

大学におけるクリティカル・シンキング育成をとおした「トピック」の生成

小林 祐也

(関西大学文学研究科)

要旨

本稿は、これまでの大学の一般教育科目の授業実践を検討することにより、大学生のクリティカル・シンキング (critical thinking) の育成による「トピック (topic)」の生成について検討する。具体的には、大学生が、クリティカル・シンキングの過程において自身が抱く「問い」がいずれの領域に依拠するか、そしてこの問いを解明するため、どのように仮説を設定しているかについて、クリティカル・シンキング理論研究者の一人であるアメリカの教育哲学者エニス (R.H. Ennis) が示すトピックの視点から検討した。さらに、昨今著しい発展を遂げているMOOCs (大規模公開オンライン講座) を事例に、大学生がこれをトピックの生成のための情報収集ツールとしての活用の可能性についても明らかにした。

キーワード クリティカル・シンキング、問い、仮説、トピック、MOOCs

1. 問題設定

これまでの大学における授業改善に共通して必要な要素として、樋口 (2000) は、リテラシーの育成を指摘した。この中では特に、情報分析して問題点を見出して、この問題の解決に必要な要素を抽出したり、他者と議論する際に、相互の主張の矛盾を指摘しながら合理的な案を生成したりするときに、クリティカル・シンキング (critical thinking) (以下、「クリシン」と呼ぶ) が必要であると説明する。また、文部科学省中央教育審議会大学分科会大学教育部会 (2012) も、「大学において『答えのない問題』を発見してこの原因を考え、最善解を導くために必要な専門的知識及び汎用的能力を鍛える」と答申する。この答申で重要なのは、大学教育では、学生自身が「答えのない問題」を発見することである。このためには、学生が、社会の様々な事象のなかで何が問題かを認識できなくてはならない。したがって、今後は大学教育においてクリシンの育成がさらに重要になるだろう。

これまでの研究では、中等教育段階のクリシ

ンにおける「トピック (topic)」の生成を考察した。この論稿では、トピックの生成の可能性を明らかにできたものの、クリシンのテーマやそれに関する課題が教師主導だった。これは、学習内容が学習指導要領に基づくことによる。しかし、高等教育では、学生自身が学びたい内容を決定できる。特にプロジェクト型授業において学生が主体的にむしろ授業で扱いたいテーマを設定することが求められる。そこでは、学生は、単に教員から教授される内容をそのまま習得するだけでなく、この内容をクリティカルに捉え、自身の興味関心とつなげた上で、独自の新たな知識を生み出す必要がある。このためには、学生が、特定の領域だけでなく複数の領域からトピックを生成できなくてはならないと思う。

そこで、本研究では、これまでの大学での一般教育科目の授業実践を検討することによって学生が主体的にいかんトピックを生成し、そこから仮説を設定するを明確にしたい。

2. クリティカル・シンキング能力の育成

2.1. クリティカル・シンキング習得とは何か

そもそもクリシンとは何だろうか。この問いについて、教育心理学者の道田泰司が、一つの方向性を示す。

道田は、クリシンを「ビジネス系」とか「教育系」、「専門系」、「論理学系」、「心理学系」、または「哲学系」の6つに分類した(図1)。論理系クリシンとは「議論の骨格をつかまえて考えるための」クリシン、心理系クリシンとは「人は誤った見方や偏った見方をする傾向がある」ことをふまえたクリシン、哲学系クリシンとは「公正に考え続けようとする態度を重視」するクリシン、教育系クリシンとは「教師としてクリシンを育成することに焦点が当てられたクリシン」、専門系クリシンとは「特定の専門に特化されたクリシン」であり、それから、ビジネス系クリシンとは、「これら5つの複合体のクリシン」である。これら6つの枠組みのなかで根本となるのが「哲学系」で、それを踏まえて、「論理系」と「心理系」がクリシンの中核となる。(道田、2001)

以上から、クリシンの育成において「論理系

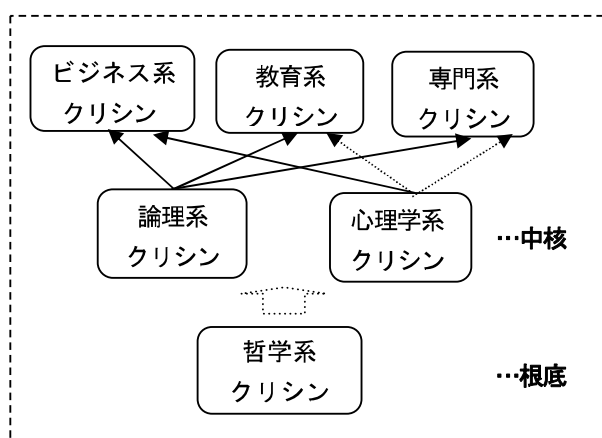


図1 いろいろなクリティカル・シンキングの関係

クリシン」が、ビジネス・教育・専門の各系に結びつくことから、大学の一般教育で重要なように思われる。確かに、前出の哲学系クリシンは全枠組みの根本になることから、一般教育で扱うことは、大きな意義がある。しかし、青木滋之をはじめとして哲学系クリシン育成の授

業の多くが哲学という一つの領域に依拠しており(伊勢田、2007)、全ての領域の根本としての哲学系クリシンの育成に結びついていない。

特に、一般教育科目においてクリシンを指導する場合、最大限各学部の専門基礎とならない授業内容が求められる。したがって、論理系クリシンの育成が、いかにある特定の学問領域に過度に依拠しない形で、この領域の関する最小限の知識をふまえて行われるかが重要になる。

2.2. 一般的な授業におけるクリティカル・シンキング能力の育成

しかし現状は、大部分の授業がクリシン育成を意図していない。したがって、クリシン能力をスキルとして習得することは、想定されていないように思われる。

では、クリシン育成を意図しない授業におけるクリシン育成の条件とは何だろうか。この疑問の解決に対する視点として、道田(2012)の所論が参考になる。道田は、「枠組みの存在」と「日常の思考が連想的」の二つの視点で論じた。前者の「枠組みの存在」についていうと、人々は日常生活での思考において「常識的な知識や経験的な知識」を枠組みとして用いる。ここでは、常識的な知識や経験的な知識を逸脱した思考は起こらない。したがって、例えば、新聞やテレビから発信される情報をそのまま鵜呑みにすることがありうるように思われる。さらに、「日常の思考が連想的」についていうと、連想的とは「意味的なつながり」と説明する。例えば、大学で学習者自身の問いを抱く際に、学習者は、「意味的な関連性をふまえた情報処理や情報蓄積」をとおして試行するため、自力でクリシンを行えないのではなかろうか。

このような視点をふまえると、クリシン育成を意図しない授業におけるクリシン育成の条件は、学生が、常識的で経験的な知識や枠組みにとらわれないことだと思う。そこで重要になるのが、学生が自身を取り巻く事象から問いを

導き出すことである。高校までは、問いは教師によって提示され、さらに、この問いの答えまで教師が準備していた。しかし、大学では、卒業論文の作成に代表されるように、授業をととした学習に加えて学生自身で興味関心から学習テーマを設定し、さらに、それを学ぶ方法や内容も決定しなくてはならない。したがって、学生が解決すべき問いを自身で導き、解決する能力の習得こそ、クリシン育成を直接に意図しない授業でのクリシンの育成の方向性といえる。

2.3. 日本の大学教育に適応したクリティカル・シンキング育成に向けた新たな視点

ここで、日本の大学教育に適応したクリシンスキルとはどのようなものかを考えるうえで一つの方向性を示したい。これまでのクリシン育成を目的とした授業は、例えば、関西地方のある私立大学の事例でいうと、「理由の構造」とか「理由と推論」、「暗黙の前提」、「妥当な議論」といったクリシンのスキルの習得が主な目的である。しかし、学生が、このようなスキルを実際に日常で活用できる形で習得できているとは限らない。むしろスキルを習得できたとしても、それを教養や専門科目の授業で実際に活用できない学生が多いのではなかろうか。このような状況をふまえると、まず個々の学生の大学授業における学びで活用可能なクリシンの育成のあり方を示す必要があると思われる。

とすると、前項で述べた、学生が複数の「常識的な知識や経験的な知識」とらわれないスキルの習得を目指すクリシンが重要となる。このスキルは、学生の身の回りにある様々な事象を様々な視点から捉え直すことをいう。例えば、学生が「眠い授業とそうでない授業に分かれる理由は何か」という問いを抱いたとき、「そもそも大学の授業とは何か」、「なぜ大学の授業は退屈か」または「学生にとって面白い授業とは何か」などの視点によって捉え直すことがあげられる。

そこで、学生の身の回りの様々な事象を自身で認識できるようにするべく、これまでのクリシン研究者のなかで「最も詳細な検討を行った研究者の一人」(樋口、1997)であるアメリカの教育哲学者エニス (R.H. Ennis) が提唱するトピックの概念に着目し、学生がクリシンをどのような領域で行っているかを明らかにすることを試みた。

エニスによると、そもそもトピックの概念の起源は、マクペック (John. E. McPeck) が、陪審員、討論者、料理人の各領域に依拠するのではなく、主題「殺人事件法廷で考慮される『刺傷』」でこれらの領域を学ぶことと説明したことによる。これについて、次のように詳しく述べる。

「犠牲者が身体的に激しい傷を負う原因となる強い可能性を決める際、私たちは被告が殺しにおける制約された物理的空間で自身の左手で被害者を激しく強打し、45度に動かし心臓に到達したスパッと切られた傷について考えなくてはならない。… (中略) …私は傷が明確になるようナイフで肉体を貫通する原理を学ばなかった。私は、学校のなかというよりは、おそらく料理すべく学んだ自宅など、どこか他のところでこの教材を取り上げた。…、それはナイフによる体を貫通したスパッと切れた傷口の原理を含んでないし、私はどのコースも履修してない。おそらくこのような内容は検死官、外科医、肉屋に関するコースで見られる。私はこのようなコースを履修してないが、このような教材や状況についてクリティカルに思考しなければならなかった。」

ここで重要なのは、死の原因を探るための知識、致死につながる切り傷の作り方に関する個々の知識を十全に習得する必要はないことである。エニスが、「コースを履修してないが、このような教材や状況についてクリティカルに思考しなければならなかった」と述べるよう

に、一人ひとりが各領域の知識を持たなくても日常生活で直面する状況についてクリティカルに思考できるかが重要になる（Robert、1990）。

日本の大学に沿っていうと、例えば、「都市伝説が生まれる理由は何か」という問いが「陰謀論」「疑似科学」などの複数の領域で構成されることになる。

以上をふまえると、日本の大学教育に適応したクリシンの育成において、学生は授業で立てた問いを構成する領域を見極める能力が必要となる。学生が自分で立てた問いがどのような領域で構成されるか理解できれば、授業での学習活動としてクリシンを行う際に、主にどの領域に着目して問いを探求すべきかについて自身で方向性を示すことができるように思う。それから、これによって大学入学時にほとんど未経験の学生でもクリシンの学習を円滑に進めるきっかけを得られることが期待される。

3. 授業におけるクリティカル・シンキングの実際

3.1 授業の概要

ここで、ある大学の一般教育科目である「スタディスキルゼミ」（以下「スタスキ」とよぶ）の概要を説明したい。スタディスキルゼミとは、「大学での学びに必要な基礎的スキル（聞く、調べる、読解する、書く、発表する、議論する等）を少人数ゼミ形式で総合的に訓練する授業」を指す。テーマは、「ノートをまとめる」「パソコンを学ぶ」「レポートを作成する」「プレゼンテーション」「ディベート」「課題探求」「新聞で学ぶ」の7つである。

本研究で対象とするのは、ラーニング・アシスタント（以下「LA」とよぶ）を活用した学生主体による学びの構築を目指す教員が担当する「課題探究」をテーマとしたスタスキの授業である。この授業で重要なのは、教員による所与の問いの解明ではなく、学生による問いの探求である。具体的には、学生は他の学生と編成

したグループでお互いに興味関心を出し合い、そこから一つの「問い」を設定し、それを文献調査やフィールドワークをとおして解決し、最後に解決した内容を成果としてプレゼンを行うのである。

さらに、この学習活動の支援主体として重要になるのが、LAである。LAは、学生が授業中に自力で問いを抱けないときに、問いを抱くヒントを示す。また、それに関連する、資料の検索方法や学生の興味関心に関連する知識の提示も行う。このように、LAは、単に授業の補助業務だけでなく、教員に代わり学生の学びを支援する役割を演じるのである。LAの人員は、4名だった。

また、受講者数は、6名であった。

授業計画は、次のとおりである（内容は大学シラバスシステムの2013年度の講義概要のデータベースを修正したものである）。

第1回

：教員によるガイダンス。学生自身で「課題」を設定し、この課題解決に必要な（と考えられる）「情報」を検索・収集し、そこに考察や分析を加えた上でこの結果を「文章」として表現し、そこから「知見」を受講生の前でプレゼンテーションするという「知的生産活動」を学生個人で体験するか、グループで経験するかなどの方針を決定。

第2回（場合によっては第3回まで）

：教員が、過去の授業に登場した「テーマ」の紹介しこれらを参考にしつつ、このクラスにおける探求の対象となり得る「課題」の候補を考え、この妥当性や可能性について話し合う。受講生は、自身の課題をこの候補群の中からでも、それ以外でもよしとする。なお、最終的な課題選定は、次週までに大体の方向を宣言できるようにする。

第3回（場合によっては第4回）

：LAによるプレゼンテーションを参考に今後の自身の知的探求活動の方向や様式を考

える。LAのプレゼンテーションについては、他のLAからのコメントや教員による解題が付されるが、それもふまえる。また、探求対象とする課題を各自で暫定的に選定し、今後のスケジュールを調整する。

第4回（場合によっては第5回）

：一週間の準備期間を経て発表可能な受講生がいる場合には、この回からプレゼンテーションが始まる。そうでない場合には、課題探求に関するサジェスションが教員ならびにLAから提供される。

第5回（または第6回）～第12回（または第13回）

：前々回に調整したスケジュールによって、受講生は、プレゼンテーションを始める。一回当たり二名ないしは三名の発表を想定している。プレゼンテーション終了後には質疑応答、場合によってはディスカッションの時間を設定することもある。発表者は、質疑応答の内容やLA・教員からのコメント等を踏まえ、自らの知的探求のより多くの課題を発見する。

第14回

：受講生は、プレゼンテーション後に新たに発見した課題のさらなる探求の進捗状況の報告を行う。二回目のプレゼンテーション希望者を募り、最終回のプレゼンテーションのテーマを決める。

第15回

：リクエストが多かった課題のプレゼンテーションを鑑賞する。その後以前と同様に質疑応答、場合によってはディスカッションの時間を設定する。

スタディスキルゼミでは、授業内外における受講生同士の協働的な学びと、「自身の受講経験に基づいた受講生の学習支援等を行い、受講生が大学生としての学び方や学ぶ姿勢の体得を促進し、受講生の学びを中心とした様々な情報を教員と共有することで当該科目での受講生の学習効果を高める」（平成24年10月31日教育開発支援センター委員会『授業におけるラ

ーニング・アシスタント活用に関するガイドライン』）役割を担うLAが、学生の学びを支援し、それによって学生が、学びの深化を目指している。

3.2 問いの設定と仮説の構築

教員Aが担当するスタスキの授業の第2～3回目を受講生は、日程前半のテーマ設定を行った。そのなかで、特徴的な思考の軌跡が見られた学生AとBに注目したい。なぜなら、学生Aは、口数があまり多くないものの、明確な意見をもつ。また学生Bは、グループ内で議論を主導し、積極的に意見を提示した。学生Aと学生Bは、友達だが、授業中はなれ合いになることなく、私語もほとんどなく、活発な議論を行っていた。学生Aと学生Bのそれぞれの思考の軌跡が現れた記述は、次のとおりである。（下線は筆者加筆）

●学生A

<第二回目>

- ①なぜ地球の軸は傾いているのか
- ②動物園、水族館はどうやって（なぜ）できたのか
- ③パラレルワールド
- ④コロボックル
- ⑤昔話
- ⑥なぜ人間の欲は尽きないのか
- ⑦いつお金が流通し始めたのか（その意図は？）
→価値を保存するため
- ⑧ピラミッド、スフィンクス

<第三回目>

⑨関西シリーズ：紅シヨウガ天

- ・歴史 → 食文化
 ↓
 味覚？（味にびっくりした人が天ぷらに）
- ・関西圏で形など違いは？

⑩硬貨：1・50円玉は一般公募

日本人の考え方分かる？

- ・歴史 - 硬貨の最初
- ・比較、外国と…

⑪デジャブ：脳の記憶障害→錯覚 人間について

- ・心理的？夢との関係はある？
- ・昔の人の解釈は？

⑫トイレと我慢→解釈法導ける？

- ・心理的？身体的？
- ・どんな人が調べているのか
- ・海外ではどうなのか

⑬美人の定義

- ・歴代美人、外国との比較 民族の違い
- ・パーツがそろっていれば美人？
- ・見る人によって美人は違う
- ・男⇄女 美人の基準の違い

●学生B

<第二回目>

- a)地震
- b)新製品
- c)ちかん、へんたい
- d)紅ショウガ天（関西限定）
- e)さすべえ（関西限定）
- f)「多分」「しらんけど」（関西限定）
- g)くさや
- h)ゆるキャラ
- i)AKB48
- j)TVショッピング
- k)キーボードの数字
- l)豆乳
- m)“イスでも食う”中国
- n)日本の硬貨、人の顔じゃない
- o)シリーズCM

<第三回目>

- p)紅ショウガ天 → 文化
・由来は？歴史は？ → 歴史
・発想の原点 びっくり？
・関西内で違いあるかも
- q)日本の硬貨になぜ顔がない？
・なぜ10円だけ建物？
・日本人の日本イメージ
- r)水に対する怖さ
・人によって違う
・海外との比較
- s)美人の定義
・歴代美人→ひもとける！！
・海外との違い

- ・民族の違い
- ・パーツ、位置

学生Aのなかの①②⑥⑦は、問いを持っているように思われる。この問いは、学生Aが感覚的に思いついたもので、関連性をもたない。それから、第3回目では、⑦と⑩から「いつお金が流通し始めたのか」の理由として「価値を保存するため」という点を提示した。また、学生Bは、第2回目では、具体的な問いを抱かなかったものの、第3回目で「日本の硬貨になぜ顔がない？」もしくは「なぜ10円だけ建物？」といった問いを抱いた。しかし、第2回目で後にグループの問いとなるキーワードがd)として現れている。それから、第三回目では、p)のように紅ショウガ天の由来・歴史、さらに、「紅ショウガ天が関西地域内で異なるのではないか」という仮説がみられた。

次に、授業の第4～8回目で、学習者は探求のテーマを設定し、それについて調査・考察した。筆者が観察した授業観察では、これらの取組について、次のような注目すべき場面がある。

<第六回目>

- （この回までは、学習者自身がもつ情報の確認が主だったが、この回は情報の検討を行う。）
- ・グループメンバーで分担し、各自で文献・TV内容・ネット情報を調査。しかし、この結果からほとんど情報が得られなかったため、どうするか（少ない情報量から何か言えないか）を議論。
- ・しかし、メンバーから建設的な意見がなかったため、教員が「調査内容から明確になっていないことを掘り下げるか、それともその他の情報のすそ野を広げるかを考えよう」「紅ショウガは文学作品に登場するかについて調べるのはどうか？」と助言。
- ・メンバーの学生Aは「和歌山は紀州梅の産地。これは紅ショウガと関係があるのでは？」のように、文化の視点から見てみるのはどうかと発言。

<第七回目>

(学生Aが他のメンバーに調査内容を報告し、それについてLAがコメントしたが、それに対する他のメンバーからのコメントはなし。)

- ・学生Aがみなべ観光協会に電話調査を行ったが、調査項目について聴取できなかった。これを受け、グループで解決策を議論したが、間もなく中断。

ここでは、「なぜ関西でしか食べられないのか」と「なぜ紅ショウガを揚げちゃったのか」の二つの問いを立てた。特に「なぜ関西でしか食べられないのか」については、「大阪市内では、よく見かけた」と「兵庫県では、発見できず」、「京都府でも未発見」もしくは「デパート、百貨店などでも目撃」という実地調査の結果を得た。また、論文や文献から「超庶民的である」「飲食店で見かけることは、少ない」「若い人はあまり食べない」「ありがたみがない」「紅ショウガ天の、『こうすればうまい!』」という結果が明らかとなる。

以上から、グループで「梅干しとその梅干し」が有名な和歌山の食文化に何か関係があるのではないだろうか?という仮説を立てた。ここでは、「なぜ紅ショウガは関西でしか食べられないのか」という問いの解明に向けて、紅ショウガ自体ではなくその原料である梅干しに着目した。それから、梅干しの産地から問いの解明を試みたのである。しかし、この解明は実現しなかったものの、先述の実地調査や文献・論文から得た知見を踏まえて、グループが主体的に仮説を提示できたことは、大きな意義があるように思われる。

授業を受講した学生は、明確な問いの解明を行えなかったものの、このなかで学習者は、グループでNHK和歌山放送局、JAみなべ、JAわかやま、JAきなんに電話調査を試みた。ただし、いずれの機関も「分からない」と回答した。そこでグループで「和歌山では、紅ショウガ自体あまり知られていない」「天ぷらと生姜と一緒に

に漬ける文化も聞いたことがない」と推測し、最終的に「家で家庭料理として紅ショウガを作っている家もある」と指摘した。

3.3 「トピック」の生成の可能性

これまで検討した、スタスキでの学生の学習活動をとおしたクリシンの事実を踏まえて、この授業における「トピック」の生成を抽象化して取り出してみる。

まず、学生は、自身の興味関心を記述する。それから、その妥当性を他の学生とのグループにおける議論によって自身の興味関心を含めたグループ全体の興味関心を分析し、グループ全体の興味関心を設定する。

もちろん実際には、学生は、常に複数の領域内容を踏まえて、トピックの生成を行うわけではない。時には今回のように教員の主張やアドバイスを頼ってトピックの生成を試みる。したがって、最大限にトピックの生成を抽象化した場合、前述のように描くことができるのである。

しかし、これまでの説明から分かるように、学生が、一人でクリシンにおけるトピックの生成を安定して行えるとは限らない。特にトピックの生成は容易に行えない。確かに「3.2 問いの設定と仮説の構築」で示したように、学生AとBのいずれも、多くのキーワードや問いを導き出した。しかし、トピックの生成は不十分なように思われる。学生Aは、⑨から「食文化」と「味にびっくりした人が天ぷらに」で構成される領域は「歴史」で、「地域による紅ショウガ天の形などの違い」の領域は地域文化論と解釈できることから、これらの領域で構成される「紅ショウガ天」をトピックと解釈できる。また学生Bも、p)から「紅ショウガ天のルーツ」の領域は「歴史」で、「同じ関西地域内でも紅ショウガ天の違いがあるのではないか」の領域は地域文化論と解釈できることから、これらの領域で構成される「紅ショウガ天」をトピックと解釈できる。

以上から、学生は、クリシンを目的としない

授業でもトピックを生成できたことが明らかとなった。ここでは、単に学生が、関心をもつキーワードや疑問を示すだけでなく、キーワードを考察する具体的な視点も明確にした。さらに、教員やLAが、学生のこれらの取組の支援を行う主体として機能したことも注目すべきであろう。例えば、学生AとBが、少ない情報から言えることを探求したとき、教員が、「調査内容が詳らかでないことをさらに掘り下げるか、それともこの他の内容についての情報のすそ野を広げるべきか、考えよう」（2013年5月22日の授業観察記録より）と助言したことがある。教員は、自身がもつ知識や体験を雑談のように語る役割に徹しているといえる。このようなことから、教員や学生同士によるピア学習や議論をとおして徐々に安定して行われるようになり、最終的には個々の学生が主体的に行うのであると思う。

3.4 クリティカル・シンキングにおける「トピック」の生成に向けた指導

クリシンにおけるトピックの生成を主体的に遂行する能力を形成するためには、教員によるいかなる教育的介入が必要なのか。筆者は、すでに「3.2 問いの設定と仮説の構築」で①学生自身の知識や生活経験をクリティカルに捉えたこと、②学生AとBを含むグループの協働によって「なぜ紅ショウガは関西でしか食べられないのか」の問いから「梅干しとその梅干しが有名な和歌山の食文化に何か関係があるのではないだろうか？」という仮説を立てたこと。これら2つの要素が大学教育における主体的なクリティカルに考える人の育成を支えることにつながると指摘した。

では、なぜこれら2つの要素が、必要なのだろうか。スタスキの授業の実際の検討を振り返ってみれば、この問いに答えることができるだろう。まず、日常生活での思いつきや関心に由来するアイデア（④、⑤、b）などから一つの問いを抱いたことに関して、今回取り上げた学

生は、教員やLAからのコメントや助言を踏まえて、自身のなかに多くの着目できる主張が増え、日常生活での経験や知識をクリティカルに捉える見方を持てるようになったこと。次に、この見方をふまえたグループでの議論のなかで問いの解明を行おうとして、仮説を立てることができるようになることを指摘できる。

トピックの生成過程は、理想的なクリシンを円滑に進めるための重要な役割をもっている。ところが、この過程は容易に遂行できない。したがって、トピックの生成に関して、今回対象とした授業に沿っていうと、特にトピックの生成を実現するための「推論」を学生が、主体的に繰り返して、この過程を省察することが重要である。学生AとBを含むグループでは、「紅ショウガは関西でしか食べられていない」、「紅ショウガは揚げられている」という見方を鵜呑みにせず、十分ではないものの、調査を行い、その結果、根拠が不十分ではあるが、「梅干しとその梅干しが有名な和歌山の食文化に何か関係があるのではないだろうか？」という仮説を立てることができた。

学生は、この過程の省察を行うまでは、直前の教員とLAの主張の分析と解釈を並べ、一度に見方として収めることになる。それから、自身の主張の分析と解釈には様々な可能性があることを認識し、さらに様々な学生の主張の分析と解釈を実践してみる。そうすることで、学生自身や他者の分析と解釈を発展させるという視点に立つと、どのような学生の分析と解釈が意味をもつかと考える、学生の主張の分析と解釈の可能性のなかから最も意味があると考えられるものを学生自身で選択する。それから、この学生の主張の分析と解釈を踏まえて、実際にクリシンの領域となるトピックの生成を行う。このように、トピックの生成を教員やLAの意見を取り入れた省察によって学生は、自立してトピックの生成を行えるようになっていく。

以上から明らかなように、学生は、授業における自身の主張の分析と解釈と他者の意見を

取り入れた自身の主張の省察をとおしてトピックの生成を大きく支援された状態でトピック生成過程を遂行する能力を形成する。そして、この経験を十分に積んだうえで学生自身の主張の分析と解釈と他者の意見を取り入れたこの主張の分析内容の省察を行い、トピックの生成能力を形成したうえで、最終的にはトピックの生成過程全体を自力で遂行できる“自立したクリティカルに考える人”になっていくのである。

4. 成果と今後の課題

本稿は、エニスのトピック概念を用いて、学生が、自身で導いた問いの解明のなかでクリシンを使ってどのようにトピックを生成しうるかを分析し、明らかにしてきた。特に、学生が、クリシンにおけるトピックの生成過程全体を自力で遂行するという問題意識のもとで、教員による解決すべき問いの提示がなくても、自らの生成する日常の生活経験と学校の教科知識とを結びつけて新たなトピックを生み出す過程を論じてきた。その結果、スタスキで学生が所属する学部学科の専門領域もしくはある特定の領域に依拠しないクリシン能力を習得できたことが明らかとなった。

さらに、まだ議論の余地があるが、この問いの解決に向けた学習活動のあり方が明らかになった。この学習活動について教員は、ほとんど関与しなかった。一般的に学生が今回のようにほぼ初めて独自に問いを抱く場合、教員は体系化されたカリキュラムにおいて指導する必要があるとされてきた。しかし、そうはしなかった。その代わりに、LAが学生の学びのピアの役割を担い、学生が自分の力で問いを抱けるように臨機応変にヒントを提示し続けたのである。このように、対象とした授業は、教員がスキルとしてクリシンを指導しない、新たなクリシン育成のあり方を示せることを明らかにしたのではなかろうか。

課題は、今回対象とした授業におけるトピック

クの生成に向けた材料の選定が、学生自身のこれまでの知識や一時的思いつきという限定的な範囲で行われたことといえる。この課題の解決策として、教員が、各グループを回り、自身の経験談やこれまでの知識を紹介または解説したことがあげられるだろう。しかし、このような知識や解説を授業時間内に全グループに提供することは困難である。そのとき、学生が様々な知識を欲しい時にいつでも参照、入手できるようにすることは、授業におけるディスカッションや問いの設定のための情報収集において大きな意義があると思う。

では、いずれの情報ソースを活用すればいいのか。そこで注目したいのが、大規模公開オンライン講座である。MOOCsとは、Massive Open Online Coursesの略称で、日本語で大規模公開オンライン講座を訳されている。明確な定義はないが、一般的に大学の授業がオンラインで公開され、ネット上で世界中の人が無料で受講できる講座と定義された。（金成、2013）この講座では、世界中の各大学がもつ最先端の研究内容から人文科学、社会科学、自然科学の基礎理論に関する授業まで多様な授業が配信されている。

ただし、この授業のなかには、非常に高度な内容を含むものもあるため、本稿で対象の授業を受講する学生は、それらの授業を活用できない場合も起こる。したがって、情報ソースとしてマサチューセッツ工科大学やハーバード大学などから配信される授業だけではなく、個々の大学の学生にあった授業を含むビデオ教材を開発する必要があるように思われる。

この取組は、Eテレ（2013年12月28日放送）によると、アメリカのサンノゼ州立大学で行われている。サンノゼ州立大学は、学生の能力に応じたMOOCsに類似したビデオ教材を独自で開発し、授業で活用する。例えば、数学の授業で因数分解の内容を扱った授業がある。これは、マサチューセッツ工科大学やハーバード大学などの人気授業と並行して、学生の能力または

ニーズに応じた授業として大きな意義をもつ
のではなからうか。

ここで特に強調したいのは、学生の能力に応じたMOOCsのビデオ教材の作成で重要になるのは、教員だけでなく学生も、授業づくりに参画する点である。本研究でいうと、授業で重要な役割を担ったLAが、授業で語り尽くせなかった知識の内容を解説し、この内容を教員が構造化して説明するような、LAと教員との協働によってMOOCsのビデオ教材の作成を行うことがそれにあたる。したがって、教員の学問的知識に加え、学生でもあるLAが学生の見方で整理した知識を示せると思う。

また、本稿で考察の対象とした学生数は2名で数として十分ではない。今後の研究では、さらに多くの受講生を持つ授業を対象として考察していきたい。

参考文献

- 青木滋之 (2011) 「科学哲学の授業でクリティカル・シンキングをどう教えるか」『名古屋高等教育研究』, 第11号, pp. 29-33.
「学校はどう変わるかー世界の教育事情最前線ー」Eテレ (2013年12月28日放送).
伊勢田哲治 (2007) 「哲学系一般教育のモデルとしてのクリティカルシンキング」『中部哲学会年報』, 39巻, pp.54-65.
金成隆一 (2013) 『ルポ MOOC 革命 - 無料オンライン授業の衝撃』, 岩波書店, p. 3.
樋口直宏(1987) 「批判的思考教授における思考技能の統合 - R. ポールの理論を中心に - 」『教育方法学研究』, 第23巻, p. 40.
樋口直宏(2000) 「高等教育における批判的思考教授 - アメリカの事例分析 - 」『立正大学人文科学研究所年報』, 第37号, p. 70.
道田泰司 (2001) 「一般書としてのクリティカル・シンキング本の研究」『琉球大学教育学部紀要』, 第79集, p. 172.
道田泰司 (2012) 『最強のクリティカルシンキング・マップ』, 日本経済新聞出版社,

p. 211-217.

文部科学省中央教育審議会大学分科会大学教育部会 (2012) 『大学改革実行プラン～社会の変革のエンジンとなる大学づくり～』, p. 11.

Robert, H. E. (1990), “The Extent to Which Critical Thinking Is Subject-specific :Further Clarification, ” Educational Researcher, Vol. 19, No. 4, p. 15.