

複数テキストの利用による問い合わせの広がりと深まり (批判的思考、創造的思考の育成を目指して)

松下 達彦^A, 藤永 清乃^B, 須田 永遠^C, 武富 有香^C
江頭 由美^D, 柿山 礼美^D, 片山 智子^D, 行田 悅子^D

1 目標

言語と思考は不可分である。では、言語教育の中で、どのような思考の学習を目指せばよいであろうか。

この話題提供とワークショップでは、まず、従来の読解や聴解の教育が、言語素材先行型であることへの疑問を述べる。そのうえで、言語教育（日本語・国語教育・外国語教育）の現場を含め、重要な教育目標として、批判的思考、創造的思考（特に推論による具体と抽象の往還）の育成があることを述べる。そのうえで、あるトピックの「大きな問い合わせ」を足場にして具体的な問い合わせを考え、広げたり深めたりする活動を、複数テキストの読解や聴解と並行して行うことを提唱する。

2 背景

2.1 言語素材と問い合わせどちらが先か

多くの読解の教材では、本文の前に背景知識を活性化するための問い合わせが並んでいるが、素材に即して関連の問い合わせを後付けて考えたように見えるものが多い。しかし、それは現実社会での読む活動のあり方とは異なると思われる。新聞である事件の記事を見れば、犯人はなぜ犯行に至ったのだろうか、などと問い合わせながら読むであろう。それなら言語の授業においても先に問い合わせ立て、少し考えてから読むべきではないだろうか。

例えば「格差・貧困はどうすればいいのか」という大きな問い合わせをめぐって、初めにその問い合わせから思い浮かぶキーワードや派生する疑問を挙げる活動をすると、途上国の飢餓であったり、国内外の子どもの貧困であったり、教育格差などについての例が挙がる。また、

「格差はなくせるのか」「格差はあってはいけないのか」さらには「許容できる格差と許容できない格差があるのではないか」などといった問い合わせも出る。

このようにして問い合わせを広げたり深めたりしてから貧

困の実態、貧困の定義、経済発展モデルや先進国と途上国の関係、貧困の撲滅が難しい理由を論じた文章を読むと、問い合わせによって活性化した知識が先行オーガナイザーとして働くばかりでなく、読むことに対する動機づけが著しく向上するように思われる。

2.2 批判的思考はなぜ重要か

批判的思考の捉え方は様々だが、例えばフィッシャー（2001, p.11）は先行研究を参照し、基本的技術を以下の9項目にまとめている（一部、本稿筆者が要約）。

- ・主張の要素、特に理由と結論を見分ける方法
- ・前提を確認し評価する方法
- ・表現と考えをはつきりさせ、解釈する方法
- ・受け入れ可能性、特に主張の信頼性を判断する方法
- ・異なる種類の議論を評価する方法
- ・分析、評価して、説明を作り出す方法
- ・分析、評価して、決定を下す方法
- ・推論を導き出す方法
- ・議論を作り出す方法

これらが言語の理解や表現と深く結びつくことは論を待たないし、根拠に基づいて、論理的に、議論するスキルを含んでいる。そこから問題の解決のための新しいアイデアが出て、それを共有するプロセスが始まる。批判的思考は、よりよい社会を作るために必要な思考スキルである（楠見 2016; 小林 2010 など）。

2.3 問いを立てることと批判的思考はどう関わるか

McTighe & Wiggins (2013)は以下の七つの特徴（筆者要約）を持つ「本質的な問い合わせ（essential questions）」を提唱している。（1）定まった正解がない、（2）刺激的で議論を促す、（3）分析、推論、評価、予測など高次の思考を促す、（4）その領域での重要なアイデアに発展する、（5）新しい問い合わせを生み出す、（6）根拠や正当化を必要とする、（7）何度も戻って考え方を直せる。このような本質的な

A: 国立国語研究所, B: アーサイナス大学, C: 国立情報学研究所,
D: 東京大学教養学部

問いは批判的思考、創造的思考を育てるものである。

また、楠見(2011)は批判的思考の構成要素として、情報の明確化、情報の分析、推論、行動決定の四つを挙げ(pp.8-10)、明確化のプロセスとして問い合わせを発することを挙げている。しかし、問い合わせは明確化にとどまらず、分析も推論も行動決定も、問い合わせに答える形でなされるものと言える。「～は事実か意見か」「～はどのような証拠に基づき判断したか」「なぜ～と主張しているのか」「～どうすればよいか」のような問い合わせである。

さらに、問い合わせは読み解きや聴解を批判的に捉えることともつながる。Browne & Keeley(2015)は「批判的な聴解や読み解き、すなわち、聞いたことや読んだことを系統的に評価することは、一連のスキルや態度を必要とする。そのスキルや態度は、一連の批判的な問い合わせを中心に構築されている」(筆者訳、p.4)と述べている。

2.4 なぜ複数テキストを利用するとよいのか

複数テキストの利用については、小林(2010)の展望論文がわかりやすい。小林が述べるように、複数テキストから情報を得ることは、買い物から学習、研究、政治参加に至る様々な場面で見られる。小林は、複数テキストの統合を、情報をとりまとめる「相補的統合」と、テキストを批判的に吟味しながら推理や判断を下す「批判的統合」に分け、特に批判的統合は市民リテラシーの基礎を作るうえで重要であり、社会の高度情報化が進む中、重要性が増していると述べる。

さらに小林は批判的統合を、テキスト評価(取捨選択と重みづけ)、テキスト間関係の理解、裁定(推理、判断)の三つの要素からなるとしている。そのうえで、これらが難しいのはそもそも負荷の高い活動であるうえ、方略利用(出所参照、裏付け、文脈化)、課題表象(課題に対する認識)、個人的認識論の三つの読み手要因が関連しているためであるとしている。

特に三つ目の個人的認識論について、小林は複数の先行研究を引きながら、高校生まではテキストを単なる情報伝達の媒体とみなす素朴な認識論を持っているのに対し、大学での教育や経験を介して徐々に洗練され、評価主義(知識を暫定的・発展的なものと見なし、知ること(knowing)とは様々な出所の情報・意見を個々人が証拠をもとに判断を下しながら知識を構成していく過程だと考えること)に近づくものであり、教育的介入に効果があることを論じている。高校までの

学習で複数テキストの利用が少ないとても触れており、高大連携においても重要な課題になりえるであろう。教育的介入において、複数テキストの構成は、対立する視点を含むトピックが良い。出所参照や評価の意識が育ち、テキストを単なる情報とは見なさない認識論を育てやすく、かつ、テキスト間の関係の理解を深めやすいからである(Braasch and Bråten, 2017)。

2.5 抽象化や帰納的推論と創造的思考、批判的思考はどう関わるか

例えば社会問題の場合、定義(問題の特定)、現状、原因、対策、影響といった構造を想定できる。異なる複数の問題A、Bを考える場合に、Aに関する知識をBに適用できるかどうかは、上述のような、問題の構造を想定できるかどうかによると思われる。昔話「花咲か爺さん」と「舌切り雀」を読んで共通点に気づくというように、構造やラベルが与えられていくとともに、自ら共通点を発見してラベルを貼ることもある。このような概念化が「抽象化(abstraction)」である。(抽象化は「帰納的推論」に含まれると考えられる。) 抽象化は複数テキストの批判的統合においては「テキスト間関係の理解」に直接に関わるであろう。

抽象化の役割は、多様な分野で論じられているが、論理的思考には欠かせない一方、注意すべき点についても多く論じられている。抽象化のレベルについては、ハヤカワ(1978)の「抽象のハシゴ」が知られている。ベッシー(固有名詞)は「牝牛」(普通名詞)であり「家畜」(集合名詞)であり「資産」(抽象名詞)でもある。抽象度が上がるほど、より多くの具体例を含むが、同時にその具体例の違いを無視することになる。Levins(2006, p.741)は抽象化について「啓蒙と隠蔽の両方を行う能動的なプロセス」で、「真でも偽でもなく」「啓蒙したり曖昧にしたりする」「異なる抽象化によって問題の異なる側面を把握できる」としている。

Wechsler et al.(2018)は、創造性と批判的思考は補完的な役割を果たしながらも認知的には独立した別的能力だと結論づけたうえで、創造的プロセスでは、関係性を理解する能力である帰納的推論が好まれると述べている。類推(analogy)や比喩(metaphor)によってつながりを作ることは、創造的思考の重要な特徴とされるが、同時に誤りを含む可能性のある仮説的な推論である。抽象化も類推も比喩も、複数事象の共通点

を見出すという点で共通しており、アイデアを拡張する働きがある。ルールにあてはまる例を考える具体化／例示 instantiation 的な発想も含まれるであろう。

これらの発想は、対象となる複数の事情に共通しない要素や変数も含むため、アイデアをチェックする批判的思考と相互補完的役割を果たすものである。

2.6 創造的思考、批判的思考をどう育てるか

抽象語彙の理解には、読書も含めた日常生活での経験が大きく関係し、抽象度の低い具体的事例は抽象度の高い概念の土台として不可欠である（長谷川祥子、2022年全国大学国語教育学会第142回大会オンライン掲示板での質疑応答）。

Miri et al. (2007) は、イスラエルの中高生に対する教授実験を行い、理科教育において評価、推論などの批判的思考を育成する方法として、現実世界の問題を扱い、自由に討論し、問い合わせに基づく実験を促す方法が有効であることを証明している。文系では論証の方法は異なるかもしれないが、問い合わせに基づく探求や、グループによる思考の刺激が批判的思考・創造的思考などの高次思考スキルを促す点は共通だと思われる。

Chi & Wylie (2014) は ICAP モデルを提唱し、学習者の認知的行動を対話的(I)、建設的(C)、能動的(A)、受動的(P)の四つに分け、学習素材への関与につき、I>C>A>P の順に学習量が増えることを予測している。対話的な学習モードでは、教材で共有される知識に学習者相互の事前知識（スキーマ）から相互に新たな推論が生まれ、それを統合して新たな共同推論が生まれるというように、継続的な相互作用で、パートナー同士が累積的かつ螺旋的に恩恵を受けられると主張し、Morris & Chi (2020) はその有効性を証明している。

Sannomiya & Yamaguchi (2016) は自己のアイデアをたくさん出した後で他者のアイデアを事後提示する方法のほうがよい多くの質の良い推論が生み出されることを検証している。道田 (2011) は豊富な質問経験の場を設けることの重要性を主張している。まずは制限せずに問い合わせや意見を促し、その後、学習者どうし、あるいは教師からのアイデアの提示を行うのがよい。

3 教材と授業の例

3.1 ユニット構成

ここで紹介する実践は、上級レベルの日本語教育に

おける実践であるが、母語話者を対象にする場合でも問題なく実施できる実践である。本実践は、第二言語教育、外国語教育を地球的課題の解決を目指す場であると考え、大きな「本質的問い」(2.3 参照) を伴う、以下の6ユニットで構成している。

- ・技術と社会：「新しい技術に人間・社会はどう対応すべきか」
- ・格差・貧困：「格差・貧困はどうすればいいのか」
- ・アートと人間：「アートは人を救えるか」
- ・移民・環境：「一国だけで扱えない問題をどう解決するか」
- ・戦争・紛争：「戦争・紛争はどうすれば防げるか」
- ・差異・共存：「わかりあえないときどうすればいいのか」

一つのユニットは異なる具体例や対立する視点を含む4~6の読解素材と1つの聴解素材で構成し、そのほかに20前後の参考資料を提供している。「技術と社会」のユニットであれば、自動運転などのAI（人工知能）の利用や、クローン、ゲノム編集などの生命科学などでバラエティを持たせ、利点と問題点（法的、倫理的など）の対立、さらには、技術が人間や社会を規定していくのか、人間や社会が技術をコントロールするのかといった技術社会論的な問題も取り上げている。

ただし、このような抽象度の高いトピックでなくても複数テキストの利用はできると思われる。例えば、「カルチャーショックはよいことか」「スマホは人を幸せにするか」「結婚で得るものと失うものはどちらが大きいか」「都市と農村はどちらが住みやすいか」など、議論しやすいトピックは考えればいろいろある。

3.2 各ユニット内の活動構成

本実践では、各ユニットにおいて、二つの異なるストリームを並行して進めた。一つは、ユニットの大きな問い合わせについて、(1)ブレーンストーミング (BS) や調

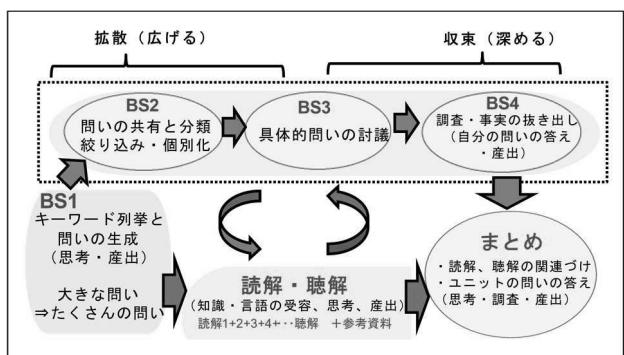


図1 ユニット内の活動構成 (BS:ブレーンストーミング)

査を進める活動であり、もう一つが、(2)並行して読解や聴解を進める活動である。ユニットの冒頭で、まず**BS1 (キーワード列挙と問い合わせの生成)**では、ユニットの「大きな問い合わせ」について思いつく語を列挙し、関連の問い合わせをたくさん立てる。**BS1に時間をかけることが重要**で、これにより後の活動が生きてくる。

その後は二つのストリームを往還する。読解1の後、**BS2 (問い合わせの共有と分類、絞り込み・個別化)**を行い、読解2の後で**BS3 (具体的問い合わせの討議)**という具合である。**BS4 (調査・事実の抜き出し)**まであるが、**BS1+BS2⇒BS3**、**BS1+BS2⇒BS4**、**BS1⇒BS3⇒BS4**、あるいは**BS1⇒BS3**のように短縮して行うこともある。ただし、**BS1**は必ず実施する。

読解や聴解でも（語句リストのほか）「内容理解と発展」というシートを使っているが、ここでも常に「大きな問い合わせ」は意識する。そして、この二つのストリームを統合し、最後に「まとめ」を行うが、複数テキスト間の関係を明示的に考える段階で、「大きな問い合わせ」に戻ってくる段階なので、非常に重要である。

BSのストリームでは、問い合わせの拡張⇒収束という流れがある一方、ユニット全体としては抽象⇒具体⇒抽象という流れになっているように思われる。

4 ワークショップ1 「問い合わせを広げる」

BS1に当たる活動を行う。ユニットの冒頭で行うもので、読解や聴解に入る前の活動である。体験していくたいた後に、実際の授業での成果物を見ていただく。

5 問いの広がりと深まり

5.1 ユニット冒頭の問い合わせとまとめの問い合わせ

ユニット冒頭のBS1で生成された様々な問い合わせと、まとめで新たに生成された問い合わせを比較すると、(1)具体化、(2)抽象化、(3)拡張、などのパターンが見られた。

5.2 読解や聴解との関係

ワークシートを検討すると、読解や聴解の素材で用いられている語句がワークシートで建設的に（=元の素材とは異なる形で）再利用されている。

6 ワークショップ2 「問い合わせの構造化と類推」

二つの文章A、Bを見比べて、Aについて立てられた問い合わせのタイプをメタ的に説明したうえで、同様のパ

ターンでBについて問い合わせを立てて活動を行う。これは、例えば、AIをめぐる社会的問題の構造を生殖医療の問題に当てはめるとどうなるか、といった思考様式を試すものである。どのような意味があるか、改善点やバリエーションについて議論したい。

7 まとめ

創造的思考を含めた（あるいは相互補完し合う）批判的思考はよりよい社会を作るために重要であり、その養成には、複数テキストの利用、推論を促す問い合わせ、対話的学習モードなどが有効である。

引用資料

- Braasch, J. L. G. & Bråten, I. (2017). The Discrepancy-Induced Source Comprehension (D-ISC) Model: Basic assumptions and preliminary evidence. *Educational Psychologist*, 52(3), 167-181.
- Browne, M. N. & Kelley, S. M. (2015). *Asking the right questions: A guide to critical thinking*, 11th ed. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Chi, M. T. H. & Wylie, R. (2014). The ICAP framework: Linking cognitive engagement to active learning outcomes, *Educational Psychologist*, 49(4), 219-243.
- Levins R. (2006). Strategies of abstraction. *Biology and Philosophy*, 21(5), 741-755.
- McTighe, J. & Wiggins, G. (2013). *Essential questions: Opening doors to student understanding*. ASCD.
- Miri, B., David, B. & Uri, Z. (2007). Purposely teaching for the promotion of higher-order thinking skills: A case of critical thinking, *Research in Science Education*, 37(4), 353-369.
- Morris, J. & Chi, M. T. H. (2020). Improving teacher questioning in science using ICAP theory. *Journal of Educational Research*, 113(1), 1-12.
- Sannomiya, M. & Yamaguchi, Y. (2016). Creativity training in causal inference using the idea post-exposure paradigm: Effects on idea generation in junior high school students. *Thinking Skills and Creativity*, 22, 152-158.
- Wechsler, S. M., Saiz, C., Rivas, S. F., Vendramini, C. M. M., Almeida, L. S., Mundim, M., C., & Franco, A. (2018). Creative and critical thinking: Independent or overlapping components? *Thinking Skills and Creativity*, (27), 114-122.
- 楠見孝 (2016). 市民のための批判的思考力と市民リテラシーの育成. 楠見孝・道田泰司 (編) 批判的思考と市民リテラシー —教育、メディア、社会を変える21世紀型スキル. 誠信書房, pp.2-19.
- 小林敬一 (2010). 複数テキストの批判的統合. 教育心理学研究, 58, 503-516.
- 道田泰司 (2011). 批判的思考力としての質問力育成 楠見孝・道田泰司 (編) 批判的思考と市民リテラシー —教育、メディア、社会を変える21世紀型スキル. 誠信書房, pp.60-73.