

# 「いる」と「ある」の言語学

—仮説と議論の授業のために—

筑波大学附属駒場中・高等学校 英語科

末岡 敏明

# 「いる」と「ある」の言語学

—仮説と議論の授業のために—

筑波大学附属駒場中・高等学校 英語科

末岡 敏明

## 要約

母語である日本語を題材とし、生徒同士が互いに自分の仮説を出し合い、議論をたたかわせるという内容の授業を提案する。私たちは日常生活の中で母語を無意識に使用しているが、母語を意識し分析を加えると、さまざまな規則の存在に気づくことができる。そこで、生徒に母語に対する気づきを仮説として発表させ、その仮説をめぐって生徒同士で議論をさせると、特別な資料も道具も準備も不要で、反証可能性を意識した科学的な議論を経験させることができる。

キーワード：母語、気づき、メタ言語能力、仮説、議論、反証可能性

## 1 はじめに

さまざまな教科等の中で生徒に議論をさせる活動がしだいに多く行われるようになってきている。教師から生徒への一方的な知識の伝授ではない形式を授業の中に取り込むという大きな視点から見れば、そのこと自体は基本的には良い傾向であると言える。特に、「議論をする」という集団でなければ行おうことのできない活動を学校教育の中で生徒に行わせることが非常に有意義であることは間違いない。

しかし、自分の考えを相手に伝えたり、互いに考えをぶつけあったりするというのであれば、例えば、好きな球団を主張し合う状況のような日常の生活の場でふつうに行われていることである。では、学校教育の中で生徒に経験させるべき議論とはどのようなものなのだろうか。

本稿では、まず、学校教育で生徒に議論を行わせるのに必要な要素は何なのかを検討する。続いて、議論を成立させるのに最も適した題材が母語であることを示し、母語を題材とした授業の展開例を紹介する。

## 2 議論に必要な要素

### 2.1 仮説と反証可能性

生徒に自分の意見を言わせるのは容易ではない。授

業を自由に意見が言える雰囲気にしたたり、その授業で生徒に求められているのが「意見を言うこと」なのだというを明確にしたりにすることによって、生徒の発言を促すことは可能かもしれない。しかし、ここで想定しているのは生徒同士が議論をする授業である。生徒から引き出す意見は、議論につながるような内容でなければならない。したがって、自分の感情の表明や根拠の希薄な主張をいくら増やしても、授業の目的には全く寄与しないということになる。

議論が成立するという事は、いわゆる「議論がかみ合う」という状態である。どうすればそれは可能になるのだろうか。ある人が自分の意見とその根拠を述べる。続いて別の人が前者の意見に賛同するか異論を唱えるが、いずれにしてもその根拠を併せて述べる。さらに続く人がすでに出た意見に対して賛同ないし異議を表明し、その根拠を述べる。以下、同様の展開が続くとき「議論がかみ合っている」という状態になる。ここで重要なことは、それぞれが述べる根拠は意見であってはならないということである。例えば、Aという人物が述べた意見に対してBという人物が反論する場合、Bの根拠はBの意見であってはならない。もし、Bが自分の意見をもとにしてAに対して反論する場合、2人の意見はいわゆる「平行線をたどる」という状態になる。

意見とその根拠とを明確に分離し、根拠との照合作

業の中で議論を有機的に展開させるためには、生徒に意見を言わせる際に、その意見が「仮説」であることを求めるのが有効である。そして、意見が仮説であるためには、「反証可能性」を備えていなければならないということを理解させるのである。科学史や科学哲学の視野の中で反証可能性という概念を理解させることは生徒の知的好奇心を大いに刺激するが、反証可能性自体には深入りせず、「仮説は反証が可能な内容でなければならない」ということだけを理解させて（「反証可能性」という用語は堅苦しいがその意味は決して難しくなく）、すぐに議論の活動に入るのもよい。

ある生徒から出される意見が仮説としての要件を備えていれば、それは反証が可能だということである。したがって、反例となるようなデータ（根拠）が出されれば、その仮説は反証される。次に、その反例をも説明できるような新たな仮説が提案され、その仮説はさらに新たなデータによって検証される。議論はこのような有機的な繋がりの中で進んでいくことになる。

本来、「仮説」や「反証」は自然科学の中でよく用いられるはずの概念なのだが、現実の自然科学の場で仮説と反証が頻繁にぶつかり合う様子が観察されることは稀である。議論という点から言えば、自然科学の進展はあまりにゆっくりなのである。

授業という限られた時間の中で、仮説と反証のせめぎ合いによる議論を生徒に経験させるのであれば、その題材としては「母語」が非常に適していると言える<sup>1</sup>。

## 2.2 母語とメタ言語能力

私たちは誰でも母語を無意識に使っている。言語学者が言語に潜むさまざまな規則を発見することからも明らかのように、母語は多くの規則から成り立っているのだが、母語話者は規則の存在に気づいていない<sup>2</sup>。一方で、人間には「メタ言語能力」と呼ばれる、言語を分析する能力があるので、自分の母語を分析することにより、自分が無意識に運用していた規則に気づくことができる。しかしながら、言語学者による言語の規則の発見が容易な作業ではないことからわかるように、母語の規則の発見には難しさも伴う。

母語にはここに述べたような特徴があるからこそ、議論のための題材に適しているのである。まず、誰でも母語を持っているので、誰でも議論に参加することができる。そして、無意識に運用している規則に気づくことで仮説を作ることができる。さらに、言語の規則は必ずしも単純ではないので、仮説に対する反例が

見つかることが多く、議論が活発になる。

ここで、議論の題材となるような言語現象の例をひとつ挙げてみよう。「ですます調」という言い方があるが、日本語では文末に「です」か「ます」をつけると丁寧な言い方になる。そのこと自体は日本語話者であれば誰もが知っており、必要に応じて「です」と「ます」をつけることができる。ところが、「です」や「ます」の付与は無意識に行っているので、「です」と「ます」をどのように使い分けているのかを知らない（気づいていない）ことが多い。そこで、『です』と『ます』の使い分け」をテーマに生徒に議論をさせる。

まず最初は、仮説の根拠となるデータを集めさせる。データを集めるといっても、特別な資料などは何も必要でない。母語なので自分で例を考えればいいのである。

- (1) 歩きます、行きます、食べます
- (2) りんごです、太郎です、空想です
- (3) 美しいです、重いです、楽しいです

(1)から(3)のような例はすぐに集めることができる。これらの例から、

- (4) 仮説：動詞につくのが「ます」で、名詞と形容詞につくのが「です」

という結論（仮説）が導かれる。これが英語の一般動詞と be 動詞の関係に対応していることに気づく生徒もいる。

(4)の仮説で基本的な例はカバーできると思われるが、さらに他の例を考えると、

- (5) ゆっくりです、真っ赤です

のように、名詞でも形容詞でもないのに「です」がつく例が発見され、(4)の仮説では説明が不十分である可能性が出てくる。さらに、いわゆる「体育会系」の話し方として、

- (6) 午後は練習っす。

などという言い方の「っす」が注目される。「っす」はおそらく「です」が変化したものなので、名詞や形容詞につくとと思われるが、実際には、

- (7) 自分が行くっす。
- (8) こんちわっす。

などの例からわかるように、本来「です」がつかない位置にも「っす」は使われる。すると、(4)の仮説に関して、「仮説自体は正しく、『です』と『っす』は別の表現である」と考えるか、「仮説が間違っている」と考えるか、そのどちらなのかを判断しなければならなくなる。もちろん、その判断には判断の根拠が必要である<sup>3</sup>。

このように、母語に関する仮説を立てようとする、基本的な規則は比較的簡単に見つけられるが、詳細に検討を加えると必ず例外のようなものが発見される。だからこそ、根拠にもとづいて議論をするための題材として適しているのである。

### 2.3 母語を題材とすることのその他の利点

生徒に議論をさせる際に母語を題材とすると、仮説と検証を軸とした議論が可能になることを述べたが、母語を題材とする利点はそれだけではない。

他の話題で生徒に内容のあるきちんとした議論をさせようとする、事前に下調べをさせたり、予備知識を与えたりしておかなければならないことが多い。ところが、母語を題材とする場合には、準備なしで議論の授業を始めることができる。むしろ、下調べや予備知識はない方がいいのである。生徒は、「問題」に対しては「正解」を出すように訓練されているので、議論のテーマが前もってわかっていると、自分で考えようとせず、本やインターネットの中から「正解」を探そうとしてしまう。本やインターネットを探しても「正解」は見つからないことが多いのだが、仮にそのようなものが見つかったとしても、自分たちで議論をしながら答を模索していくという一番面白いところが経験できなくなってしまう。

授業は回数も時間も限られているので、準備が不要だということは大きな利点であるが、不要なのは準備だけではない。あらゆる資料も道具も設備も不要であり、したがってお金はまったくかからない。必要なのは自分の「頭」だけである。社会科の授業で社会問題を議論させたり、理科の授業で実験結果を発表させたりするのは大きく異なる。社会や理科では、議論や発表という行為を経験させることが主たる目的ではなくて、教科の学習内容を学ばせることがまずは重要なはずである。ここで提案している授業は議論自体が学

習の目的なので、このような違いが生じるのである。

## 3 授業の展開

### 3.1 授業の展開例の紹介

次に、実際に行われた授業をもとに具体的な授業の展開例を示す。展開例と言っても、授業の最初で議論すべきテーマを生徒にきちんと理解させれば、あとはほぼ自動的に授業が進んでいく。教師の仕事は「司会進行役」だが、その仕事も不要になることがある。むしろ、生徒からさまざまな内容の意見が一度に出てきた時の「議事の整理」の方が重要な仕事なのだが、教師の役割に関しては後述する。

### 3.2 対象生徒と授業形態

授業の枠は「総合的な学習の時間」である。1回の授業（50分間）で完結するので、前後の授業や授業外の時間を使って何かをするということはない。もちろん、議論のテーマを変えて同様の授業を繰り返し行うという可能性はあり、そうすると回を重ねるごとに議論のレベルは向上していく。

ここで紹介する授業では高校2年生を対象としたが、テーマの与え方に注意すれば小学生から大学生まで（あるいはそれ以上でも）実施可能である。

今回の授業では生徒の数が8名だったが、本当はもっと多い方が望ましい。ある程度の人数がいたほうが、いろいろな意見が出る可能性が大きくなるからである。しかし、あまり人数が多いと生徒が発言をしにくくなるので、経験的には15〜20人ぐらいがちょうどよいようだ。標準的なクラスサイズは30〜40人なので、そのような場合には2つ以上のグループに分けて議論をさせて、最後にそれぞれのグループの議論の結果を全員の前で発表させるという方法もある。

### 3.3 導入

最初に、議論すべきテーマを教師が発表する。生徒の知的レベルに合わせてわかりやすく述べる。その際に、必ず例を示さなければいけないが、どのような例を示すのかの判断はなかなか難しい。テーマのポイントが明らかになる例でなければいけないが、生徒の発想を限定したり、結論を暗示するような例であってはならない。

教師がテーマを示したら、議論に入る前に、そのテーマについて個人で考える時間（10分間程度）を与える。その方が後の議論が充実したものになるし、自分

の考えがある程度まとまらないうちに他の人の意見を聞いて自分の考えが誘導されてしまうのを防ぐこともできる。

ここで教師が生徒に注意しておくべきことは、まず自分で例をたくさん考え出すことを優先し、仮説を作ることの急いではない、ということである。例がたくさんあれば仮説は生まれるし仮説の問題点も浮かび上がる。手持ちの例が多ければ多いほど議論で強い立場になれるのである。

今回、生徒に与えたテーマは次の通りである。

(9) 「交番がある」「お巡りさんがいる」という例からわかるように、日本語には存在を表す表現として「ある」と「いる」がある。この2つの表現の違いを説明せよ。

これは非常にシンプルなテーマなので、特に解説を加える必要もなく生徒はデータの作成と仮説の構築を始めることができる。

### 3.4 仮説の提案と反論

以下、授業中での議論の展開を具体的に紹介する。まず、ある生徒が、

(10) 仮説1：「生物」には「いる」をつける。

という仮説を述べた。その根拠としては「人がいる」「犬がいる」などの例が挙げられた。この仮説1に対してはすぐに別の生徒が、

(11) 反論1：「幽霊がいる」の「幽霊」は「生物」か？

という反論を述べた。そこで、仮説1は次のように改められた。

(12) 仮説2：現実か空想かに関わらず、「生物」には「いる」をつける。

「怪獣」や「エイリアン」も「いる」なので、「幽霊」も同じグループとしてまとめてしまおうという判断である。すると、別の生徒から、

(13) 反論2-1：「幽霊」が「いる」で「霊魂」が「ある」となる理由は説明できるのか。

という反論が出されたが、ここで教師が若干の軌道修正を加えた。それは、「幽霊」や「霊魂」の例は非常に興味深いのだが、まずはもっと「ふつうのもの」を扱うことから始めようという提案である。すると、ある生徒が仮説2に対して新たに次のような反論を行った。

(14) 反論2-2：植物には「ある」をつける。

つまり、「桜の木がある」などと言うのだから、生物であっても植物の場合は「ある」なのである。そこで、ある生徒が、

(15) 仮説3：「意志のあるもの」には「いる」をつける。

という仮説を提案した。しかし、これに対しては、すぐに、

(16) 反論3：「意志」とは何か？

という反論が寄せられた。仮説3を述べた生徒は、「一がいる」という表現の中に、意志を持ったものの存在をニュアンスとして感じ取ったのである。他の生徒もそのニュアンスは理解できるのだが、仮説3のように文として提示されると「意志」という漠然とした概念では内容を明確に表現できていないと感ずるのである。一般に、生徒同士で議論をさせると、抽象的なことばのやりとりに終始して結局何が議論になっているのかわからないことがある。ここでの議論のように、意見を仮説として発言することを求めると、徹底した明示性が求められることになる。

続いてある生徒が仮説1に代わるものとして、単純に、

(17) 仮説4：「動物」には「いる」をつける。

という仮説を提案した。これは非常に明快な仮説だが、これに対しては、複数の生徒から次のような反論が出された。

(18) 反論4：「ハエ」「ゾウリムシ」「ウィルス」は「動物」か？

つまり、「動物」という言い方には馴染まないようなものであっても「いる」をつけるものがあるが、それら

をまとめて「動物」と言ってしまうでもいいのか、という疑問である。これは非常に難しい問題で、もし「ウイルス」も「動物」であると考えことにすれば仮説4は正しいことになるが、そうすると「では『動物』とは何なのか?」という新たな問題を生むことになる。つまり、問題点を移し替えただけで解決にはなっていないのである。

ここで、議論が少し停滞した。各人が問題の解決策を模索しているのである。議論が止まってもこのような時間は重要であり、ここで無理に発言を促す必要はない。

しばらくしてある生徒が「あまりうまい言い方ではないかもしれませんが…」と遠慮がちに次のような仮説を述べた。

(19) 仮説5:「動く生物」には「いる」をつける。

本人の気持ちとは逆に、これは非常に巧みな表現であると言える。「生物」の集合から「植物」を排除するために「動くかどうか」という単純な観点を導入したのである。もちろん、植物も長期的には「動く」。しかし、私たちの現実の時間感覚では植物は動いていない。「森が動いたら負ける」と予言された武将が「自分は負けないと言われたのだ」と勘違いするのは当然のことである。しかも、これは「植物」を排除するための苦肉の策などではなく、「動くかどうか」が重要な観点であることがこの後の議論で明らかになるのである。

ここまでで「いる」に話題が集中しているので、「ある」に関して意見を求めると、「ある」に関しては「いる」以上に仮説の構築が難しいことがわかった。「いる」に関しては多少厳密さに欠けるが「生物」や「動物」ということばでおおよその輪郭ができあがるのだが、「ある」に関してはそのようなことばが見当たらない。あえて挙げれば「もの」や「物体」などだが、

(20) 仮説6:「もの」には「ある」をつける。

では、漠然としすぎていて、条件を規定する表現になり得ていない。そこで、ある生徒が次のような考え方を提案した。

(21) 仮説7:「動く生物」には「いる」をつけ、  
それ以外には「ある」をつける。

このように表現すると、「いる」についての規定をして

おけば「ある」については何も述べなくてよくなる。するとある生徒が、「一以外」という述べ方が可能であるなら仮説5も、

(22) 仮説8:「植物を除く生物」には「いる」をつける。

という単純な表現でいいのではないかと主張した。

### 3.5 教師の役割

生徒の議論は途中だが、ここで教師の役割について考えてみたい。まず、議論に先立って生徒に明らかにしておくべきことは「教師も正解を知らない」という事実である。通常、教師というのは教室の中では唯一絶対的に「正解を知っている者」という立場なのだが、この授業ではそうではないのだということを繰り返し生徒に対して確認しなければならない。これは、「正解を知らないフリをする」ということではなく、「本当に知らない」のである。そして、正解を知らないのは教師だけではなく、世の中のすべての人が知らないのである。だから、もしかすると、教室の中から大発見が生まれる可能性がある。そう伝えたと、生徒は大いに興奮する。

したがって、教師の役割は、生徒を正解に導くのではなく、生徒の議論を整理し、混乱や偏りのないように議論を進めさせることなのである。

さて、ここまでの議論で生徒の視点に欠けているものがある。それは、「いる」と「ある」は、「動物」や「もの」などの対象物だけで決まるのではないということである。

(23) 水族館にサンマがいる。

(24) 魚屋にサンマがある。

という例からわかるように、同じ「サンマ」であっても、その場面によって「いる」と「ある」のつけ方が異なる。冷蔵庫で肉を探している場面なら「豚がある」だし、農場に豚がいれば「豚がいる」となるのも同様の現象である。

このような例を示すと、生徒からは『ロボット犬がある』というようにそれが動いていないように感じるが、『いる』というように動いているように感じる」というような意見が出てくる。さらに、「走っているパトカーなら『パトカーがいる』だが、誰も乗っていないパトカーが置いてあったら『パトカーがある』と言う」など

という意見も出てくる。水族館のサンマは生きて動いており、魚屋のサンマは死んで動かなくなっていることを考えれば、「動く」というのが大事なポイントとなっている可能性が浮上する。すると、上記の仮説8のように「植物を除く生物」という記述よりも、仮説7の「動く生物」という記述の方がうまくポイントを表現できていると考えられるのである。

ちなみに、「動くこと」がポイントであるにしても、単に動くだけでは「いる」にならない。「観覧車」や「波」には「ある」をつけるのがその例である。

### 3.7 結論（を求めないこと）

ここで、すぐに問題になるのが「走っているパトカー」は「動く生物」なのか、ということである。もちろんパトカーそのものは生物ではないし、必ずしも走っていなくても警官が乗っているパトカーを見れば「パトカーがいる」と言うはずである。

逆に、魚屋の店頭で毛ガニが並んでいる場合、たとえそれが動いていても「毛ガニがいる」とは言わずに「毛ガニがある」という。毛ガニは食べる対象なので生き物として扱っていないのだと考えると、「養殖場にタイがいる」という言い方が説明できない<sup>4</sup>。

このように、さまざまな例を集めれば集めるほど新たな疑問が浮かび上がってくる。したがって、授業の最後には明かな結論が出ない場合がほとんどである。しかし、生徒達がそのことを残念に思うことはない。むしろ、授業終了のチャイムが鳴っても黒板に集まって自分たちで議論の続きを行う姿がしばしば目撃されるほど、生徒達は議論に夢中になってしまう。

## 4 他のテーマ例

最後に、同様の授業で用いることができる議論のテーマの例をいくつか挙げておく。

(A) 連語の濁音化:「うみ」と「かめ」が結びつくと「うみがめ (海亀)」となるのに、「うみ」と「へび」が結びつくと「うみへび」とならず「うみへび (海蛇)」となるのはなぜか。

(B) 短縮語:「デジタルカメラ」が「デジカメ」となり、「ポテトチップス」が「ポテチ」となり、「期末試験」が「期末」となるのはどのような規則によるものか。

(C) 場所+助詞:「廊下を走る」、「屋上に上がる」、「北海道へ行く」などの「を／に／へ」の違い。

### 【注釈】

1) ここまでの話の流れでは、母語が自然科学の研究対象ではないように読めてしまうかもしれないが、筆者にはそのような意図はない。もちろん、母語に関する研究は言語学の一部であり、言語学は認知科学の一部であり、認知科学は自然科学の一分野である。

2)「子供は周囲の大人の話すことばをそのまま覚えて言葉を習得する」と誤解している人が非常に多い。人間は、それまでに自分が聞いたことのない文を理解したり発話したりすることができる。これは、聞いたことばそのものを覚えているのではなく、言語の規則を身につけたから可能なのである。周囲から聞こえてくることばは規則ではないのに、結果として身につけるのは規則だという点が非常に興味深い。なお、「言語が規則から成り立っている」という表現は言語学的な立場からは不適切なのだが、ここでその点に関して厳密な議論をするのは無意味であると考えられる。

3)「っす」は「です」そのものではなく、「です」を借用した別の表現だと考えるべきだろう。日本語の文法は「文末表現」にどのような役割を持たせているか、という広い視点から「っす」をとらえ直すと面白い結論が出るはずであり、「っす」を「誤用」とあるとか、「くずれた日本語」として議論の対象からはずすのは愚かな行為である。

4)「いる」と「ある」が決まる際には「生きている」「動く」「意志がある」などのいくつかの観点が複合的に作用するのだが、それらの観点の1つでも強力に作用するとどちらかに傾く、というような決まり方をするのだと考えられる。

### 【参考文献】

1. Honda, Maya and Wayne O'Neil (2008) *Thinking Linguistically: A Scientific Approach to Language*. Blackwell Publishing.
2. 池上嘉彦(1981)『「する」と「なる」の言語学 — 言語と文化のタイポロジーへの試論 —』大修館書店。
3. 大津由紀雄・久保野雅史・末岡敏明(2007-8)「楽しいことばの広場」『毎日小学生新聞』毎日新聞社。
4. 末岡敏明(2001)「ことばのフィールドワーク — 『総合的な学習』の試みとして—」『日本教材学会年報第12巻』(pp. 163-5) 日本教材学会。