

# 協働的問題解決授業を実現する手立てについての事例研究

## — 国語科における授業デザインの提案 —

浜岡 恵子 ・ 西 勉 ・ 青谷 章弘 ・ 迫 眞也 ・ 野口 慶子

### 1. 広島大学附属東雲中学校における授業デザインの視点

広島大学附属東雲中学校(以下,本校と略記)では,昨年度より「グローバル時代をきりひらく資質・能力」を培う教育の創造を研究テーマとし,研究を進めてきた。本校ではまず,グローバル時代をきりひらく資質・能力を,子どもの主体性・協働性・多様性の3つの特性から捉えることとして,「さまざまな文化や価値観を理解し,多様性を認め合いながら自分の考えを明確にして問題を解決する力」と定義した。次に,本年度の研究の目的を,グローバル時代をきりひらく資質・能力を育成するための協働的問題解決授業を実現する手立てを明らかにするために,授業デザインの視点を提案することにした。

今年度6月の授業研修会をもとに,前期に全教員が,日々の実践において協働的問題解決がうまく生じた授業の要因をあげた。それらを整理したものが表1である。

表1 協働的問題解決を実現する授業デザインの視点 (平成28年前期)

<p><b>I. 授業前の構想 に関する視点</b></p> <p><b>1 問題の設定</b></p> <p>① 身近な問いや切実感のある問い,社会や地域に貢献できる問題を学習題として設定すること</p> <p>② 1つの概念について,多様な考えが出せる問題を設定すること</p> <p>③ 問題解決の結果が複数存在するようなオープンエンドの問題を設定すること</p> <p>④ 導入時に,子どもが本時の課題を確認し合う活動を設定すること</p> <p>⑤ 個人の問題解決から,集団の問題解決へ変化させなければならない状況を設定すること</p> <p><b>2 学習方法</b></p> <p>① 自らの生活経験や既習の学習内容に基づく発言を数多く実現させること</p> <p>② 対話の前に考えをまとめる時間を十分とり,すべての子どもが考えをもてるようにすること</p> <p>③ 子どもの中から「なんで」「どうして」といった言葉を生み出させるようにすること</p> <p>④ 子どもたちの表現・活動を動画で撮影し,自分の表現・活動をメタ的に考察させること</p> <p>⑤ 問題解決に向けて多人数の前で考えを発表することを目的とすること</p> <p>⑥ 操作活動や実験を設定して自分の考えを伝えたいと思う意欲を高めさせること</p> <p>⑦ ジグソー学習法を用いること</p> <p><b>3 その他</b></p> <p>① 問題解決が何につながる知識なのかを意識させること</p> <p>② 問題解決の鍵となる考え方を繰り返し指導しておくこと</p> <p>③ 問題解決に向けた教師の働きかけを弱め,子どもの意見を重視すること</p> <p>④ 分かったつもりの状態をつくらないため,よく考えたグループの発表を最後にすること</p>
<p><b>II. 対話の仕方 に関する視点</b></p> <p><b>1 対話の視点</b></p> <p>① 1つの視点に焦点化した話し合いをさせること</p> <p>② 複数の考えの共通点を見つける対話をさせること</p> <p>③ 自分のもっている考えを基に,一段階抽象的な問題について対話させること</p> <p>④ 問題解決の評価の視点を子どもに与えておくこと</p> <p>⑤ 根拠とは何かを示し,根拠に基づいた対話をさせること</p> <p>⑥ 同じ体験や活動を基にすることで,同じ土台に立って対話させること</p>

<p><b>2 対話の進行</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 対話を単なる考えの報告会にさせないこと</li> <li>② グループ内のすべての子どもに自分の意見を述べさせること</li> <li>③ グループ内で役割分担をさせないこと</li> <li>④ 男子と女子に分かれた話し合いをさせないこと</li> <li>⑤ 対話の時間を長すぎない程度の適切な長さに設定すること</li> <li>⑥ 次の発話者に、学習内容がつながる発話を数多く実現させること</li> <li>⑦ 多面的な考えを発言する子どもの考えをもとに、グループ全体の思考を促進させること</li> <li>⑧ よい考えを共有させること</li> <li>⑨ 同意や提案ができるような、建設的な対話にさせること</li> <li>⑩ 付箋を活用して、対話における考えのグルーピングの変化の過程を可視化させること</li> </ul>
<p><b>Ⅲ. 教師の介入 に関する視点</b></p> <p><b>1 教師の基本的な姿勢</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 子どもの対話には積極的に介入せず、見守ることを基本とすること</li> <li>② 教師の介入は、介入するポイントを限定すること</li> <li>③ 教師の介入は、子ども同士の意見を整理し、次の方向性を示す程度にとどめること</li> <li>④ 介入が必要なポイントには、繰り返し介入し、少しずつ介入の回数を減らしていくこと</li> <li>⑤ 理由をたずねあっているグループには介入しないこと</li> <li>⑥ よい対話の進め方をしているグループを褒め、認め、そのよさを共有すること</li> <li>⑦ 言葉だけでなく、図・操作・動き・記号を対応させた説明を促すこと</li> <li>⑧ 子どもの思いに寄り添い、一緒に驚いたり喜んだりして、子どもの考えを価値づけること</li> <li>⑨ 子どもの考えが1つにまとまりそうなとき、「でも、〇〇と考えると…」と教師が反論して、子どもの思考を揺さぶること</li> <li>⑩ 問題解決の結果について、「どうしてわかったの？」等と問い、解決方法を自覚させること</li> <li>⑪ 「〇〇くんは、…したんだって」等、子ども同士の関わり合いを生む声かけを行うこと</li> </ul> <p><b>2 意見がまとまらないグループに対して</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① まず1つ暫定的な同意を得るようにさせること</li> <li>② 対話の視点を確認すること</li> <li>③ 子どもの思いや考え、発言や活動の理由を尋ねること</li> </ul>
<p><b>Ⅳ. 各教科等の内容 に関する視点</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>1 国語</b> ①文章を読み返させること</li> <li><b>2 社会</b> ①社会的な見方・考え方について話し合ってから、対話させること</li> <li><b>3 算数・数学</b> ①式の意味を明らかにするために連続した問いを生成させること ②式の意味を多面的に説明させること ③「いつでもその方法で解決できるか？」という視点で対話させること</li> <li><b>4 理科</b> ①「いつでもその方法で解決できるか？」という視点で対話させること ② 子どもたち自身が考えた観察・実験をさせ、興味・関心を高めること</li> <li><b>5 英語</b> ① 談話の流れや文脈を考える、行間を読む、話者の意図を理解する等の単に読むだけでは理解できないような問いを設定すること</li> </ul>
<p><b>Ⅴ. 学習集団づくりの基盤 に関する視点</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 対話を日常的に行い、子ども同士で認め合う雰囲気をつくること</li> <li>② 相手の立場や思いをふまえたかわりをさせること</li> <li>③ 失敗しても失敗したと言え自分の代わりに発言をお願いできる学級の雰囲気を作ること</li> <li>④ 友達のよい考えをまねることができる雰囲気を作ること</li> <li>⑤ 自分の考えについて意見を求め、分からないことは分からないと言える雰囲気を作ること</li> </ul>

## 2. 国語科における授業デザインの視点

グローバル化する社会の中で、われわれは均一化・同一化することをめざしているのではない。国語科の授業を通して、異なる価値観や文化をもったものどうしが柔軟な発想や相手を尊重する態度をもちながら向き合うことが重要になると考える。

国語科では昨年度、「友だちのことを紹介しよう」、「聞き方名人になろう」、「我が母校我が一首を作ろう」、「後輩への修学旅行のTask案を作ろう」等、「話す・聞く」目標や内容を整理して教材を作成し、その実践において子どもたちが協働的問題解決できるような学習をデザインしてきた。

本年度の研究の目的は、昨年度までの研究をふまえ、協働的問題解決を実現する国語科における授業デザインの視点を提案することである。

## 3. 授業の実際と考察

本節ではまず、わかりやすい説明の構造を考える授業の一場面を取りあげる。次に、その授業を本校研究部員が観察し、作成した資料を示す。

### 3-1. 国語科の授業～わかりやすい説明の構造を考える授業の一場面

#### 協働的問題解決を生起させるための手立て

- 前単元で学習した三段落構成を活用できる題材にしたこと
- 「わかる」を具体的に理解できるように、話し合いで話し手と聞き手の立場を往還させたこと

日 時 平成28年6月8日(水) 第6校時(15:00~15:50)

年 組 中学校第1学年2組 計39名(男子18名, 女子21名)

場 所 中学校第1学年2組教室

単 元 わかりやすく説明しよう(国語1, p36~39, 光村図書)

本時の目標 自分たちが考えた「わかりやすく説明するための法則」がなぜわかりやすいと言えるのか、「わかりやすい説明」の構造を考えることができる。

#### 学習の展開

学 習 活 動 と 内 容	指導上の留意点(◆評価)
[全 体] <input type="checkbox"/> 本時の課題を確認する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">わかりやすく説明するための法則をみつけよう。</div>	○「わかりやすい」とはどういうことか確認させる。 相手 が 簡単に理解できる 1回でわかる ○この視点から課題文を書き換えるよう促す。
[4人班] <input type="checkbox"/> 課題① 説明文「卵焼きの作り方」, 課題② 連絡・報告文「保健委員会からのお知らせ」 について、わかりやすい説明文になっているか見直す。 <input type="checkbox"/> 課題③ 紹介文・スピーチ原稿「○○公園を紹介する」 について、わかりやすく書き換える。 ・例文から伝える内容を選び、三段落で書く。 ・段落ごとに緑(はじめ)・青(中)・ピンク(終わり)の付箋に書く。 <input type="checkbox"/> 書き換えた文章①~③を比較して、「わかりやすい説明」の 共通点[法則]を班で見つける。 (例)・聞き手の立場に立つ(相手意識) ・一文を短くする(簡潔な文章) ・全体→部分, 大→小, 重要→補足(構成)	○話し手と聞き手に役割を分け、聞き手の立場で わかりやすいか判断させる。 ○クラスでスピーチをする場面設定を確認させる。 ○色別に書いた文を入れ替えながら、どのように 伝えるのがわかりやすいかグループで検討させる。 ○書き換えた文章①~③が、本当にわかりやす くなっているのか見直しをさせる。 ○わかりやすくなる理由も考えさせる。 ○話し合いが終わった班には、他に共通点はない か、例文①~③の相違点はないか考えるよう促す。 ◆自分の意見を積極的に表現できているか。
[全 体] <input type="checkbox"/> 「わかりやすい説明」の共通点[法則]を交流する。	○出てきた意見をどれも肯定的に評価する。 ○一般的な法則なのか迫る。

### 3-2. チームで作成した資料

- 取りあげる場面** 書き換えた文章①～③を比較して、「わかりやすい説明」の共通点を班で見つける場面  
**理由** 書き換えた文章を比較する活動において、本時の目標にせまる様相が見られたから  
**取りあげる対象** E-group (4名), F-group (4名)  
**理由** どちらのグループも本時の目標に迫ることができたと判断できたが、話し合いにおいて、お互いの意見をやり取りする方法に違いが見られた。このことから2つのグループを比較することで、協働的問題解決を実現する国語科における授業デザインの視点を提案することができると考えた。

表2 協働的問題解決を実現する授業デザインの視点

<p>F-group「307.D えっ, そんな疑問? あと1分しかない, やばい。はい。書いて, 書いて。」                  この授業記録からもわかるように, 時間がないことで仕上げることに意識がとられてしまっている。それに対するE-groupでは, 時間内にまとめることができていたことから, 課題についての発話が終始されていた。                  [ 授業デザインの視点① ]話し合いにおいて, 考えをまとめる時間を十分とること</p>
<p>F-groupの発話記録から, 「429.B:俺, 青書こうとしよったら, 君たちが勝手に。」「430.D:えっ, 私, 青書いてないよ。あ, 書いた。」「431.B:書いた。」「432.C:書いとるじゃん, これ。」「433.D:いいじゃん, ベつに。」「434.B:じゃけえ, 俺がこうやって書こうとしよるのに。」「435.D:分かったけえ, もう」など, 発言内容の深まりにつながらないような会話が見受けられる。一方E-groupでは, 「376.A:じゃけえ, これは赤なんよ。嘘で一す。はい。」「377.C:これ, スティック, これに……。」「378.D:はい, 何……。」「379.B:ふざけちゃいけんよ。」「385.B:俺, 今日, 真面目にやる。」「386.A:いつもと同じで……。」「387.C:端的に書く。」「388.A:は?」「389.C:端的に書く。」「390.A:はい?」「391.C:短い文章で要約する。」「392.A:ああ。簡潔?」「393.C:うん。」「394.B:簡潔にでかく。」「395.A:でかくって, ほいじゃけえ, そっからふざけるとるじゃんか。」などの会話のように, Aの行動を注意しながらもAの疑問に自然と答えている。                  [ 授業デザインの視点② ]相手の立場や思いを踏まえたかわりをさせること</p>
<p>E, F-groupとも, 発話記録のなかに課題の目的や考えを確認する発言がある。この行動がお互いの考えを共有することにつながり, よい考えについて焦点化した話し合いとなっている。                  [ 授業デザインの視点③ ]1つの視点に焦点化してよい考えを共有させること</p>
<p>「516.Tいろいろな意見が出始めてるんだけど, その時に, なんてって聞くグループがありました。とってもいいことじゃね。なんでそう思うの?って聞くと, ね, さらにいいアイデアが出てくるかもしれんね。」の発話をうけE-groupでは自分たちの答えに疑問をいただき, 再度考えていききっかけとなっている。                  [ 授業デザインの視点④ ]授業者が仲間に「なんで」「どうして」と聞くように促すこと</p>

表3 授業記録

E-group			F-group		
全部で513の発話内容が記録されている。一部を示す。			全部で657の発話内容が記録されている。その一部を示す。		
発話者	発話内容		発話者	発話内容	
授業デザインの視点①					
243	A	いいじゃん, いいじゃん。	305	C	ど, どちらの…がいい?
244	C	まあね。	306	B	私の大好きな〇〇公園は。
245	A	字がおつきいけえ。はい, 読め。	307	D	えっ, そんな疑問?あと1分しかない, やばい。はい。書いて, 書いて。
246	B	上げる? 上げる? もう, これ。	308	C	あの, 大好きなって書いてある大切な場所って。
247	D	うん, いいよ。	309	A	それも一緒だろう。
248	A	上げて, 上げて。	310	C	えっ, 大好きな場所って。大好きな。
249	C	読んで上げて。	311	B	この, ここに人のこと書いてあるので。
250	D	読んで。	312	D	じゃあ, いいじゃん, もう, そっちでも。
授業デザインの視点②					
376	A	じゃけえ, これは赤なんよ。嘘で一す。はい。	422	B	書いとるよ, これ。
377	C	これ, スティック, これに……。	423	D	一個だけ, ふふふふ, じゃけえこれにしよう。

378	D	はい, 何……。	424	A	一個だけでしょう?
379	B	ふざけちゃいけないよ。	425	D	ちょっと待って, じゃあ, どっか一個で。
380	A	ふざけてないし。	426	A	違う, 俺らが書こうとしたら, なんかいきなり入ってきて。
381	B	まじめにやらにゃあ。	427	B	そうそうそうそうそう。
382	A	まじめにやっどるよ。いつもより真面目よ, 俺。	428	A	紙取って, なんか勝手に書いて。
383	B	真面目ちゃん。俺, 今日, 真面目にやっどる。	429	B	俺, 青書こうとしよったら, 君たちが勝手に。
384	A	おまえ, いつも真面目じゃなかった。	430	D	えっ, 私, 青書いてないよ。あ, 書いた。
385	B	俺, 今日, 真面目にやる。	431	B	書いた。
386	A	いつもと同じで……。	432	C	書いとるじゃん, これ。
387	C	端的に書く。	433	D	いいじゃん, べつに。
388	A	は?	434	B	じゃけえ, 俺がこうやって書こうとしよるのに。
389	C	端的に書く。	435	D	分かったけえ, もう。
390	A	はい?	436	C	ごめん。
391	C	短い文章で要約する。	437	D	分かったけえ, もう。
392	A	ああ。簡潔?	438	C	ごめん, もうちゃんと, 今書きよるって。
393	C	うん。	439	D	移ろう, 話, 話移ろう。
授業デザインの視点③					
429	B	俺ら, 何, 何, 何のために要約するん。	566	B	これ, 違う。
430	A	黄緑で, 黄緑でかるーい説明して。	567	A	まずい。
431	C	序論, 何だったっけ, 序論, 本論, 結論。	568	D	じゃあ, 出しましょう。
432	B	これ最初に, まずって書いてあったら, まずって。	569	C	ふふふ。序論も本論も全て駄目なん。
433	A	序論, 本論, 結論。	570	A	一文で表す。
		……………	571	C	うそー。
450	C	えっ, どうやって書けばいいん。	572	D	えー。
451	A	えっとね, 序論で軽い説明をして。	573	B	これは違うじゃろう。これがここに。
452	C	えー, あ, ちっちゃいね, ごめん。ちっちゃい。	574	C	ちよっと見せて, 比べてみよう。比べる, 比べる。間違えた。
453	B	あ, いいよ, 消す。	575	D	それ, えっ?
454	C	はいはい, 消して。	576	C	なんか違うよ。
455	A	かるーい説明を。軽い。	577	B	これ, だって卵焼きじゃもん。
456	C	何なんこれ。あ, 消えるかも, ごめん。序論?	578	C	順番が違う。えっ。
457	A	序論で軽い説明。	579	D	フライパン, 今, 青と緑しかないじゃん。
458	D	あー, 寄せすぎてる。	580	B	違う, これはこの順番なんだって。
459	C	ごめん。で, 軽い説明。モモちゃん, 書くところがないじゃん。	581	D	皿に移して切る?
460	D	いやいやいや。	582	B	これだって。
461	A	全部赤で行った。	583	C	これだ, これだ, これ。
462	C	そういうこと。オッケー, で, 軽い説明, 消して。	584	B	これ, 違う, 卵焼きだもん。
463	A	でかい。	585	C	いや, これ, するけえ, するけえいけんのんじゃないん。
464	C	はい。	586	A	皿, 皿に移して切る。
465	A	なんだろう, あと。えー。	587	C	序論, 本論, 結論じゃ駄目じゃん。それで……なってもいいや。
466	B	で, かるっかるっ。	588	D	何事も。
467	C	軽い説明。	589	T	うん。序論, 本論, 結論の順にまとめようとしたのね。うん。それは, まあ説明する順番かね。それは大事っていうことに気付いたら, どんどん書こう。
468	A	なんだろうな。	590	C	えっ?
469	C	本論で具体的な説明?	591	B	あ, そういうこと。
授業デザインの視点④					
516	T	いろんな意見が出始めてるんだけど, その時に, なんでって聞くグループがありました。とっもいいことじゃね。なんでそう思うの? って聞くと, ね, さらにいいアイデアが出てくるかもしれんね。(F-group 607)			
517	C	これはなぜ?	608	D	はい, 次。
518	D	なぜそう思うの?	609	A	下ごしらえ。
519	B	あ, はい。	610	D	下ごしらえ。
520	A	結論で, 結論で, 何て言うんかね。	611	C	分かった, 分かった, 行動, 行動。
521	D	えっと, 最後のまとめ? みたいな。	612	A	歯ブラシ, 下ごしらえ。用意。
522	A	まとめじゃないんだよな。	613	D	行動?
523	D	うん。	614	C	持参すると, そこへ持ってくる。
524	C	仕上げ。調味料。	615	B	ちょっと待って, 卵焼きは?
525	A	いや, まとめじゃないんだ。だって, 最後まで説明しとるじゃん。だって, 最後なんて。	616	A	用意, 下ごしらえ。

527	A	卵焼きだったらさあ、例えば、ボールの中にちよつと少量を入れ、その中に砂糖、しょうゆを加える。で、溶いた卵をフライパンに入れて、お皿を取りに行って。	618	D	用意、はい。用意。
528	C	いいたいことをまとめる。	619	B	用意じゃないな。えー。
529	A	切って、完成まで書いてまとめたら、ここに、これで完成ですって、こっちにくるじゃん。	620	D	用意じゃないん。
530	C	うん。	621	B	いや、いいよ、それで。
531	A	だいたい。全部をここでやるじゃん。でも、ここまでも全部説明になつとるわけじゃん。	622	D	はい、じゃあ次。

E-group	F-group
<p>キーワードをもとにした発話のつながりを下図に示す。課題①：説明文、課題②：連絡・報告文、課題③：紹介文・スピーチ原稿の「わかりやすい説明」の共通点を見つける活動であったため、キーワードを「わかりやすい」、「同じ」、「長い」、「短い」、「無駄」、「省く」、「省略」、「簡潔に」、「要約」、「大事」、「三段落」、「構成」、「順番」、「序」、「本」、「結」、「相手」、「自分」、「聞き手」、「心」、「これ」の21語を設定した。なお、実際の発話内容はキーワードと異なっているが、文脈からキーワードに対応していると解釈できる発話内容は、キーワードに置き換えて図に表している。</p>	
<p>【キーワードのつながり】</p> <p>【生徒（教師）間のつながり】</p>	<p>【キーワードのつながり】</p> <p>【生徒（教師）間のつながり】</p>

図1 発話のつながり

#### 4. 所感と今後取り組んでみたいこと

昨年度からの研究により、課題によって学習意欲が喚起されること、話し合う事柄・内容をしっかりと蓄積させること、そして課題を解決するために話し合う必然があることが重要であることがわかった。本単元においてもこれを踏まえて、生徒自身が実感できるような授業づくりを目指した。

今回の学習でEグループのメンバーが、事後のアンケートで「(良い考えを生み出すには) 分からないとあきらめない。疑問がでたらみんなで考える。」「(意見がなかなか出ないときは)『自分は～と思うんだけど、どう思う?』と言ってみる」と答えていた。ここに、メンバーを信頼し、自分たちで課題を解決しようとした姿勢を強く感じた。

今後「話し合い」を深化させていくために、ファシリテーターの役割を指導すること、話し合うことによって得られた成果を共有していくこと等を柱とした授業研究を行っていきたい。

【文責】 2節, 3節, 4節・・・浜岡

1節, 3節・・・西, 青谷, 迫, 野口