

国語科における言語活動の充実 ～論理的な思考力・判断力・表現力の育成のために～

都留文科大学 鶴田清司

はじめに

周知のように、OECD 生徒の学習到達度調査 (PISA) や全国学力・学習状況調査の結果、自分の考えを論理的に表現するのが苦手な児童・生徒が多いことが明らかになった。

例えば、PISA2000 年調査における「落書き」問題 (問 3 : 落書きについて賛成と反対の立場から意見を述べた手紙を読んで、どちらの手紙に賛成かをその内容にふれながら自分なりの言葉を使って説明する、問 4 : どちらの手紙に賛成するかは別としてどちらの方がよい手紙だと思うかを手紙の書き方にふれながら説明する) では、日本の高校生の無答率は、それぞれ 15 %、27 % で、OECD 平均の 2 倍もあった。

また、2008 年度全国学力調査の中学国語 B の「問 3」は、「全然明るい」という言葉の使い方の是非について自分の考えを述べるという問題であった。その際、「条件 1 レポートにある国語辞典の記述やグラフの内容を根拠にして書くこと」、「条件 2 根拠とした国語辞典の記述やグラフの内容を具体的に挙げて書くこと」、「条件 3 『なぜなら』に続けて、70 字以上、100 字以内で書くこと」という条件が付いている。しかしながら、全国の平均正答率は 53.7 % で、根拠をあげて書くという条件を満たしていない解答 (感想文レベルのもの) が 18 % もあった。

今後は、単に過去問を解かせるという「試験対策」「問題慣れ」としてでなく、各教科等において、さまざまなテキストを読んで (さまざまな資料を分析して) 自分の考えをわかりやすく論理的に述べるという言語活動 (発表・記述・説明・討論など) の充実を図る必要がある。

では、論理的な思考力・判断力・表現力を育てるためにはどうしたらよいだろうか。

1 「根拠・理由・主張の三点セット」の必要性

本発表では、論理的な思考力・判断力・表現力の育成のために、主張を支える根拠 (具体的な事実・データ) をあげるだけでなく、それに加えて理由 (事実・データの解釈) も述べることが重要であるということ述べたいと思う。

先の中学国語 B の正答例を見てみよう。

例 1 私は、南さんの考えに賛成します。なぜなら、どちらの国語辞典にも「全然」のあとに否定的表現を伴う場合と伴わない場合の 2 種類の使い方が載っている (根拠)、どちらの使い方をしていても良いと思うからです (理由)。

例 2 私は、原さんの考えに賛成します。なぜなら、グラフの総数を見ると、『全然明るい』とすることがない人が 78.6 % もいて (根拠)、『全然明るい』はだれもが使う一般的な言い方とは言えないからです (理由)。
(カッコ内は鶴田)

ここでのポイントは、単に「根拠」を示すだけでは不十分だということである。設問も「あなたがそう考える理由を、次の条件 1 から条件 3 にしたがって書きなさい」となっている。本来、自分なりの「理由」が示されていないと正答にならないはずである。先の解答例の理由づけの部分を見てみると、その大切さが実感できる。

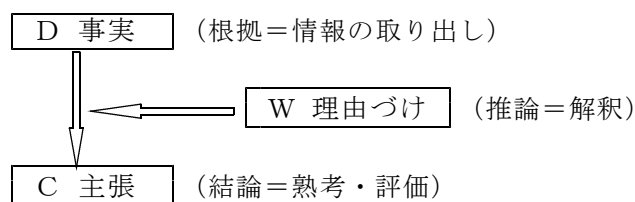
議論の分析モデルとして知られる「トゥルミン・モデル」を見てみよう。トゥルミンは、議論の強さを次の六つの基本要素から分析している。

①主張 (Claim) … 結論

②事実 (Data) … 主張の根拠となるデータ

③理由づけ (Warrant) … なぜその根拠によって、ある主張ができるかという説明

- ④裏づけ (Backing) …理由づけが正当であることの証明
 - ⑤限定 (Qualifiers) …理由づけの確かさの程度
 - ⑥反証 (Rebuttal) …「～でない限りは」という条件
- これを単純化すると、次のようになる。



ポイントは、客観的な事実（データ）とそれに基づく理由づけ（推論・解釈）が妥当かどうかということである。根拠として同じデータを用いても、その推論・解釈が間違っていたり強引であったりすると、主張が説得力を持たないことになる。

PISA 型読解力における「情報の取り出し」「解釈」「熟考・評価」というプロセスも、実は、「事実（データ）」「理由づけ」「主張」という「トゥルミン・モデル」に対応している。言い換えると、「根拠・理由・主張という三点セット」である。

ディベートの指導では、以前から「トゥルミン・モデル」が活用されている。根拠となる証拠資料を引用しながら、それを解釈した内容を理由づけに用いて、自分の立場を主張するという構造である。「三角ロジック」ともいう。しかし、実際は、証拠資料をあげるだけで、自分の言葉による理由づけ（データの解釈）がないものが多い。例えば、「〇〇総研の〇〇氏は次のように述べています。引用開始。『サマータイム制導入による経済効果は年間〇兆円』。引用終了。したがって、肯定派の主張する第一のメリットが発生します」というような立論である。これでは審判や聴衆は肯定側の主張が本当に妥当かどうかを判断することができない。専門的な知識を持っていないからである。むしろ、自分の考えを分かりやすく述べるというコミュニケーション責任を果たすためにも、自分の言葉と論理による「理由づけ」が必要である。

いずれにしても、「トゥルミン・モデル」のような論理的思考・表現の方法・形式をディベートに限定しておくのはもったいない。国語科を中心に、すべての教科で、日常的にこうした発表・記述・討論の仕方を指導していくことが望まれる。しかし、現行の国語教科書の中には、根拠と理由の区別が曖昧で、ほとんど同義的に使っているものもある。早急に改善すべきだろう。

2 国語科における実践例の紹介

まず、中学校2年生の授業。沖縄慰霊の日の新聞記事（4紙）を比較して、どれが最も沖縄の人々の思いを伝えているかを発表するという学習であった。生徒は、比較の観点として「写真」「見出し」「本文」のいずれかのグループに分かれて、自分の意見を発表していった。その中に根拠と理由を明確に区別しているものがあつた。ある生徒は、「A紙の写真では赤ちゃんを抱いた母親が慰霊碑の前で手を合わせています（根拠）。そこから悲惨な戦争を次の世代に語り伝えるとともに、二度と戦争を起こしてはならないという沖縄の人たちの願いが伝わってくるので（理由）、A紙がいいと思います」と述べていた。別の生徒は、「B紙の写真ではお年寄りが慰霊碑の前で靴を脱いで正座しています（根拠）。戦争で亡くした家族や友達を悲しんでいる様子が伝わってくるので（理由）、B紙がいいと思います」と述べていた。単なる根拠（情報の取り出し）だけでなく、理由（取り出した情報の解釈）も加えることによって説得力が高まっている。

次に、私自身が小学校5年生を対象に行った授業を紹介する。「大造じいさんとがん」の2種類の本文（主な違いは敬体と常体）の〈比べ読み〉による批評が学習課題であった。具体的には、A社とB社の教科書本文を比較することによって、構成・表現・挿し絵などの違いに気づき、どちらの方がよいかについて自分の考えを発表し合うことを授業の目標とした。

子どもたちがまだ「根拠・理由・主張」についてよく理解していないという実態をふまえて、次のようなワークシートを補助的に使用した。

名前

■例文を読みましょう。

【例文】「野球」と「サッカー」はどちらがおもしろいか

自分の考え：ぼくは野球の方がおもしろいと思います。

理由：野球は、最終回ツーアウトで三点負けていても、満塁ホームランが出ると、いっぺんに逆転勝ちになります。これに対して、サッカーは残り一分間で三点差をひっくり返すことはありません。スポーツは、最後までどちらが勝つのか、ハラハラ、ドキドキしながら見た方がおもしろいからです。

証拠になるような事実をあげると理由がくわしく書けるよ。

■例文のように、くわしい理由をあげて、AがよいかBがよいか、自分の考えをまとめましょう。文章とさし絵の二つに分けて書きましょう。

【文章】

自分の考え：□の方がよいと思います。

理由：

【さし絵】

自分の考え：□の方がよいと思います。

理由：

実際の子どもの批評文を紹介する。

B の四だんらくなどに出てくる「え場」や「形せき」などはふだん使わないから読みにくいのに対し、A の「えさ場」や「あと」などふだん使っている言葉だからわかりやすかったです。だから、Aの方がよいと思います。(N・S)

A はけい語だけど、B は言い切り(常体…鶴田)になっているので、少し読みにくいと思います。僕は国語の時間に音読する時にはいつもけい語なので、けい語に慣れているからです。だから、Aの方がよいと思います。(H・K)

A の方はていねい語でまったりしていて、B の方は場面場面がパッパツとしていて、読んでいる人はこの先はどうなっているんだろうと思いつつながら読むからBの方がよいと思います。(I・T)

A のさし絵の25ページのじいさんの絵はとても若く見えるけど、B のさし絵の89ページのはこしが曲がっていて、じいさんぽいです。物語の中ではじいさんと呼ばれているので、さし絵はじいさんの絵の方がよいと思います。だから、私はBの方がよいと思います。(Y・H)

いずれも単なる根拠(情報の取り出し)だけでなく、波線部のように、理由(取り出した情報の解釈)も加えることで説得力を高めている。

次に小学校低学年の事例を紹介しよう。小学校2年生の授業で、子どもたちが書いた詩を読んで、その題名は何かを考えるという学習が行われていた。その際、なぜそう考えたか、理由も発表するというようになっていた。

次の詩の題名をめぐって、子どもたちから次のような発言があった。

□
さいしょは大きい
つかえばつかうほど
小さくなる

- C1 けしゴムだと思います。理由は、つかえばつかうほど小さくなるを書いてあるからです。
C2 けしゴムだと思います。理由は、さいしょは大きいからです。
C3 けしゴムだと思います。新品のときは四角いからです。
C4 えんぴつだと思います。理由は、えんぴつも使っただけで、だんだん小さくなるからです。

C5 さいしょは大きいけど、しんがとんがるとだんだん小さくなるからです。

C えんぴつはおかしいと思います。さいしょは長いからです。

C6 石けんだと思います。(他の子どもから「ああ」の声)理由は、つかえばつかうほど、どんどんとけて、小さくなるからです。

T 石けんは使うと小さくなってどうなる？

C なくなる。C おれる。C やわらかくなる。

(以下略)

この中で、C1は「つかえばつかうほど小さくなる」という文を根拠にしている点はよいが、それを理由と同一視している。いわば「理由」と「根拠」が未分化の状態である。C2も同様である。

それに対して、C4、C5、C6は、本文中の根拠をあげるだけでなく、それを自分の既有知識・経験をもとに推論して、考えの理由を述べている(波線部)。例えば、C6の推論の過程・構造は、「つかえばつかうほど小さくなる」と書いてある(根拠)→石けんはつかえばつかうほど、どんどん溶けて小さくなる(理由)→だから題名は「石けん」である(主張)、というものである。このように、本文中の言葉を自分の生活経験と結びつけることが「理由」を具体的かつ説得的なものにする。2年生でも「根拠」と「理由」は無意識的に使い分けているのである。

さらに、小学校4年生の「白いぼうし」(あまんきみこ)の授業で、「女の子の正体は何か」をめぐる討論が行われていた。子どもたちからは「ちょう」「おばけ」「シャボン玉」といった意見が出された。それぞれを検討していく中で、「おばけ」や「シャボン玉」には根拠がないことが確認され、「ちょう」という意見が優勢になっていった。

ある子どもは、「男の子がやってきたとき、女の子は『早く行ってちょうだい』と松井さんに『せかせかと』言っている。またつかまるといやだからあわてたのだと思う。」と発言した。

その後も、「ちょうは菜の花の所に飛んでいくから、タクシーに乗ったとき『菜の花横町』と言ったのだと思う。」「女の子は『つかれたような声』を出している。ぼうしの中で逃げようと動き回ったせいだと思う。」といった説得力のある意見が次々に出されていった。

いずれも本文中の表現を「根拠」として取り出しつつ、それを自分なりに解釈して、「女の子＝ちょう」と考える合理的な「理由」(波線部)を述べている。

こうした発言が出てきたら、その場で高く評価するようにしたい。他の子どもたちもそうした発言の価値に気づいて、自分の中に取り入れようとするだろう。かくして「根拠・理由・主張」の三点セットが共有され、定着していくはずである。

3 他教科との連携をどう図るか ～「根拠・理由・主張の三点セット」を軸に～

(1) 理科の事例

アメリカの理科教育の分野では、「トゥルミン・モデル」を用いた科学的説明・議論の研究が盛んである。その際、理由づけの妥当性の「裏づけ(backing)」として科学的原理・概念を持ち出すことが重視されている(McNeill & Krajcik, 2011)。これは、日常的なレベルの思考力・判断力・表現力とは異なる理科固有の思考力・判断力・表現力(科学的リテラシー)の問題と関わっている(鶴田 2008,2010)。

しかし、国語科で育成すべき基本的な思考力・表現力の観点から見ると「理由づけ」にあたって必ずしも学問的な「裏づけ」は必要ではない。むしろ、日的なレベルの議論では、理由づけが身近な生活経験に基づいて具体的に述べてある方が、聞き手は「なるほど」と共感・納得しやすい。先にあげた小学校2年生の授業でもそうだった。「理由は、つかえばつかうほど、どんどんとけて、小さくなるからです」という発言は、日常的な生活経験に基づく「理由づけ」となっている。

よく考えてみると、小・中学校の段階では、科学的な説明や議論を行うときでも、純粋に科学的な原理・概念を「裏づけ」に使うだけでなく、自分たちの身近な生活経験を持ち出してくることが有効になる場合がある。

高垣(2009)は、小学校4年生の理科の授業で、止まっている車(A)に走ってきた車(B)が衝突したとき、どちらの方に大きな力が加わっているかという学習課題における話し合いの過程を分析している(pp.65-85)。正解は「作用・反作用の法則」に基づいてどちらも同じ力であるというもののだが、子どもたちの多くは自分たちの素朴概念(衝突後に飛ばされているからダメージが大きい

い)に基づいて、ぶつけられた車Aの方が衝撃が大きい($A > B$)と考えていた。

最終的に教師は、AとBにバネを取り付けて、その縮み具合がどちらも同じであるというデータを決定的な根拠にして、 $A = B$ という正解(科学的概念)に気づかせていったのだが、話し合いの過程で興味深いことが起きた。

A=Bと考えている少数派の子ども(タケ)が、「それは、車じゃなくて人間でやってみて、思ったんだけど(中略)。もし走っている人が、止まっている人にぶつかったら、相当いたいでしょ。」と発言したのである。これに対して、「私もタケと同じ考え。(中略)走っている人が、止まっている人にぶつかったら、ガーンとぶつかって、どっちもいたいと思う。」という発言が続いた。他にも、「手をたたくとどっちもいたい。」という発言が出て、実際にみんなで手をたたいて確認している。こうした身近な生活経験をもとにした意見が、教師のさまざまな働きかけと相まって、子どもたちが $A = B$ という考えに変容するきっかけとなったのである。

高垣も理科の授業における「アナロジー」の役割を強調しているが、まさに日常的な生活経験に基づいて類推・推論すること(理由づけ)が説得力を高めるのである。

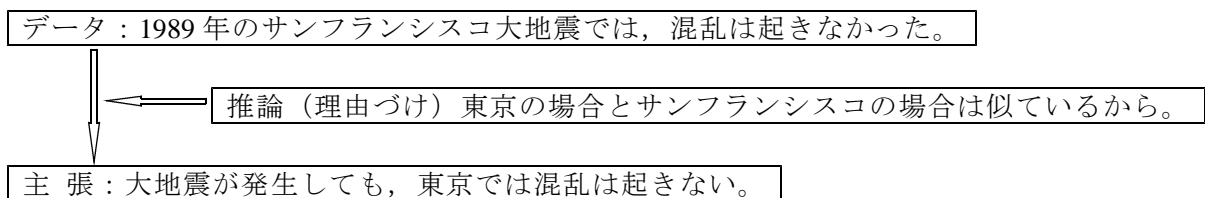
理科に限らず、国語の授業における発表・記述・討論においても、こうした点に留意することによって論理的かつ説得的な言語活動が展開していくだろう。

(2) 社会科の事例

わが国では、「市民的資質」としての「意思決定」「合意形成」「社会形成」をめざすために、「トゥルミン・モデル」を援用した価値判断に基づく討論の学習が行われてきた(豊畷 2010)。

佐長(1999)は、これまでのディベートや討論の学習がうまく行われなかった原因として、教師による適切な反論指導が行われなかったことをあげている。そして、「東京の首都機能を移転すべきである」という論題に基づいて行われたディベートの授業を検討して、具体的な反論の方法を指導する必要性を指摘している(pp.171-180)。

例えば、否定側の立論で、東京で大地震が起こっても混乱は起きない(だから首都機能を移転すべきでない)と主張したとき、その論理構造は次のようになっている。



佐長によれば、「(サンフランシスコ大地震では混乱は起きなかったという)データの部分を否定する反論も考えられる」が、むしろ「推論」の部分を否定する反論が重要であるとして、次のような問題を指摘している。つまり、東京もサンフランシスコも人口の集中する大都市であるという点は同じであるが、人口密度、歴史、建物のつくりや敷地面積、首都機能の有無などの点で異なっているということである。こうした点を考慮すると、東京とサンフランシスコを単なるアナロジーの関係として捉えることの問題点が浮かび上がってくる。まさに、「理由づけ」の妥当性を地理的・歴史的・社会的観点から吟味すること(これが社会科固有の思考力・判断力・表現力である)によって、「東京とサンフランシスコを同じように考えることはできない」というように、相手の主張に対する反論が適切に行われるようになる。

この事例も、説得力のある議論とは何かを考えるときに参考になる。つまり、主張をする場合、「根拠」となる事実・データをあげることはもちろんであるが、それを主張に結びつけるための「理由づけ」が妥当であるかどうか大きなポイントになるということである。反論するときだけでなく、自分が何かを主張するときにも、頭の中で「根拠は十分か、理由づけは妥当か」というように常に自己チェックをすべきであろう。

以上のように、理科や社会科でも基本的な考え方の枠組・方法として「根拠・理由・主張の三点セット」は有効である。もちろん、それ以外の教科でも同様である。こうして、各教科等におけるさまざまな学習活動(言語活動)の場で繰り返し指導する中で習得・習熟させていくことで、子

もたちの思考力・判断力・表現力の育成につながっていくだろう。

4 まとめ

「根拠・理由・主張の三点セット」は、説得力のある主張や議論をするための枠組として機能する。井上も言うように、こうした基本的な「型」があると、子どもたちに「説得力のある意見の組み立て方」を指導しやすい（児童言語研究会 2008, p.251）。

「根拠・理由・主張の三点セット」のメリットはこれにとどまらない。それによって学習内容の理解が深まるという効果があることも指摘しておきたい。

先の理科の授業のところでも述べたように、自分の日常生活経験をもとに理由づけることによって、教科内容としての知識（概念・原理・法則）が実感的に理解できるという学びの体験が起こる。いわば「本当に分かった」という状態である。認知心理学の研究でも、トップダウン的に知識を教え込むのではなく、ボトムアップ的に既有知識・経験を利用し、再構成していくことが科学的概念の形成にとって有効であると言われている。

例えば、小学校2年教材の「お手紙」（ローベル）の主人公は誰かという問題をめぐって話し合いをすると、「がまくん」派と「かえるくん」派に分かれるが、それぞれの理由はさまざまである。例えば、「私もがまくんと同じような経験があるのでがまくんの気持ちがよく分かるから」という発言は「主人公＝読者が同化できる人物＝がまくん」という考え（定義）の理由づけになっている。また、「かえるくんはアンパンマンのように困っている人を助けているから」という発言は「主人公＝事件を解決した人物＝かえるくん」という考えの理由づけになっている。こうして主人公という文学的な概念・用語の理解が学習者の実感を通して深まっていくのである。

さらに、このように自分の意見を発表し合い、それぞれの意見の根拠や理由を検討し合うことによって、授業が対話的かつ協同的になるということも指摘しておきたい。自分とは異なる意見に出会うことで、「自分の知識や考えの狭さや思考の限界や誤りに気づく」「他者の考え方のおもしろさやすばらしさに感動を覚える」といったメタ認知的な気づき（metacognitive awareness）が引き起こされる（高垣 2010, p.68）。これによって、単なる知識の機械的な記憶や技能の反復練習とちがって、子どもたちの思考が深まり、知識・技能の真の習得・活用が促されていく。根拠や理由に欠けた「思いの言い合い」では、こうした対話的・協同的な学び合いは起こりにくい。

【引用文献・参考文献】

- ・井上尚美（1977）『言語論理教育への道』文化開発社
- ・井上尚美（2007）『思考力育成への方略～メタ認知・自己学習・言語論理～（増補新版）』明治図書
- ・佐長健司（1999）「社会科討論授業における反論の指導」（全国社会科教育学会編『社会科研究』No. 50）
- ・児童言語研究会言語論理教育編集委員会（2008）『今から始める言語論理教育』一光社
- ・高垣マユミ（2009）『認知的／社会的文脈を統合した学習環境のデザイン』風間書房
- ・高垣マユミ（2010）『授業デザインの最前線Ⅱ』（編著）北大路書房
- ・鶴田清司（2008）『「読解力」を高める国語科授業の改革～PISA型読解力を中心に～』明治図書
- ・鶴田清司（2010）『対話・批評・活用の力を育てる国語の授業～PISA型読解力を超えて～』明治図書
- ・豊嶋啓司（2010）「社会科のアーギュメンテーション研究」（日本教育方法学会編『教育方法学研究』No. 36）
- ・中村敦雄（1993）『日常言語の論理とレトリック』教育出版センター
- ・Toulmin, S. (1958) *The Uses of argument*. Cambridge University Press (updated ed.2003), 戸田山和久・福澤一吉訳(2011)『議論の技法～トゥールミンモデルの原点～』東京図書
- ・Sandoval, W.A., & Millwood, K.A. (2005) The quality of students' use of evidence in written scientific explanations. *Cognition & Instruction*, 23(1), 23-55.
- ・McNeill, K.L., & Krajcik, J.S. (2011) *Supporting Grade 5-8 Students in Constructing Explanations in Science: The Claim, Evidence, and Reasoning Framework for Talk and Writing*, Pearson