4年生にPBL教育が位置づけられている。

ところで教育実践において、シナリオはどのような位置づけを持つことになるのだろうか。

その問題を考える際、三重大学教育学部のPBL教育の類型分けは参考になる^{iv}。

現場連携型PBL		事例研究型PBL
A-I 教育現場でのアクション・リサーチ	B-I 地域・企業 問題解決型	C
A-II プロジェクト 活動型	B-II 製品開発型	

ここで示されているのは、教育学部といってもきわめて多くの専門性の集合体であって、そのことに即して多様なPBL教育の展開の可能性があるのである。加えて、もうひとつ重要なことは、教育現場でのアクションリサーチ型が事例研究PBLとともに示されている点である。

医学部の場合、とくに初学者が臨床場면을体験することが難しいのに対して、教育実践の場合は、教育実践に臨床的にかかわることが可能である。もちろん現場の条件や環境によっては難しい場面もあろうが、家庭教師や塾のバイトに気軽にかかわる現状をみても、「教える」「学びを支える」「子どもと触れ合う」場に参入することはとくに危険性が伴うわけではない。

現場へのアプローチにおいてシナリオによる事例研究が唯一のルートではないのである。またリアリティ・臨場感という観点から見ればアクションリサーチ型の方が優れているという点もある。

それでは、教育実践研究においてシナリオを用いる意味はないのだろうか。

シナリオを用いることが有意義だと思われる場合を挙げてみる。

1つ目は、教育実践研究においても学生がなかなか出会う機会のないトピックや、対処の仕方を間違えば、人間関係を損なったり、あるいは事例によっては命にかかわる問題につながる（例：大津のいじめ自殺事件）のような事例についてはシナリオ化すること自体に意味があるだろう。新任教師が出会うであろう前述の3つの問題もシナリオ化が早急に求められる。

2つ目は、教育実践研究分野できわめてはっきりとした理論や基礎・基本について事例研究を通して獲得させることができる、という場合である。例えば、後に紹

介する美術の授業における「動線の確保」などである。

3つ目は、シナリオを明文化することによって、教材としての共有が可能になり、発信・受信しながらより質の高い教材文化を作っていく道を開くことにつながる、という意味においてである。

しかし、教育実践研究における特有の問題としてシナリオ作成の困難性がある。

● 教育実践研究にける事例シナリオ作成の困難性

PBL 教育に必須とされてきたシナリオだが、シナリオの性格として事例を示すという点、リアリティの有無が重要である点を鑑み、以下では事例シナリオという用語を使用する。

ところで、事例シナリオ作成の一般的な課題として次の点を挙げることができる。

それは全体状況の全体性を損なわずに、全体状況を事例シナリオに記述できるかという点である。この点は読み手が感じるリアリティ・臨場感に関係する。先に挙げた事例シナリオは、小田によれば、初学者にはわかりにくい、とされている。診断、治療に必要な情報が端的に述べられているにすぎない事例だからである。初学者には先に紹介したようなシナリオだと、状況に入りにくいという側面も指摘している。小田は先に紹介したシナリオ以外に、次の別のバージョン（叙事的シナリオ）を示している。

シナリオ (2) シーン 1

「しっかりしてくれよ、まったく…」

寝ている中田に声をかけ、隆志は中田のアパートを後にした。新入生歓迎コンパで酒を飲み、歩けなくなった中田を送り届けたところだ。もう 22 時を過ぎているが、隆志はこれから二次会に合流しなくてはならない。

隆志と中田の属するワンダーフォーゲル部にとって、今日は大事な日だった。三日前の入学式以来、地道に続けてきた新入生募集活動が功を奏し、興味を持った新入生 3 名が、部の歓迎会に来てくれたのだ。にもかかわらず、今日参加した上級生は、三年の隆志と中田、そして四・五年生の先輩を含めて 5 名だけ。ほかの 2 人の部員は、「熱が出た」とか言って歓迎会をドタキャンしてしまったのだ。

隆志と中田は、盛り上げ役に徹し、お酒もよく飲んだ（2 時間でビールジョッキ 4 杯と焼酎 2 杯）。中田が途中から気分が悪い」といって、壁にもたれかかっていたのは知っていたが、勧誘に忙しくて、気遣っている余裕はなかった。

帰るころには、中田は寝ぼけて一人では立てなくなっていた。アパートに運び込み、布団に寝かせた

ものの、呼びかけても、うなるだけでちゃんとした返事はしない。へんないびきをかいて、仰向けで大の字で寝てしまった。体が妙に熱っぽく、息が荒い。テーブルの上に、開封した風邪薬があるところをみると、風邪でもひいていたのだろう。今日は薬を飲み、無理して参加しようだ。

シナリオ (2) シーン 2

「お茶くらい、買っていてやるか」

ふと隆志は立ち止まった。あの調子では、明日も二日酔いだらう。500cc のペットボトルを 2 本買くと、中田のアパートへ戻った。

ドアを開けると、ツンと異臭が鼻についた。「吐きやがったな」と隆志は舌打ちした。

中田は右向きで背中を丸めた姿勢で、枕に吐物をまきちらかしている。ときどきゴフッ、ゴフッとむせたように咳き込んでいる。布団をはぐと、何と、尿失禁までしており、ジーンズ・布団までぐっしょりだ。

「すみません、こんな事情で、二次会に送れそうです」

隆志はキャプテンに電話した。だが、キャプテンの返事は意外なものだった。「バカヤロー、すぐ救急車を呼べ！俺もすぐ行くから！」何で？

救急車に同乗したのは初めてだが、乗り心地はよくない。うるさいし、揺れるし、狭い。こっちが車酔いしてしまいそうだ。

救急隊が連絡しているのは、佐賀大学附属病院の救急部のようだ「意識レベル II-20、体温 38.8 度、血圧 130/60 mmHg 脈拍 120 bpm/整、呼吸数 24 回/分 SpO 2.97%、右下肺のエア入りが不良で…」という声が聞こえてくる。

「大学か…」隆志はつぶやいた。「また学生の急性アル中事件」とかいて、問題になるかもしれない。ワンゲル部、廃部の危機？

でも、ひょっとして、中田って、結構ヤバいのか?? 何で??

小田によれば、現場経験、知識ともに乏しい初心者には、文字情報から状況を描く実力に乏しい。また文字情報から当事者の立場に二重化しがたい、と述べる。その初学者には後者の叙事的シナリオが有効だとしている。

確かに小田が述べるようにストーリー化することによって、読み手がよりリアルに状況に入り込むことができる。しかし、ストーリー化は両刃の剣でもある。それはストーリー作成が語り手（ストーリーの著者）によってなされるため、ストーリーの著者によって全

体状況から切り離され、再構成されてしまう危険があるからである。小田氏も「過不足でない事実がそろった症例報告的シナリオでは場面から事実を見出す努力が不要となり、問題発見力や情報収集力が育たない」と述べている。本来ならばストーリーから全体状況へと探究がひろがっていかねばならないのだが、ストーリーに読み手がからみとられてしまうのである。

全体場面は理解が難しい。必要な情報だけ取り出した bone of content（内容の骨子）では状況の理解が難しい。しかしストーリー化すれば内容の理解が進むが分析的な問いを阻んでしまう。では、このアポリアをどのように解決すればよいのだろうか。このことが本稿の第一の論点である。

この論点についての筆者の考えは以下の通りである。

全体の状況を記述することは不可能である。そして内容の骨子だけでは状況を理解することが困難である。つまりストーリーを使わざるを得ないのである。ストーリーという方法を用いることにより、そのストーリーを相対化することが可能となる。つまり別のバージョンのストーリーが成立つことを学習者に意図的に意識できる機会を与えるという方策を用いることができる。すなわちストーリーを異論にさらすという方法である。異論にさらされることによってストーリーの不備が明らかになる。そのことによって学習者はどのような情報が不足しているのか、コンテキスト（文脈）の理解が不足しているのか、を自覚することができる。

もう一つ、この論点は医学と教育（実践）学の専門性の違いに所以するきわめて奥深い問題でもあり、その問題が教育実践を対象としたシナリオ作成にかかわって存在するという意味で重要である。

それは、さきほど述べたようにシナリオ化された状況における問題発見・解決が果たして他の状況における問題解決に役に立つかどうか、という点について医学とその他の学問の違いが指摘できよう。グレイザー（Nathan Glazer）は、メジャーな専門家（医学、法学）とマイナーな専門家（社会福祉、教育）の違いとして、その目的の明確さを挙げている¹⁴。目的が明確であることは、問題解決的なシナリオづくりにとって決定的である。シナリオにちりばめられた有用な情報をピックアップし、他の症例と対応させながらそれを総合的に判断し、診断すればよいからである。医学は、診断・治療というそのこと自体がきわめて明確な方向性を持つものに対して、教育実践における実践的解決はそう簡単ではない。目の前で子どもどうしの「けんか」が起こったとしよう。メジャーな専門家、例えば医療の専門家は、「けんか」を引き起こした子どもの原因（例えば情動的である）を解明し、薬物療法が必要と判断するかもしれない。また、法学では、けんかによる被

害や賠償の問題を言及することになるだろう。しかし、マイナーな専門家である教師には、その事例をとりまく教育的・社会的環境を視野にいたした論議をするだけでなく、当事者の過去・現在・未来も視野にいたした実践的解決が求められる。つまり、「けんか」をやめさせることが唯一の実践的な目標になるとは限らない。ある場合にはとことん「けんか」をさせ、お互いに言いたいこと言わせることも必要かもしれない。そしてそれは状況や条件によって変わってくる。対一なのか、複数なのか、口げんかなのか暴力を伴っているのか等、目標そのものが移り変わる状況に左右されてしまうのである。

「正解」に至る問題解決過程を医師の思考・判断を「なぞる」ことに意味がある医学教育に対し、「正解」そのものが一つとは限らない、ときには「正解」がないことすらありうるのが教育実践である。

ショーンは従来の専門家像を「技術的熟達者」とし、実証的な認識論がその根底にあること、また理論と応用のハイエラルキーが産み出されることを明らかにした。彼は現代の混沌とした実践現場において技術の応用が通用しないことを明らかにした上で新たな専門家像＝反省的实践家を提示した。

これらを踏まえると、医学教育の事例シナリオは、ショーンが批判した技術的熟達者像のイメージをそのまま持ち込んで成立するシナリオといえる。したがって医学教育の場合、なんらかの明確な目的とそれに至る方法論があって、それをどのように学習者に伝えればより知識が活性化する形で伝えられるか、が教育課題となる。同じ正解であっても、問題解決的にその正解に至るのか、それとも正解が教える側によって押しつけられる、という受動的な学習なのかでは、同じ知識であってもまったくその活性度が異なる。

それに対して教育実践は技術の応用の前に常に問題の確定と解決の目標が刻々と変化する過程の中にある。したがって事例シナリオを作れたとしても、教育の専門家（「技術的熟達者」と仮定しよう）がその問題を解決できるとは限らない。むしろ現場において求められるのは「反省的实践家」でイメージされた専門家のように瞬間的に自省しながら（reflection in action）妥当な手を打っていくことである。

そのことをどのように事例シナリオに表現（具現化）することができるのか。それはかなり困難な課題である。

II. 教育実践研究の事例シナリオづくりの方向性

医学教育のように明確な解決の目標を持たない他の分野での事例シナリオづくりはどのようなになっている

のか。ここでは三重大学における他学部の既成シナリオを検討することによってそのあるべき姿を探りたい。

今回調査したのは、12例である。それを連名執筆者の山田は次のように類型分けしている。

1. 問題解決の正解が確定している。
 - ① 医学部の診断型
 - ② 調査・探究型
2. 体験型
3. 自己学習への契機
4. 自己探求型

ここで、表1のうち、教育実践分野のPBLの事例シナリオも検討しておきたい。

具体的には、教育実践研究としての事例シナリオとして掲載されている2つの事例シナリオ（赤木、中西）、またこれとは別に図工科教育としてすでにシナリオ化された2つの論文（山田・三輪）、計4編を対象に検討したい。

赤木の事例シナリオは、記憶をテーマに文献『誕生を記憶する子どもたち』を一部引用し「母のお腹から誕生したときのことをよく覚えている子どものインタビュー記事」を学生に読ませ、賛成か反対か、そして理由を裏付けるどんな資料が必要かを探究させる。そして第二段階のシナリオとして、各自が収集してきた「自分の最も古い記憶」「友人や家族の最も古い記憶」を用いて、信ぴょう性がどのくらいあるか、またある程度正確に調べるにはどうしたらいいか、を考えさせる。

シナリオそのものが示されていないので、十分な検討ができないが、赤木の事例シナリオ、およびシナリオの用い方の特徴は、①衝撃的な事例が最初に示されている、②誕生の記憶が真実かどうか、ではなく、そのことを調べるにはどうしたらいいか、という探究の方法論へと導いている点である。

また、中西の事例シナリオ実践では、短いながらも日常的で常識的な事例（3つ）が取り上げられており、学習心理学の知見を応用することで解決ができるように工夫されている。

山田他（2010）^{vii}三輪他（2011）^{viii}では、図工・美術科の教科の授業の記録（ビデオ、写真）をもとにした事例シナリオが制作され、実際に大学生に対して実験授業を行った上でその効果を検証している。教科の授業の中で、とくに焦点があたっているのは、実習生が踏まえるべき基礎的・基本的なマナーや「動線の確保」等図工科における活動で押さえるべき指導上の原則である。

以上の4例では、赤木の事例シナリオを除いて、一般的な原理や原則が適用できる基礎的・基本的な事例

シナリオである。こうした場面に限定するならば、教育実践分野においても原理・原則が適用でき、それは指導上のABCとしてこれから教職に就いたり、教育実践にかかわる上で重要な知見となろう。

しかしながら、あいまいな状況での確な判断をしていくということが教師の専門性の核とするならば、こうした明確な状況を事例シナリオにするだけではなく、そのようなあいまいで複雑な状況をシナリオ化していくことにも挑戦していくことが必要である。

III 対話型事例シナリオの原理

教育実践分野においても、その教育として基礎的・基本的な知識と技術の伝達が必要な場合がある。その領域や部分においては、問題の発見と「正解」に至る解決の方法の習得が目標となる。しかしながら、教師の実践的指導力のその大部分は、「〇〇な状況の中で△△が□□してしまった。どのような手を打てばよいか？」という問題状況を「どのように解決すればよいか」、という際に発揮されなければならない。さらに複雑なのは、その「打った手」によって状況が変わり、また新たな問題状況が生まれることである。例えば問題行動を起こした子どもをとりあえず教室の外で別室指導をしようとするれば、別室での指導は成り立つかもしれないが、その後の教室は「教師のいない無秩序な場所」になってしまう可能性がある。一つの小さな「（教師の行為としての正解）」が大きな問題を引き起こすことも多々ある。

現場の教師は経験によって得た実践的知識^{ix}によってこうした問題に対処している。実践的知識とは、職業生活の中で生きて働く知識であり、領域、場面固有に働き、身体的、暗黙知的で言語化して説明するのが難しい知識である。専門家である教師はその状況においては特有の思考様式を発揮している（実践的思考様式）。佐藤学は、その思考は熟練教師の語り（narrative）の中に表現される、と述べている^x。

教員養成の学生に同じことを望むべくもない。しかしながら、個別的な文脈の中で、熟練教師がどのように思考・判断し、働きかけを行うか、ということをも自分の思考・判断と対照させながら理解・吟味することに意味があるのではないか。

対話型シナリオの原理は次の3つである。

1. 目的は、正解に至ることではない。むしろ多角的に問題をとらえ、問題の所在を確定し、問題の探究のために必要な情報や知識を得ることが目的となる。
2. 専門家の知識（見識）に触れる機会は重要だが、専門家の解決過程をなぞる、ことが学習のたどるべ

表 1

	氏名	学部	テーマ	内容	性格・特徴
1	中川 正	人文	文化の法則を知る	実際の現象から「法則」を見つけ、その解釈を行う2重作業。	問題状況判断型
2	山中 章		実践！博物館学芸員	大学内施設（三翠会館）を博物館に見立て、展覧会を企画するプロジェクト。 シナリオ：①博物館調べ ②展示構想・計画 ③展示資料の研究と展示という3段階の作業のきっかけになる文章。	プロジェクト型
3	朴 恵淑	人文	ISO学	学生が、環境マネジメントシステム（EMS）の構築、運営、評価、監査を実際に体験。 シナリオ：他のEMSの事例や対象となった三重大学の環境。	<プロジェクト型> 体験重視型。
4	児玉 克哉	人文	「食生活と健康」 「運動と健康」 「健康産業」	シナリオ：ある学生の生活を文章にしたもの。	<問題提示型 PBL> 学習課題や考えるべき課題は既に決められている。
5	児玉 克哉	人文	国際平和論	シナリオ：「多文化社会」「環境問題」「安全保障」をテーマに、一市民の生活や意識について記述された文章。	<問題提示型 PBL>
6	中西 良文	教育	学習心理学	学習心理学上の「暗記（記憶）」、「転移・誤概念」の形成と修正」「動機づけ」の諸概念について、文章化した事例シナリオや実体験をシナリオに考察させるもの。	<問題提示型 PBL> シナリオと Guiding Questions によって学習・考察課題は方向付けられ、答えもほぼ決定されているが、シナリオや Questions の内容が適切で、現象に興味や問題意識を持って調べたり考えることを促す形になっている。
7	赤木 和重	教育	記憶の起源を探る	シナリオ：文献および受講生の一番古い記憶大学生を対象に調査を行い、批判的な思考を通して記憶の起源について科学的に一定の回答を出すことを目的にしている。	<問題自己設定型 PBL> シナリオが学習上の重要な素材ではなく、自己探求的な学習こそが目的になっている。
8	中井 桂司	医学部 医学科	(1) 医療事故の背景とその防止策を考える (2) 生殖器（泌尿器科学） (3) 感染症	(1) ①医療事故発生状況②調査委員会による医師・看護師等への聞き取り調査結果③調査委員会報告と安全対策案がシナリオ。 (2) (3) は①医療面接・身体診察結果②検査所見・画像検査結果③臨床経過・治療経過がシナリオ。いずれも実際の事象、症例がシナリオになっている。	<問題提示型 PBL> 学生個人やグループの能動的学習や主体的問題解決能力を促し、必要とされる医学知識を習得するという明確な目的をもつ。
9	辻川 真弓	医学部 看護学科	「まさかエイズに…」	シナリオ：文章で3段階。 1) 風邪気味で検査したら HIV 検査陽性 2) HIV 感染確定、発症させないことが課題に 3) 妻子に話すことに悩む Guiding Questions 付き。ほとんどが「問題提示型 PBL」。しかし看護の場合は、「HIV 検査陽性と HIV 感染の違い」というような答えが決まっている知識の問題は少ない。「HIV 検査陽性段階での患者の気持ち」「HIV 感染をなぜ家族に話せないのか」など「問題状況判断型」や、「HIV 検査陽性段階は看護師にどのように関わってほしいと思っているか」「HIV に感染した患者や家族にどのようなサポートが必要か」というような「多様な物語産出型」の要素が入っている。	ほとんどが<問題提示型>だが、看護という性質上、答えが一義的に決まっているのではなく、考察過程や<問題状況判断型>や<多様な物語産出型>の要素が入っている。
10	杉浦 絹子	医学部 看護学科	助産診断学	シナリオ：妊娠中期の事例事例に基づき助産診断をし、助産計画を立てる。	<問題提示型 PBL>
11	鶴岡 信治	工学	技術者管理	シナリオ 1：スペースシャトル事故（安全と組織への忠誠とエンジニアの責任） シナリオ 2：臨界事故（注意義務と法令遵守等） 各シナリオをもとに、工学者の仕事に付随する倫理観、工学的判断力を養う。	<問題提示型 PBL>から <問題状況判断型>
12	高山 進	生物資源	地域環境管理学	シナリオ：環境 ISO 取得、産業廃棄物不法投棄問題、伊勢湾の水質管理に関するもの。	地域環境改善のための社会的なシステム作りに関する基本的考えや、そのための手法の実践的理解のために PBL 的手法を用いる。 シナリオは自己学習課題を抽出するきっかけという位置づけが強い。

(図表 守山紗弥加作成)

き過程となるわけではない。専門家の解決が唯一無二の「正解」ではない。

3. 対話型シナリオの授業実践化（授業実践における使用）にあたっては、事例シナリオと学習者が対話できるように授業者は支援を行う。

こうした観点からすれば、三重大学医学部看護学科の辻川真弓が作成した事例シナリオは一つの先行事例となる^{xi}。

辻川の作成した事例シナリオを簡単に紹介する。

それは、チューターガイド（指導案のようなもの）と第1段階～3段階の事例シナリオ、及び事例のまとめ（事例解説）の5つのパートによって成り立っている。また第1段階～3段階の事例シナリオはガイディングクエストが2～3つずつ付いている。

内容としては、浅野俊也（仮名）さんがHIVの感染の疑いをもたれ、検査、確認の過程を経て、治療の方針が立てられることになる過程が描かれている。

症状からHIVと診断していく、そして効果的な治療法を適用していく、という診断・治療が目的の事例シナリオではなく、そうした患者の気持ちに寄り添い、また当事者にまきこまれざるを得なかった家族も含めてケアと十分な説明を行っていくにはどうすればよいのか、が課題になっている。

ガイディングクエストも例えば医師からHIVのスクリーニング検査において陽性だと告げられたときに、「浅野さんはどんな気持ちでいるでしょうか?」「HIVのスクリーニング検査が陽性であるとわかったときに、医師や看護師は患者に対してどのようにかわったらよいでしょうか?」となっている。

この問いには「正解」はない。おそらく、というところで推測してみる、ということになるのだろう。患者の気持ちが本当にわかるためには、患者の気持ちにつながるさまざまな背景や歴史を知らなくてはならない。それは最後に位置づけられている「事例シナリオのまとめ」において説明されることになる。

看護師の吉田さんの行動は適切なものとして描かれているが、吉田さんがどのように考えてどのように行動したのか、それがすべてこの事例シナリオの中に描かれているわけではない。むしろ看護師の行動の描写は最小限に抑えられている。学習者は、吉田さんになって考えてみるができるような設定になっているのである。

この事例シナリオは、唯一の「正解」へ向かってその過程をたどることが目的ではない点、また事例に描くことと描かないことを意識的に区分することで、学習者に問題の所在や具体策について考察・検討を促そ

うとしている点において「対話型事例シナリオ」の条件をある程度満たしていると言えよう。またHIV感染の可能性と検査確認と、あり得そうな現実（リアリティ）と家族を当事者として巻き込んでいかに得ない感染のもう一つの可能性を丹念に描いているという点でも完成度の高い事例シナリオである。

だが、シナリオの物語の展開（筋）は単線的である。例えばなぜ吉田さんがそのように説明したり行動したりするのか、ということこそでなかった場合と比較して説明するということまではいっていない。あるべき看護師のかかわり方がモデル的に説明されるのみにとどまっている。またガイディングクエストに答えるための情報が十分に示されていない。学習者の思考はおそらくこのような気持ちなのではないか、という一般論にとどまってしまうだろうし、「当てモノ的」になってしまう。事例のまとめにおいてそれは説明されることになるが、クイズと答えのような関係になってしまっている。浅野さんの気持ちを確認するにはどのようなことを浅野さんに聞けばいいのか、どのような聞き方をしたらよいのか、ということも学生に考えさせてもよいのではないだろうか。また自由度が高いガイディングクエストに対して学習者たちはさまざまな発想をすると考えられるが、その際のチューターの支援の在り方にもあまり触れられていない。

以上、課題を含みながらも医学教育のPBLチュートリアル教育における事例シナリオは、親学問の相違を超えて発展しつつある。当初の事例シナリオ（問題解決過程の追体験）からその性格をも変革しながらさまざまな試みが行われている。

IV. 教育実践分野における対話型事例シナリオ作成の試み

● 事例シナリオの作成方針

教育実践における事例シナリオの制作方針を次のように立てた。

- ① PBLシナリオの性格の変更：（正解に至る問題解決過程）⇒ケーススタディ^{xii}
- ② ケーススタディの発想…状況依存的解決、文脈の重要性、正答は一つではない、熟練者の問題解決過程の熟練性と参照性⇒可視化
- ③ 学習者の獲得目標は、問題の具体的な解決策ではなくて問題の所在の確定の仕方、問題を解決するための文脈のとらえかた、多面的な問題のとらえかた
- ④ ケーススタディの展開過程は以下のように五段階とする。

- i シナリオの提示 (3つの類型)
- ii 選択肢の提示と討論
- iii 討論は「正解」を推測するというよりは、さらに得べき情報 (とくに個別的な文脈的知識) を明らかにするようやり方で行う。
- iv 事例的な解決の提示 (一般化はできない)
 - * 熟練教師はどのように状況を判断し、手を打つだろうか、ということが示される。その判断と具体的手だてを、自分たちが考えたものと比較し、何が不足かを考える。
- v 評価 (評価は別の事例やパフォーマンス評価を用いる)

事例シナリオの作成にあたっては、事例がリアリティを持つか (教室内で実際に起こりうる問題であり、かつ新任教師が出会う確率の高い問題であること)、と同時に「衝撃性」を含んだ問題であることを考慮した。

なお、この発想は、仮説実験授業の次のような原理にヒントを得ている。

仮説実験授業とは構造として「問題」⇒回答 (仮説) ⇒根拠の討論⇒実験⇒説明 (お話) を持ち、問題発見解決型の PBL 教育と似通っている。ただし、仮説実験授業が問題の推論と討論、そして実験実証に力点があるのに対し、教育実践分野の PBL 教育は混沌とした曖昧な状況から問題発見を促すところに力点がある。

高村泰雄 (1975)³³⁾ は授業書づくりの原則として次の二つの原則を挙げている。

- 原則 1 授業書は子どもの知的 (ならびに技能的?) 興味を満足させることを至上の目的としてつくられなければならない
- ① これから教えようとするのが本当に教えるに値することであるかどうかを十分慎重に検討すること
 - ② いい問題や、おもしろい実験をさがしだすこと
 - ③ 第 1 問には、衝撃的な問題を配置すること (下線筆者)

原則 2 授業書はみんなのできない問題からはじめて (下線筆者)、すべての子供たちが正しく予想しうようになるまで問題を重ねなければならない

高村の言う「衝撃的な問題」とは、「これまでの経験や既有知識によって問題の解答を推測できる、と考えていたが、その予想がまったくはずれてしまう」ことである。そうした問題によって、学習者は、深く印象づけられるとともに、学びえたことを広く適用できるようになる。

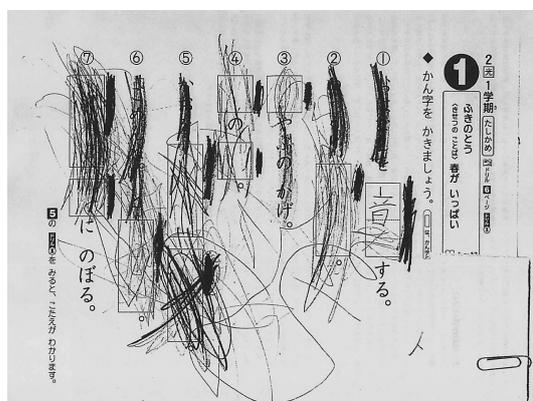
● 事例シナリオの作成

まず、試作した事例シナリオ 1 を紹介する。

この事例シナリオを使った授業の目的は次の通りである。

1. 新任教師 (学生とそれほど年齢も変わらず、経験も少ない) の直面した問題状況を疑似体験し、問題の所在 (何が問題なのか) について仮説を立て、多角的に検討をしてみる。
2. 熟練教師の見識にふれ、自分の見方・考え方とどこが違うのか? どのようにすればそういう見方を習得することができるようになるのか、を考える。

事例シナリオ 1



これはある小学校の 2 年生の A 君の国語テスト (6 月) の解答である。このクラスを受け持った F 先生 (新任) はこの A 君について次のように述べている。

1 年生のときかららしいのですが、落ち着きがなく授業中もよく立ち歩きます。また、暴言・暴力が目立ち、毎日誰かとトラブルを起こしています。「先生、B 君が〇〇してきた」と聞くと、「はいはい、また出ました」と心の中で思っている次第です。B 君と他の子どものトラブルは解決しきれません。B 君は、私に反抗的な態度を取ってきます。授業中に立ち歩いたり、他の子にちょっかいをかけたりすることは、周りのみんなに迷惑なので注意すると、「なんでそんなことしやなアカンのや!」「うるさい」と返してきます。他の先生の言うことは従うときがあります。

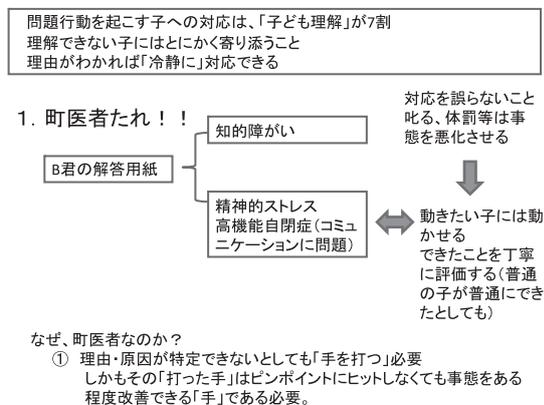
また、彼は授業内容をわかりたいという意思があり、わからないとヒステリックになる傾向があります。漢字テストもわからなかったのでしょうか、ぐちゃぐちゃです。授業中も「意味わからん。もうやらん。」という感じでした。彼だけやらないのを認めると、彼もこれからずっと続けそうなので、何とかいつもやらせるようにしています。漢字テストは落ち着いた

昼休みの時間にもう一度やらせました。すると、結構書けるのです。

事例シナリオのガイディングクエスチョンは次の通りである。

1. この答案を見て、A君ができていところを見つけてください。
2. A君のできていことからどのようなことがわかりますか？
3. あなたはA君とこれからどのように接していこうと思いますか？

事例シナリオのまとめ



● 事例シナリオ作成の過程

この事例作成のきっかけとなったのは、今年度の4月から新任教師となったFさんの研究会（研究室のOB、OGの研究会）での教職について一ヶ月を振り返っての報告であった。「とにかく忙しい」と感じる一か月だったという新任教師の彼が一番、今悩んでいるのがこのA君の問題行動であった。「はじめに」でも述べたように教師として第一歩を歩き始めた新任教師が出会う問題として、この問題行動をとる子どもの存在がある。

この報告をした際も、どうしていいかわからない、とにかくやれることはやっているつもりなのだが、という内容だった。

この時の研究会の議論では、「もっとA君のいいところを見なければ」とか「はいはいまたでました」というような教師側の対応、姿勢に疑問が投げられた。おそらくこの事例を説明された場合にはそこにまず第一に注視が向けられることになるだろう。それは特別な専門的な知識のない場合、やむを得ないことであろう。

だが、その後このA君の解答用紙を特別支援の経験の深い二人の教師に見せたところ、興味深い反応が返ってきた。

一人はMさん（特別支援歴9年）である。彼女は次のように述べた。

「なんらかの障がいのある子はこんなに『音』という字をきちんと書くことができない。字が繋がらない。また最後まで投げ出さずに解答欄を塗りつぶしている。この塗りつぶす作業を最後までやりぬいているところからも障がいではないのではないか？だとしたら、何らかのストレスや情緒的な問題がある子だと思う」

もう一人はKさん（特別支援歴20年）彼のメールの一節を紹介しよう。

（引用開始）

Fさんの悪戦苦闘が目に浮かびます。新任でA君のような子どもに出会えば面食らうでしょうね…でも、Fさんがこれから教師生活を送る上で、A君からいっぱい“宝”をもらえるような気がします。

“はいはい、また出ました”と心の中で思っている次第です”は、正直な気持ちだと思いますが、何故、問題行動（子どもの側からは、「サイン」）を起こすのか、見つけておられるのかな？よく言われる原因は、先生に「見て」ほしいのだと思いますが…

答案用紙を見せていただき、「音」を丁寧に書いていますよね。自信を持って書いたと思います。答案用紙を鉛筆で消していますが、丁寧に（執拗に）消しています。Fさんも「授業内容をわかりたいという意味はあり」と書いておられますが、書けないのが悔しいのだらうなと思います。

他の先生の言うことを聞くこともあるようですが、担任からすれば辛いでしょうね。何故、自分の言うことは聞いてくれないのか…まして新任だと、力のなさを見せつけられたようで…。

言うことを聞く先生は、決まっていますか？もしそうなら、アドバイスを受ければいいです。新任なので、貪欲に吸収することだと思います（引用終了）。

経験を積み重ねた教師は、同じ答案を見ても、その「くちゃくちゃさ」だけに目を奪われずに冷静に字の形や最後までやりぬく力を見ている。答案を汚すことを教師がテストを行ったことに対する反抗や拒否感ととらえるならば、頭に血がのぼって怒りをぶつけてしまう、ということになるが、その中にA君の「悔しさ」や「悲しさ」を見つけることができるならば、違う対応ができるだろう。

そしてもう一つ大切なのが、「専門的知識」^{xiv}へと向かう志向性の獲得である。つまり「音」という字がきちんと描けている、ということは、なんらかのしょう害を持っていると、きちんと描けない、ということを知っている必要がある。「専門的知識」は知識として教えられて学ぶのではなく、実際に問題の解決におい

て「専門的知識」がどのように有用なのかということを実感しながら学ぶことが必要なのである。

当初、事例シナリオのガイディングクエスチョンは次のように考えた。

1. もしあなたが教師だったとしたら、このA君の答案用紙を見て、どのように感じるでしょうか？
2. この答案をあなたはどのように分析しますか？
3. A君はどのような子どもだと思いますか？
4. あなたはA君にどのように接していこうと思いますか？

しかし、このガイディングクエスチョンでは、A君のことは知ることができない。なぜならば、このクエスチョンでは、A君ではなく教師の立場に寄り添うことになってしまい、この答案をどのように見るべきなのか焦点が定まらないからである。その見方をガイディングクエスチョンの中に入れてこまなくてはならない。

経験の豊かな教師は、この答案においてA君ができてきているところを見ている。できないところや横道に入ってしまうところを見ようとはしていない。

次のようなガイディングクエスチョンが必要なのである。

この答案を見て、A君ができてきているところを見つけてください。

この問いによって次のようなことが見えてくる。

字を書くためには、

- * すわる
- * 教師と課題を共有する
- * 利き手で鉛筆を握る
- * 紙に書く
- * 四角に書く
- * 記憶を想起して字を書く 等が必要です。

目と手の協応、微細運動など、をチェックする必要があります。

教科教育としては、

- * どの単元か
- * 一年生でどんな字を習うのか 学ばせたいです。

また、発達的な視点としては、

- * ◎を閉じることができる。
- * 四角を閉じることができる。→音という字
- * 長短がわかる。などをチェックすることができます。

(根津知佳子 作成)

このように事例シナリオを使った授業では、そのシナリオの内容とともにガイディングクエスチョンがきわめて重要であることが明らかになった。

到達点と課題

以上、医学系PBL教育における事例シナリオを批判的に検討しながら、あいまいな状況や個別的な文脈の中での確かな判断が求められる教育実践分野の主場面での有効な事例シナリオの在り方を検討してきた。その結果、一つの提案として対話型事例シナリオの作成の原理の提起と試作を行った。対話型シナリオとは、状況や条件との対話、探究をたえず行いながら、よりよい具体策(手)を打つことができるようになることを目指している。「正解」が明確に想定されない問題状況において最善の手を打つにはどのような思考・判断が必要なのか、を検討する素材としての事例シナリオである。

私たちの事例検討シナリオ作成はまだまだ緒についたばかりである。事例シナリオの蓄積もまだまだである。いくつかの課題を挙げておく。

1. 学習者に事例シナリオをどのように示し、思考させることができるか、この点にかかわって、ガイディングクエスチョンの質が問われる。事例シナリオをどのように用いるのか、を含めて授業自体をどうつくるか、が問われている。
2. 事例シナリオにおいて、熟達者の語りを参考例として提示したが、その思考が初心者とどのように違うのか、という点に関する分析を示すことができなかった。個別事例だけに一般的な解を示すことはできないが、思考の観点(地図)のようなもので熟達者と初心者の違いを表すことはできるかもしれない。今後の課題である。
3. 事例シナリオとしては、より対話性の強いシナリオ作成方法がないか検討してみたい。たとえば、打った手によって状況がどのように変わるか、ということを含み入れた事例シナリオの作成である。こうした手法は、たとえば「分岐システム」を取り入れたゲームブックの世界から学ぶことが多いかもしれない。
4. 今回、試作で示せたのは、いわゆる子どもの問題行動にどのように対処するか、という事例シナリオである。新任教師の直面する問題から言えば、その一部にすぎない。どのように教材研究し、授業をつくっていくか、等、教科教育の領域において事例シナリオを作成していく必要がある。

参考文献

- i 「教員の資質能力向上特別部会」(中教審)の最終まとめ(案)2012年6月25日によれば、一般免許状の説明として「探究力、新たな学びを展開できる実践的指導力、コミュ

- ニケーション力等を保証する」とある。
- ii 久富善之・佐藤博『新任教師はなぜ追いつめられたのか』高文研 2010 参照
 - iii <http://www.smssme.med.saga-u.ac.jp/event/081205/1.pdf>
 - iv 三重大学 COE (B)『感性システムの構造化とそれを基盤としたアクションリサーチ的アプローチの可能性～「感じる力」を培う教育モデルの開発に向けて～』、平成 16 年度～20 年度活動報告書、p.11
 - v ストーリーの両義性について次の文献で論じたことがある。森脇健夫「教材と学習者の間に一教材『青い目の人形物語』再論」グループ・ディダクティカ編『学びのための授業論』勁草書房 1994
 - vi Nathan Glazer, “Schools of the Minor Professions”. Minerva, 1974
 - vii 山田康彦、上山浩、三輪辰夫、奥田二郎「図工・美術分野における教員養成 PBL 教育シナリオの開発 (1)、三重大学教育学部附属教育実践総合センター紀要、2010, 30, pp.1-8
 - viii 三輪辰夫、山田康彦、上山浩、奥田二郎「図工・美術分野における教員養成 PBL 教育シナリオの開発 (2)、三重大学教育学部附属教育実践総合センター紀要、2011, 31, p.13-19
 - ix 秋田喜代美「教師の知識と思考に関する研究動向」『東京大学教育学部紀要 第 32 巻』1992, pp.221-232
 - x 佐藤学『教育方法学』岩波書店 1996
 - xi 三重大学高等教育創造開発センター編『三重大学版 Problem-based Learning 実践マニュアル—事例シナリオを用いた PBL の実践—』pp.13-16
 - xii 教師教育のためのケーススタディについては、安藤輝次『学校ケースメソッドで参加・体験型の教員研修』図書文化 2009、岡田加奈子、竹鼻ゆかり『教師のためのケースメソッド教育』少年写真新聞社 2011 を参照。両者で取り上げられている事例は、物語的是であるが、個性性は捨象されている。
 - xiii 高村泰雄「教授学研究ノート」『北海道大学教育学部紀要』25 pp.7-17 1975-12
 - xiv 実践中での即興的、熟考的な思考を重視する Schön に対して Shulman や Wilson は「授業を構想する知識」を重視する。問題の解決に寄与する教師の「専門的な知識」の重要性も見落とされてはならないだろう。