

## 1 研究の概要

新学習指導要領では、「見方・考え方」とは、「各教科等の特質に応じた物事を捉える視点や考え方」とであると示されている。このことを受けて、国語科の中で、特に読解指導の中で、物事を捉える視点や考え方として、学習用語の指導を行うこととした。学習用語自体を指導することで、文章を読むための概念としての「読みの観点」を獲得することができ、文章を読むための概念の獲得は、「国語科の特質に応じた、物事を捉える視点や考え方」につながると考えている。教材内容に偏った理解や言語活動中心の授業から脱却し、学習用語の指導を通して、文章を読むための概念としての「読みの観点」を習得させることにより、「国語科の特質に応じた、物事を捉える視点や考え方」を働かせ、豊かな言葉の学び手を育成することに主眼を置くものである。先行研究として、筑波大学附属小学校国語教育研究部の「読みの系統指導」を参考にした。筑波大学附属小学校国語教育研究部では、文章を読む観点として「7つの読みの系列指導」(筑波大学附属小学校国語教育研究部『筑波発 読みの系統指導で読む力を育てる』東洋館出版, 2016.2.18)を研究している。

## 2 本年度の取組

本年度は、1学年の教材、『くちばし』『うみのかくれんぼ』『じどう車くらべ』の3つの説明文で研究を行った。1学年の説明文の学習で重要であると考えた学習用語は、「問い」と「答え」、「くりかえし」である。この3つの学習用語の概念的な意味と、教材の中でそれはどのように現れているかということの両方を丁寧に扱った。1学年の説明文では、ある事柄について、「問い」という形で話題が示され、そのことに「答え」る形で説明がなされていることを系統的に指導した。また、筆者は大事な言葉を「繰り返し」登場させることで、何に注目してその文章を読むのかということを示していることも併せて指導した。このような「読む観点」の習得が、文章の内容が替わっても、このような観点を活用して文章を読むことができるようにすることをねらいとしている。学習の中で、学習用語を使いながら自分の考えを述べさせたり書かせたりすることによって、「読む観点」の習得・活用の成果を把握した。

## 3 成果と課題

### (1) 成果

- ・児童は、「問い」と「答え」の概念的な意味を理解し、文脈や文末表現を手がかりとして、「問い」の文と「答え」の文を抜き出すことができた。既習の学習内容を活用している。
- ・「「問い」って、クイズの問題みたいなものだね。」「クイズには問題があれば、答えもあるもんね。」という発言があったことから、国語の学習を実生活の場面に置き換えていた。
- ・1年生段階で「大事な言葉」を見つける手立ては、繰り返し出てくる言葉を探すことであると捉え、3つの教材で「繰り返し」の言葉を探す活動をした。文章中で繰り返し出てくる言葉は大事な言葉であることを学ばせることができた。

### (2) 課題

- ・読み方の指導にばかり偏りすぎると、教材を楽しんで読むということから遠ざけることとなってしまう。児童が意欲的に読むことの要素の一つに、教材自体に対する興味・関心が挙げられるので、題材を学ぶことが目的ではないのだが、「○○(題材)が好きだから、みんなに説明したい」という思いも、同じように大切に指導を行うようにしたい。
- ・「学習用語」の中には、児童の言語生活では使用されない難しい用語もある。それらの用語を使用することで、かえって児童を混乱させてしまうことにもなりかねない。「学習用語」の指導ばかりに力を注ぐことのないようにしたい。

研究テーマ

**国語科の特質に応じた物事を捉える視点や考え方を働かせる学習指導  
～学習用語の指導を通して「読みの観点」を習得する「読むこと」の学習指導～**

## 1 はじめに

新学習指導要領では、学習の内容と方法の両方を重視して、子供の学習過程を質的に高めていくこととされている。「見方・考え方」を軸としながら、「主体的・対話的で深い学び」という授業改善の視点も示されている。これまでの自分の実践では、「何を学んだか」ということに対して、児童の振り返りでは、そのほとんどが「教材内容を学んだ」というものが多かった。このような授業では、実生活に生きて働く国語の能力は育成されない。本研究では、児童が「何ができるようになったのか」、「理解したことを使って何ができるようになったのか」ということを明確にすることができる、確かな学力をはぐくむ国語科の学習指導を目指していく。

## 2 研究テーマ設定の理由

現行学習指導要領で言語活動の充実が位置付けられ、授業においてさまざまな授業が行われている。私自身も、単元を貫いて言語活動を位置付け、「〇〇ブックづくり」「〇〇リーフレットづくり」などのゴールに向かって指導を行ってきた。しかし、児童の振り返りを読むと、「〇〇ブックに、たくさんを書くことができ、いい〇〇ブックが作れた」や「ほかの本を読んでも、〇〇ブックを作れるようになった」、「動物の△△について、詳しくなった」など、言語活動自体の出来栄や言語活動の手順を理解したこと、教材内容の理解に関するものが多かった。児童は、教材内容について理解したことに喜び、成果物に満足もしているようであった。しかし、その学びは次にも使える確かなものにはなっていなかった。別の場面で生きて働く国語の力としては身に付いてはいないと感じた。教材内容について理解したことを喜び、成果物に満足しつつ、さらにそこに、国語の力として確かなものを身に付けさせたい。そこで今回着目したのが、「見方・考え方」というキーワードである。新学習指導要領では、「見方・考え方」とは、「各教科等の特質に応じた物事を捉える視点や考え方」<sup>1</sup>であると示されている。このことを受けて、国語科の中で、特に読解指導の中で、物事を捉える視点や考え方として、「学習用語」の指導を行うこととした。「学習用語」自体を指導することで、文章を読むための概念としての「読みの観点」を獲得することができ、文章を読むための概念の獲得は、「国語科の特質に応じた、物事を捉える視点や考え方」につながると考えている。

以上のことから、本研究は、教材内容に偏った理解や言語活動中心の授業から脱却し、「学習用語」の指導を通して、文章を読むための概念としての「読みの観点」を習得させることにより、「国語科の特質に応じた、物事を捉える視点や考え方」を働かせ、豊かな言葉の学び手を育成することに主眼を置くものである。

<sup>1</sup> 中央教育審議会『幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について（答申）』p.33,  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/icsFiles/afieldfile/2017/01/10/1380902\\_0.pdf](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/icsFiles/afieldfile/2017/01/10/1380902_0.pdf)（最終閲覧日 2017.5.23）

### 3 実践への構え

#### (1) 実践の根底にあるもの

「中教審答申」では、今回の改定が目指しているものとして、学習の内容と方法の両方を挙げているが、塚田泰彦氏は、著書『読む技術 成熟した読書人を目指して』（創元社、2014）の中で、「教える側も、当然、なにを読ませるのかということと、どのような読む技術を教えるのかということ、セットで考えることとなります」と述べている。この二つを「〈形式を読む〉立場」「〈内容を読む〉立場」と表現し、「両方の立場から文章にアプローチし、これを統一的に理解することが読むことの本来の姿だ」とも述べている。私は「方法」を、「読む技術（形式）」と同義であると捉え、本実践は、この「内容」と「形式」（方法）の両方を教えるという立場に軸足を置いたものである。

#### (2) 参考にした主な先行研究

「形式面」としての指導では、国語科の特質に応じた物事を捉える視点や考え方を働かせるものとして、文章を読むための概念である「読みの観点」の習得を挙げ、その手立てとして「学習用語」の指導に重点を置いた。「学習用語」の指導に重点を置いたとしているが、「学習用語」の習得自体が目的ではなく、それはあくまで「方法」であり「切り口」である。「学習用語」を切り口として、文章を読むための概念を習得し、そのことにより文章を読むための「見方・考え方」を働かせて読むのである。

本校で使用している光村図書の教科書にも「学習に用いる言葉」として、そのような語句を言葉の意味と説明を囲みという形式で提示されている。光村図書以外の教科書会社の教科書にも、こうした用語指導の視点が盛り込まれているものが多い。そのような「学習用語」を使って、子供の読みの力を育成する先行研究として、筑波大学附属小学校国語教育研究部の「読みの系統指導」を参考にした。筑波大学附属小学校国語教育研究部では、文章を読む観点として「7つの読みの系列指導」（筑波大学附属小学校国語教育研究部『筑波発 読みの系統指導で読む力を育てる』東洋館出版、2016.2.18）を研究している。以下の表（[図1](#)）は、引用者（阿部）がまとめたものである。

「7つの読みの系列」（説明的文章）

系列	読みの用語（一例）
「文章の構成」系列	問い、答え、三部構成、序論、本論、結論 頭括型、尾括型、双括型
「要点・要約」系列	段落、小見出し、主語、述語、要点、要約
「要旨」系列	題名、まとめ、要旨
「批評」系列	感想、文章構成の意図、共感、納得、反論
「説明文の表現技法」系列	疑問の文末表現、事実の文、理由の文、図、写真
「文種」系列	物語文、説明文、記録文、報告文、論説文、紀行文
「活動用語」系列	音読、テーマ読書、図鑑、索引、朗読

※上の表で示した「読みの用語（学習用語）」は一例であり全てではない（阿部）

[図1](#) 『筑波発 読みの系統指導で読む力を育てる』東洋館出版、2016.2.18

### (3) 目指す学習者の姿

今回の実践で学習者たちに期待しているのは、「問い」と「答え」を捉えて読む力を身に付けるために、文章の構成や表現に着目し、複数の事例の共通点を考えさせ、事例の文の書き方には共通の順序があることに気付かせることである。こうした学習を成立させるために、文章を読むための「視点や枠組み」として「学習用語」を併せて指導する。「学習用語」を習得し、それを使って考えることができるようにする。また、物語を読むための「視点や枠組み」を習得することで、言葉を「捉え直したり意味付けたり」し、「言葉による見方・考え方」を働かせ、言葉をメタ認知することが可能になると考える。

《付きたい力》

- 1 事柄の順序や文章構成上の順序を考えながら読むことができる力
- 2 文章中の大事な語や文を考えて選び出すことができる力
- 3 「学習用語」を使って考える力
- 4 上記を支える学びにおける関心・意欲・態度
  - ①教材への関心
  - ②学習したことを使って読もうとする態度

## 2 授業の概要

(1) **単元名** くらべてよもう・ずかんをつくろう

**教材名** 主な教材 『じどう車くらべ』(光村図書)

**学年** 第1学年

**実施時期** 平成29年11月中旬

**学習者の学習歴**

児童はこれまでに、「くちばし」で、問いに対する答えを捉えること(「文章の構成」、いくつかの事例が説明されているかまとまりを考えて読むこと、事例と事例の共通点が説明の仕方の特徴であること(「事例の内容」)を学んでいる。事例どうしの共通点を見つける活動の中で「比較」の思考を扱った。本単元では、問いに対する答えを捉えること(「文章の構成」)、「そのために」の用法と「しごと」と「つくり」の因果関係を理解すること(「文章の内容」)を指導する。思考の方法として、今回は「比較」に加え「因果関係」の思考を重点的に扱う。

単元のゴールとして「ずかんづくり」を設定している。単元の導入時に、一方的に教師が示すのではなく、単元の途中で示す工夫を取り入れている。教材文を読解していく過程で、一つの「じどう車」に対して「しごと」を一つ、そのための「つくり」を二つ書かれているという、事例の共通点を読み取る。これが読み取れるようになってきた段階で、児童には「自分にも書けるかもしれない」という学びに向かう構えができる。その学びに向かう構えができた段階で、「じどう車ずかんをつくる」という学習のゴールを示す。

(2) **単元の学習目標**

- ①知りたいことや興味をもったことに関する情報を得るために、事物の仕組みなどについて説明した本や文章を読もうとしている。(関心・意欲・態度)
- ②・冒頭で示された問いに対して答えが列挙されている構成や、二つの問いに対して二つの答

- えで構成されていることに気を付けながら、文章を読むことができる。 (読むこと)
- ・簡単な構成を考え、文と文の続き方に注意しながら、つながりのある文章を書くことができる。 (書くこと)
- ③言葉には、事物の内容を表す働きがあることに気付いて文や文章を読んだり、書いたりすることができる。 (伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項)

### 単元の評価規準と学習活動に即した評価規準

	ア 国語への関心・意欲・態度	ウ 書く能力	エ 読む能力	オ 言語についての知識・理解・技能
単元の評価規準	・知りたいことや興味をもったことに関する情報を得るために、事物の仕組みなどについて説明した本や文章を進んで読もうとしている。	・何を説明しようとしているのか、説明対象の特徴はどのようなものかなどの説明の順序を考えている。	・事柄の順序や文章の構成上の順序などに気をつけながら読んでいる。	・言葉には、事物の内容を表す働きがあることに気付いて文や文章を読んだり、書いたりしている。
学習活動に即した評価規準	①自動車について知っていることを話したり聞いたりして、自動車に関する文章を進んで読もうとしている。 ②文章の構成や文章の内容などについて、学んだことを振り返っている。	①文のつながりに気を付けて、「しごと」と「つくり」を書いている。	①問いが何か、答えが幾つ書かれているか読み取っている。 ②問いに対する答えは何かを読み取っている。	①因果関係を表す「そのために」の使い方を理解している。

### (3) 指導と評価の計画 (全11時間)

時	主な学習活動	学習内容	評価規準・評価方法
1	○冒頭の一文を読んだり、絵を見たり、映像を見たりして、知っている自動車について出し合う。	○話題を捉えること	アの① ・発言の内容の分析や態度の観察
2	○通読し、「くちばし」や「うみのかくれんぼ」と本教材との共通点を考える。 ○既習教材を使って、「そのために」の用法を考える。	○文章の構成(「問い」の場所) ・「問い」が2つ ○表現技法 ・「○○か」が問いを表す ○「そのために」の用法 ・〈因果関係〉の思考	エの① オの① ・発言の内容の分析や態度の観察 ・ワークシートの観察

3	○出てくる自動車は「いくつか」、それは「何か」を出し合い、いくつかの事例が出てくるかを捉える。	○文章の構成（事例の数） ・フレームリーディング	エの① ・ワークシートの観察
4	○「問い」に対する「答え」を読み取る。	○文章の構成（問いと答え）	エの②
5		・二つの問いに対して二つの答え（列挙型で示されている）	・ワークシートの観察
6		・「つくり」が二つであること ・〈比較〉の思考	・発言の内容の分析や態度の観察
		○文章のつながり ・「しごと」と「つくり」の関係性 ・〈因果関係〉の思考	
7 (本時)	○「はしご車」の「しごと」と「つくり」を、考えて書く。	○文章の構成（問いと答え） ・二つの「問い」に対する二つの「答え」を書くこと	ウの① ・ワークシートの観察
8	○「じどう車ずかん」をつくるという単元のゴール	○文章のつながり	アの① ウの①
9	を知り、自動車の図鑑や	・「しごと」と「つくり」の関係性	・ワークシートの観察
10	本から、書きたい自動車を選んで読む。	・〈因果関係〉の思考	・発言の内容の分析や態度の観察
	○選んだ自動車について、「しごと」と「つくり」を捉えワークシートに書く。		
11	○学習を振り返る。		アの② ・ノートへの記述の分析 ・発言の内容の分析や態度の観察

①第1時：いろいろな自動車を紹介している動画を視聴して、学習課題を知る。

・いろいろな自動車を歌に載せて紹介している動画を、「知っている自動車はいくつあるかな」と投げかけ視聴させた。歌に合わせて自動車の名前を歌う児童や、「この自動車、知ってる。見たことある。」という児童など、自動車という話題に対して興味をもたせることができたようである。そこで、これから学習する題名は「じどう車くらべ」だということに結び付けた。



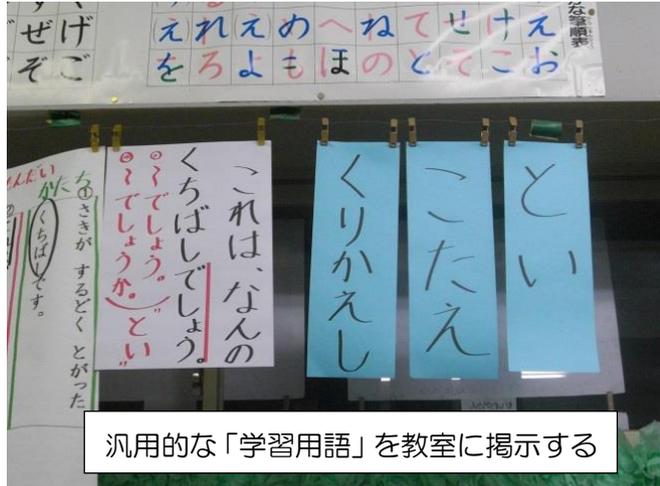
動画の視聴で意欲を高める

◎動画を使って、教材の話題に迫るという方法は、児童の興味を引き出すことができた。これからの学習に対する見通しをもつこともできたのではないかと考えた。

〈付けたい力 4① 教材への興味・関心〉に関連  
**「主体的な学び」の視点（下線部）**

②第2時：既習教材「くちばし」「うみのかくれんぼ」との共通点を考える。

・既習教材『おおきなかぶ』や『くじらぐも』が「ものがたり（文）」という文章であるということを学習用語とともに学んでいる児童は、『くちばし』や『うみのかくれんぼ』が、説明をしている文だから「せつめい文」という文章であることを学習用語とともに学んできている。説明文の学習で学んだこととして、「とい（もんだい）」と「こたえ」、「くりかえし」という用語（概念）が児童から出てくるようになってきている。これらのことを掲示等を活用し想起させ、本教材『じどう車くらべ』にも、「とい」があるかという課題に取り組んだ。



汎用的な「学習用語」を教室に掲示する

- ・『『問い』はいくつ?』という課題にも、「2つ」という反応がすぐに返ってきた。「どうして分かったの?」という発問には、『『～いますか。』の『か。』というところから分かった。』という反応があり、文末表現から「問い」を導き出すことができるようになってきている。
- ・「くりかえしでてくる言葉は?」という発問に対しては、『『しごと』が4回出てくる。』に続けて、『『そのために』も、4回出てくる』という反応があった。「そのために」という接続語に目を向けさせることができた。

◎「問い」という既習の学習用語を使い、文末表現を手がかりとして、本教材でも「問い」の文を選び出した。既習教材と「問い」の内容を比較し、既習教材とは違い一文の中に「問い」が一つある文が、二文あることに気付かせることができた。既習の知識と関連させて考えることで、「問い」という意味についてより理解が深まったと考えることができる。

〈付けたい力 2 文章中の大事な語や文を考えて選び出すことができる力

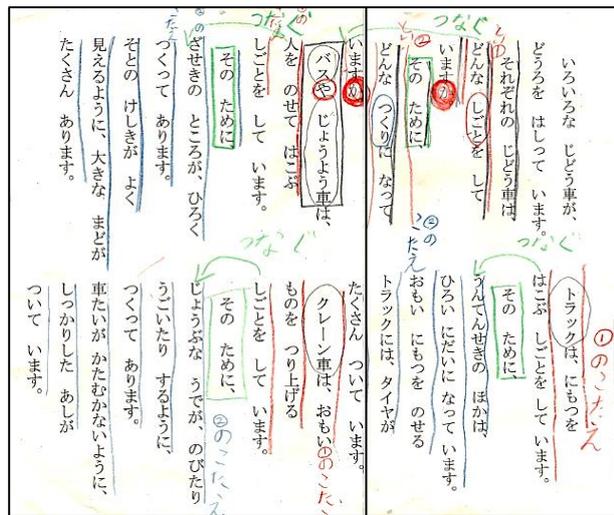
3 「学習用語」を使って考える力

〉に関連

**「深い学び」の視点（下線部）**

③第3時：出てくる自動車はいくつか、また、それは何かを捉える。

- ・説明文の事例はいくつ出てくるかを捉えさせる学習。教科書を使うと、ページ毎に挿し絵とともに自動車の説明がされているので見つけやすい。本時もこれまでと同様に、挿し絵のついた教科書ではなく、挿し絵を除いたB4 1枚で教材文を打ち直した教材を使用した。文章だけから、事例を見付けるという活動をさせた。教科書の挿し絵は、「つくり」の確認のために活用した。
- ・「出てくる自動車はいくつ？」の発問に対しては、「4つ」と答えた児童と「3つ」と答えた児童がいた。「4つ」と答えた児童は、自動車を「バス」「乗用車」「トラック」「ク



文書を構造的に読む「全文シート」

レーン車」と考えた。「3つ」と答えた児童は、「バスや乗用車」「トラック」「クレーン車」と考えた。自然な数え方であると「4つ」であるが、「3つ」と数えた児童の考えを聞くことが、筆者の事例の出し方につながる。「3つ」と考えた児童は、『バスや乗用車』は、『しごと』が同じだから。」と、その分け方を説明した。「問い」である「それぞれのじどう車は、どんなしごとをしていますか。」という文を踏まえて、「しごと」で自動車を分けたのである。ここで、教科書を開かせ、筆者は「バスや乗用車」を同じページに載せ、挿し絵も重ねて載せていることから、同じ種類であるという分け方をしていることを確認させた。

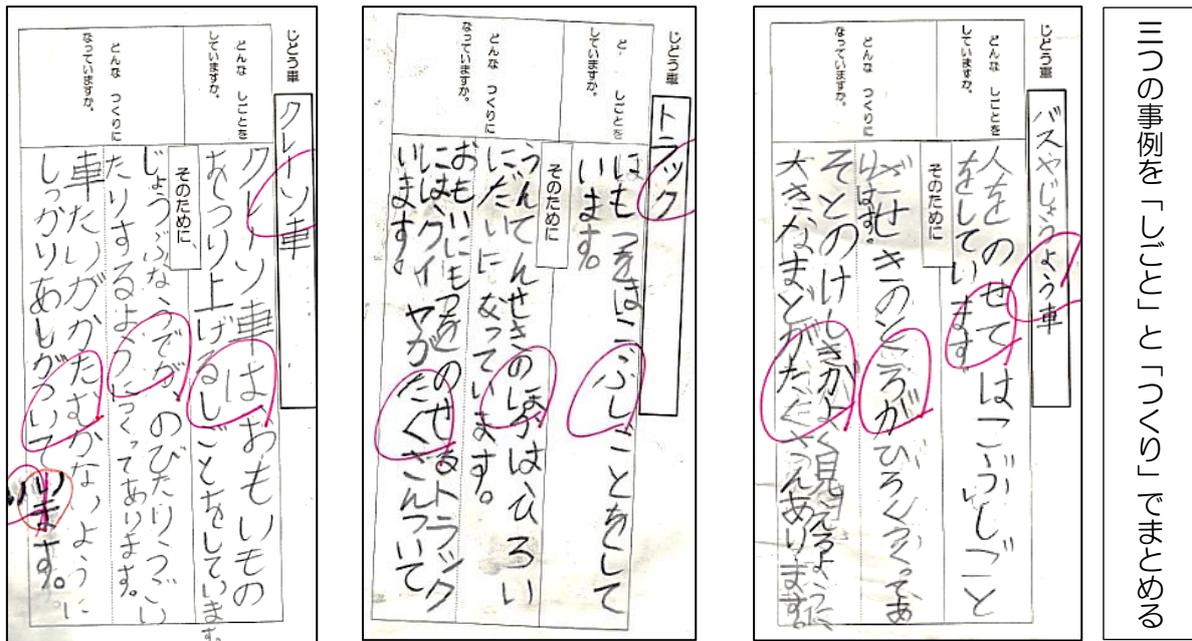
◎3つの事例を並列にし、構造的に読めるようにしたことで、自動車が一文目の冒頭で示されていることに気付くことができ、文章構成上の共通点に気づき、それを手がかりにしたり、繰り返し出てくる言葉に着目しながら、情報を精査して考えを形成することができた。また、「バス」と「乗用車」は自動車としては違うが、「や」で結ばれていて、同じ「しごと」として説明されていることから、一つの事例として扱われていることに気付いたことから、筆者の事例のあげ方を考えて読むことができた。

〈付けたい力 1 事柄の順序や文章構成上の順序を考えながら読むことができる力  
3 「学習用語」を使って考える力〉に関連

「深い学び」の視点（下線部）

④第4～6時：「問い」に対する「答え」を読みとる。

- ・第4時は、「バスとじようよう車」「トラック」「クレーン車」の3つの事例について、「どんなしごとをしていますか。」の問い①についての答えを探す活動を行った。
- ・第5時は、「そのために」の使い方の指導と、3つの事例について「どんなつくりになっていきますか、」の問い②についての答えを探す活動を行った。「そのために」の使い方としては、どのようなバッドモデルを提示し、児童に間違いを指摘させ、「そのために」は、「しごと」と「つくり」をつなぐはたらきがあることを確認した。
- ・問い②の答えは、1つではなく2つあることも確認し、3つの事例は全て、一文目に「自動車



の名前」と「しごと」が、二文目は、「そのために」から始まり「つくり①」、三文目は、「つくり②」が書かれていることを視覚的にも捉えることができた。

- 第6時は、3つの事例をそれぞれ1枚のワークシートに「しごと」と「つくり」を書きまとめる活動を行った。

◎3つの事例を並列にし、構造的に読めるようにしたことで、3つの事例は全て同じ構成で書かれていることに気付くことができた。また、全ての事例が「しごと」と「つくり」の文を、「そのために」でつないでいることも視覚的にとらえることができた。文章構成上の共通点に気づき、それを手がかりにしたり、繰り返し出てくる言葉に着目したりしながら、情報を精査して考えを形成することができた。このことは、自分で好きな自動車を選んで、「しごと」と「つくり」を調べて書く活動を行う際に、文章の完成形のイメージ化を助けることになっているのではないかと考える。

〈付きたい力 1 事柄の順序や文章構成上の順序を考えながら読むことができる力  
3 「学習用語」を使って考える力〉に関連

### 「深い学び」の視点（下線部）

#### ⑤第7時：「はしご車」の「しごと」と「つくり」を、考えて書く。

- 『じどう車くらべ』で、自動車について説明している文章を、「しごと」と「つくり」をとらえて読むという活動を活かして、教材文に載っていない「はしご車」について、「しごと」と「つくり」を考えたり、調べたりして、説明する文章を書くという活動。

- 本時の学習指導（7/11時）

これから実施をする部分になります。

#### (1) 目標

文のつながりに気を付けて、はしご車の「しごと」と「つくり」を捉えて書くことができる。

#### (2) 評価規準

文のつながりに気を付けて、はしご車の「しごと」と「つくり」を書いている。

(3) 展開

学 習 活 動	学 習 内 容	指 導 と 評 価 の 創 意 工 夫	時 間
<p>1 「はしご車」の「つくり」と「しごと」を考える。</p> <p>2 本時の学習課題をつかむ。</p>	<p>・「しごと」と「つくり」の分け方</p> <p>・学習の見通し</p>	<p>○初めは「しごと」と「つくり」に分けずに、「はしご車」の特徴を発言できるようにする。</p> <p>○児童の発言を短冊に書いておくことで、「しごと」と「つくり」に分けられるようにする。</p> <p>○「つくり」の短冊については、長さや大きさなど、詳しい説明を付け加えるようにする。</p> <p>○「しごと」と「つくり」が正対していないモデル文を提示することで、「しごと」と「つくり」の因果関係に着目させる。</p>	<p>5</p> <p>5</p>
<p>どのようにせつめいすればよいのだろう。</p>			
<p>3 教師のモデル文を直す。</p> <p>4 板書を基に、自分で「はしご車」を説明する文章を書く。</p>	<p>・「しごと」と「つくり」の繋げ方</p> <p>・文と文のつながりに注意した書き方</p>	<p>○「しごと」を活かしたもの、「つくり」を活かしたものの二つの説明文に直すようにする。</p> <p>○学習活動1で児童から挙がっている「しごと」や「つくり」があれば、それを選ぶことができるようにする。</p> <p>○「しごと」と「つくり」は、あがっている短冊の中から選んで書くようにする。</p>	<p>10</p> <p>15</p>
<p>〈出させたい内容〉</p> <p>はしご車は、かじのとき、たかいところにいる人をたすけるしごとをしています。</p> <p>そのために、ながいはしごがついています。人をのせるかごがついています。</p> <p>ウの① 文のつながりに気を付けて、「しごと」と「つくり」を書いている。 (ワークシートの観察)</p> <p>〈出させたい内容〉のような記述をしていれば、「おおむね満足できる状態である」と判断することができる。</p> <p>《手立て》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「しごと」と「つくり」を書くことができている児童には、図鑑を使って、他の自動車についても「しごと」と「つくり」を書くように促す。</li> <li>・「しごと」と「つくり」を書くことができていない児童には、「しごと」が記述されているワークシートを渡し、「つくり」については短冊から選ぶように助言する。</li> </ul>			

5 書いたものを隣どうし で読み合う。	・感想の伝え方	○「しごと」と「つくり」がつながり を見つけ、認め合えるようにする。	5
6 学習の振り返りをす る。	・本時のまとめ	○（「しごと」と「つくり」を）「つな がる」ように書くことが説明で大事 であることを振り返ることができる ようにする。	3
7 次時の予告をし、学習 のゴールを知る。	・単元の見通し	○掲示してある「じどう車」の中で、 説明することができたものを挙げ させ、残りの「じどう車」に目を向 けさせるようにする。	2

(参考) 埼玉県小学校教育課程評価資料 H23.3 埼玉県小学校教育課程指導実践事例集 H24.3

⑥第8～10時：本を読んで、自分の選んだ自動車について「しごと」と「つくり」を説明した文を書く。

・自動車について「しごと」と「つくり」の関係に注意しながら読んできた。これまでの学習を活かして、自動車を説明した本を読んで、自動車を紹介する文を書く。教材文と同様に、一文目に「自動車」とその「しごと」を、二文目に「つくり」を書く。「しごと」と「つくり」の関係に注意して、「そのために」でつなぐようにする。



●活動の様子を撮影した写真

ゴミ収集車は、まちの人びとがくらしやすいように、まちをきれいにし、しごとしてしています。そのために、ばこのながをぐくにんするためには、タイヤは、まえに2ほん、うしろに4ほんついています。ゴミをたくさんつんでおちくなくなっても、ちかづよくはしることをします。



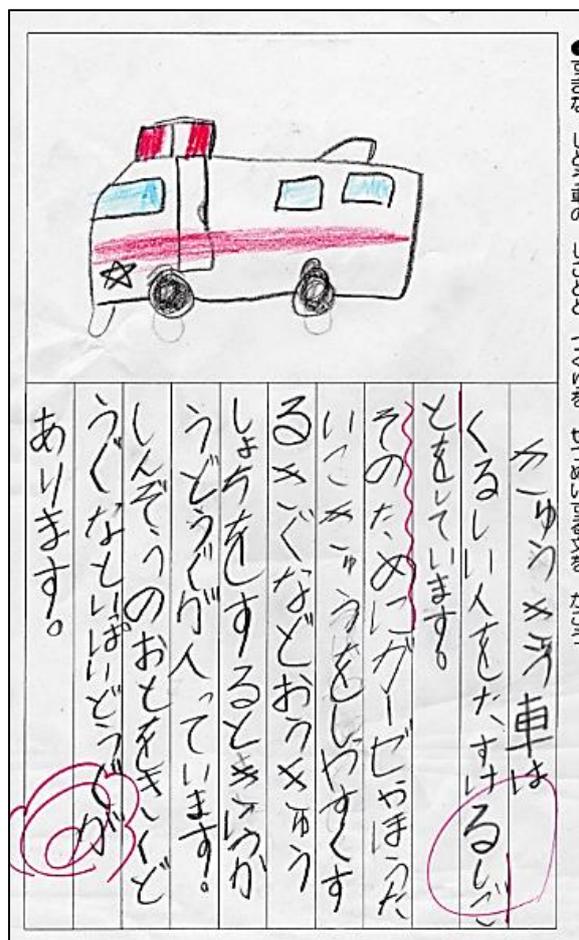
●活動の様子を撮影した写真

パトロールカーは、まちの見まわりや、こつうつういはんなどのとりしまりしごんのせうや、などをしごとしてしています。そのために、せきしよくつうがきんきゅうなときなどにあかくてんめつします。ぜんめんけいこうつうがまえの車がよく見えようになっています。

### 3 成果

#### ①「読みの観点」を学ぶことで、読み方を学ぶことについて

本実践では、1学年の説明文の学習を行い、扱った「学習用語」は、「問い」と「答え」、「くりかえし」であった。既習教材『くちばし』から、後続の説明文の教材『うみのかくれんぼ』や『じどう車くらべ』の系統性をふまえて指導を行い、説明文には「問い」と「答え」が存在し、「問い」と「答え」をとらえることについては、概ねできるようになってきた。1年生の段階で、説明文で「問い」と「答え」を捉えることができるようになっていれば、中学年では、事例の内容やその順序（具体）、高学年では、筆者の主張と具体例の関係性（抽象を説明するための具体の適切さ）などを指導することにつなげていくことができる。説明する内容が異なっても、説明文ではどんなことを読んでいけばよいのかを児童自身が知っていることは、教材内容だけでなく、学習内容を身に付けている状態であると考えることができる。



#### ②「主体的・対話的で深い学び」という視点から

##### ・「主体的な学び」に関連して

単元の導入時に動画を見せ、本教材の内容と結び付けたり、児童それぞれが書いた自動車の説明文をまとめて、「じどう車ずかん」にするという工夫を行ったりすることで、本単元への興味や関心を高めるようにした。

##### ・「対話的な学び」に関連して

対話の対象は、児童と児童、児童と教師など様々である。教師が一方向的に指導するのではなく、教師が意図的に間違い、その間違いを指摘させ、どうしてそのように考えたのかを説明させることで、教師も児童の中に入り、ともに対話をしながら学んでいく雰囲気をつくることができた。また、自分で調べた自動車について友達に伝え、それを聞いた児童は、本でその内容を確かめるという活動を行うことで、児童同士で協働する場を設けることができるのではないかと考える。

- ・「見方・考え方」を働かせた「深い学び」に関連して

「問い」と「答え」の辞書的な意味を理解し、読んでいる教材においては、「問い」と「答え」は何にあたるのかを捉えて読むことができていた。また、教科書教材で習得したことを活かして、本の文章を読んでまとめるという、習得・活用の学習過程を行うことで、学習したことをより定着させることにもつながったのではないかと考える。

#### 4 課題

- ・読み方の指導にばかり偏りすぎると、教材を楽しんで読むということから遠ざけることとなってしまう。児童が意欲的に読むことの要素の一つに、教材自体に対する興味・関心があげられるので、自動車を学ぶことが目的ではないのだが、「この自動車が好きだから、みんなに説明したい」という思いも、同じように大切に指導を行うようにしたい。
- ・「学習用語」の中には、児童の言語生活では使用されない難しい用語もある。それらの用語を使用することで、かえって児童を混乱させてしまうことにもなりかねない。「学習用語」の指導ばかりに力を注ぐことのないようにしたい。

#### 資料

くらべてみよう・ずかんをつくらう「自動車くらべ」参考図書

( ・ は、掲載されている自動車)

①『しょうぼう車―町や人をまもる 自動車① ぼたらく自動車スーパーずかん①』株式会社ポプラ社、2012年8月  
 ・ポンプ車 ・水そう車 ・かがく車 ・はしご車 ・くっせつはしご車  
 ・レスキュー車 ・しき車 ・しえん車

②『パトロールカー・きゆうきゆう車―町や人をまもる 自動車② ぼたらく自動車スーパーずかん②』株式会社ポプラ社、2012年8月  
 ・パトロールカー ・きゆうきゆう車 ・スーパーアンビュランス  
 ・いろいろなきゆうきゆう自動車 ・さいがいのとくにはたらく車

③『ブルドーザー パワーショベル―こころげんばでぼたらく 自動車 ぼたらく自動車スーパーずかん③』株式会社ポプラ社、2012年8月  
 ・ブルドーザー ・パワーショベル ・ホイールローダー ・ダンプトラック  
 ・モーターグレーダー ・モータースクレーパー ・ロードローラー ・クレーン車

④『バス トラック―人やものをはこぶ 自動車 ぼたらく自動車スーパーずかん④』株式会社ポプラ社、2012年8月  
 ・るせんバス ・かんこうバス ・トラック ・にたいがつつがたの車 ・カーキャリア  
 ・大きくておもいにもつをはこぶ車 ・にもつをつみこむためにはたらく車

⑤『せいそう車 いどうとしょうかん車―くらしをささえる車 ぼたらく自動車スーパーずかん⑤』株式会社ポプラ社、2012年8月  
 ・せいそう車 ・ロードスイーパー ・どろりや下水かんをきれいにする車  
 ・いどうとしょうかん車 ・いどうしてはたらく車 ・いどうはんばい車  
 ・空こうではたらく車 ・てつどうのあんぜんをまもる車 ・しょせつ車  
 ・田んぼやほたけではたらく車

⑥『くらべてみよう！ぼたらく自動車1 しょうぼう車』金の星社、2011年2月  
 ・ポンプ車 ・はしご車 ・かがく車 ・しょうぼうかつどうをたすける車  
 ・レスキュー車 ・とくべつなばしよではたらくしょうぼう車

⑦『くらべてみよう！ぼたらく自動車2 パトロールカー・きゆうきゆう車』金の星社、2015年1月  
 ・パトロールカー ・しこげんばではたらく車 ・けいさつ車りょうのなかま  
 ・とくべつなばしよではたらく車 ・スーパーアンビュランス ・しえんたいの車

⑧『くらべてみよう！ぼたらく自動車3 ブルドーザー・パワーショベル』金の星社、2015年1月  
 ・ブルドーザー ・パワーショベル ・ホイールローダー ・ダンプトラック  
 ・クレーン車 ・ロードローラー

⑨『くらべてみよう！ぼたらく自動車4 バス・トラック』金の星社、2011年3月  
 ・るせんバス ・おもしるいバス ・タクシー ・ハイヤー ・トレーラートラック  
 ・タンクローリー ・みちかあるトラック

⑩『くらべてみよう！ぼたらく自動車5 せいそう車・しょせつ車』金の星社、2011年3月  
 ・せいそう車 ・ロードスイーパー ・しょせつ車 ・てつどうやみなとではたらく車  
 ・人のけんこうをまもる車 ・たいけんできる車 ・田やほたけではたらく車

## 1 研究の概要

本研究では、新しい時代に求められる資質・能力を育成するために、「他者と関わりながら自分の課題を追究し、言葉に対する見方・考え方を広げる学び」のモデル開発と効果の検証を行った。「主体的・対話的・深い学び」のポイントを踏まえた手立てをまとめ、第1学年と第6学年の「書くこと」の単元作りの際に活用した。

### 【主体的な学び】

- ・児童の発達段階や環境に適した題材で単元を展開する。
- ・学級共通の課題と個人の課題を設定し、一人一人の学びを大事にする。
- ・モデルや手引きを活用して、自力解決できるように学習環境を整える。

### 【対話的な学び】

- ・様々な他者（テキストを含む）との交流により、考えのズレを生じさせ、自分の考えを深める。
- ・交流の役割や効果を実感させ、対話のよさが味わえるようにする。

### 【深い学び】

- ・複数の資料を取捨選択し、意味付ける活動を通して、自分の見方・考え方を広げられるようにする。
- ・振り返りの観点を提示し、自分の学びの形成を見つめ直す時間を確保することで、自分の学びを深める。

## 2 2年間の取組

### 未来の豊野小も「超一流」に！～わたしが校長先生になったら～（第6学年）

本単元では、説得力のある意見文が書けるようになることをねらいとしている。児童が主体的に学べるよう、小学校をよりよくするための方策について書くという共通課題と、書くことに関する個人の課題を設定した。深い学びにつながる対話的な学びにするために、友達や校長先生との意見交流会を設定した。交流形態と意見文の記述内容を考察し、どのような交流が個人の考えの変化や学びの実感につながっているのかを見た。

### とよの小大すき！ カードでおしえます（第1学年）

本単元では、観察したものを分かりやすく説明する文章を書く力を付けることをねらいとしている。知らせたい、書きたいという気持ちを高めるために生活科と関連付け、学校探検を行いながら不思議なものやきれいなもの、大好きなものなど、書く材料を集めるようにした。対話的な学びを、「取材」、「メモから文にする」、「文の順序を考える」、「感想を伝え合う」際に行い、児童の振り返りやカードの文章から、他者との関わりによる文章の変化や学びの実感について考察した。また、下書きの状態一度持ち帰り、保護者にもっと知りたいことを聞いてくる活動を取り入れることで、観察する観点を増やしたり、文章の順序を意識したりすることができるかについても考察した。

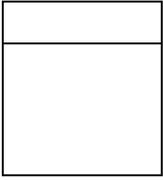
## 3 成果と課題

### （1）成果

- ・校長先生や保護者との交流を入れることで、交流内容を自分の文章に直接取り入れたり、自分の文章を一部変化させたりする児童が多く見られた。第1学年でも第6学年でも、他者との交流により、自分の考えが明確になったり、新たな考えに気付いたりすることを実感している児童が多い。
- ・書く材料を皆で集めたり、吟味したりする時間を確保しているため、書く内容を一人一人がもち、表現の工夫について話し合う土台ができていた。

### （2）課題

- ・自分の考えをもった上で他者と交流しないと、他者の考えに流されてしまい、自分の考えを広げたり深めたりすることができないため、交流相手や交流のタイミングを十分に吟味する必要がある。
- ・交流方法や学習内容を生活の中で生かすために、振り返りの充実と単元後の系統的な学習が求められる。



第 1 学年 1 組

国語科学習指導案

平成 2 9 年 1 1 月

1 年 1 組教室 在籍児童数 2 5 名

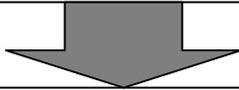
指 導 者 教諭 中村 ひとみ

1 . 単元名 とよの小大すき！〇〇カードでおしえます

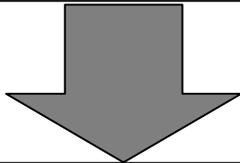
教材名 しらせたいな、見せたいな

2 . 児童の実態と本単元の意図

児童の実態



つけたい力



教材の特徴



**自分の考えを深め主体的な学びを展開するための指導の工夫**  
知らせたい、書きたいという気持ちを高めるために、生活科の学習と関連付け、学校探検を通して〇〇のもの（大好き、不思議、カッコいい、びっくり）を見つける 家族にアンケート用紙を配付し、知りたい情報を聞いてくるという活動を取り入れる。書く材料を集める時間を十分に確保することや、観察する観点を増やすことで、書こうとする意欲を高め、書く内容を充実させていきたい。



本単元で目指す児童の姿

## 他者と関わりながら自分の課題を追求し、言葉による見方・考え方<sup>1</sup>を広げる学び

新しい時代に求められる資質・能力を育成するために、アクティブ・ラーニングの視点から、「主体的・対話的・深い学び」の実現を目指し、以下のような授業改善を行う。<sup>2</sup>

1 学ぶことに興味や関心をもち、自己のキャリア形成の方向性と関連付けながら、見通しを持って粘り強く取り組み、自己の学習活動を振り返って次につなげる「主体的な学び」の実現

- ◎児童の発達段階や環境に適した題材で単元を展開する。
- ◎学級共通の課題と個人の課題を設定し、一人一人の学びを大事にする。

学校（教室）にあるお気に入りの物について知らせたいことを集め、お家の人に紹介する文章を書く。

学級全体の課題 = お家の人に教えたいものを決めて、見つけたことを4つ教えよう。

個人の課題 = 例) ○○を観察して、伝わる言葉を考えて書こう。 など

2 子供同士の協働、教職員や地域の人との対話、先哲の考え方を手掛かりに考えること等を通じ、自己の考えを広げ深める「対話的な学び」の実現

- ◎様々な他者（テキスト、友達、校長）と話し合う機会を設け、自分の考えを深める。
- ◎話し合いの役割や効果を実感させ、対話のよさが味わえるようにする。

様々な他者（友達、先生、保護者）と交流する機会を設け、伝える内容を選べるようにする。

同質グループ、異質グループで観察（取材）する時間を設けることで、書く内容が広がったり、使う言葉が増えたりすることの良さを実感できるようにする。

3 各教科等で習得した概念や考え方を活用した「見方・考え方」を働かせ、問いを見いだして解決したり、自己の考えを形成し表したり、思いを基に構想、創造したりすることに向かう「深い学び」の実現

- ◎複数の資料を取捨選択し、意味付ける活動を通して、自分の見方・考え方を広げられるようにする。（自分の意見の根拠を複数用意）
- ◎友達の意見や集めた資料のどの部分から自分の考えが形成されたのか、見つめ直したり考えたりする機会を設け、自分の考えを深める。  
学級全体で集めた、様子を表す言葉の中からぴったりの言葉を選び、活用させる。  
振り返りの観点を提示し、学びを振り返る習慣を身に付けさせる。

<sup>1</sup> 教育課程部会国語ワーキンググループによると、「言葉による見方・考え方」とは、「自分の思いや考えを深めるため、対象と言葉、言葉と言葉の関係を、言葉の意味、働き、使い方等に着目して捉え、その関係性を問い直して意味付けること」と定義している。

「国語ワーキンググループにおける取りまとめ」

[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo3/068/sonota/\\_icsFiles/afieldfile/2016/09/12/1377097.pdf](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/068/sonota/_icsFiles/afieldfile/2016/09/12/1377097.pdf)（最終閲覧日 2016/11/13）

<sup>2</sup> 同上 pp17-18

### 3. 単元の目標

(1) 観察したことを家族に知らせるために、分かりやすい言葉や順序で文章を書こうとしている。

学びに向かう力・人間性

(2) 様子を表す言葉の量を増やし、文章の中で使うことができる。

知識及び技能(語彙)

(3) 知らせたいことを決め、よく観察して書くことができる。

書くこと

### 4. 単元の評価規準と学習活動に即した評価規準

	ア学びに向かう力・人間性	イ知識及び技能	ウ書くこと
単元の評価規準	<ul style="list-style-type: none"> <li>観察したことを家族に知らせるために、分かりやすい言葉や順序を考えて書こうとしている。</li> <li>自分や友達の文章を読んで、よいところを見つけようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>知らせたいことについて、様子を表す言葉を使って特徴を書いている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>学校にあるものから知らせたいことを決め、よく観察して書くことを集めている。</li> <li>語や文の続き方に注意して、文章に書いている。</li> </ul>
学習活動に即した評価規準	<p>学校で見つけたことを家族に知らせることに興味をもち、自分のめあてをもちたり、友達と話し合ったりしようとしている。</p> <p>読む人が分かりやすいように、言葉や順序を考えて書こうとしている。</p> <p>文章を読み合い、「いいねカード」を使って文章のよさを伝えようとしている。</p> <p>学習を振り返り、できるようになったことを見つけようとしている。</p>	<p>観察したことが伝わるように、様子を表す言葉を使って特徴を書いている。</p> <p>友だちの文章から、様子がよく伝わる言葉を見つけている。</p>	<p>家族アンケートや学校探検から知らせたいことを決めている。</p> <p>知らせたいことをよく見て、観点ごとに観察したことを書いている。</p> <p>語と語、文と文がつながるように、観察した事柄の順序を考えて書いている。</p>

### 5. 指導と評価の計画(全10時間)

時	主な学習活動	学習内容	評価規準・評価方法
<b>第1次 身に付けたい力に関する既有知識を想起し、学習の見通しをもつ。</b>			
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>「がっこう大すき～がっこうたんけん～」の学習を通して、学校マップにお気に入りのものや場所を記しておく。</li> <li>○学習課題「とよの小大すき!」○○カードでおしえます」を確認し、個人の課題を設定して学習計画を立てる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>自分が見つけた学校の魅力</li> <li>○単元の見通し、課題設定</li> <li>○観察記録文の内容</li> <li>○相手意識...家族</li> </ul>	<p>ア</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>発表の様子や態度の考察</li> <li>ノートの記述内容の考察</li> </ul>

	( 1 )	○目的意識...学校で見つけた○○を伝え、学校のよさを知ってもらおう。 ○書く材料の集め方	
<b>第2次 他者との対話を中心に自分の考えを再構築する。</b>			
2	○学校探検をもとに知らせたいことを決める。( 2 )	○知らせる内容の決定	ウ ・話合いの様子の観察 ・ノートの記述内容の考察
3 4	○知らせたいことをよく観察してカードに絵を描き、観察して見つけたことを書き込む。( 2 )	○観察の仕方(カードの書き方) ・観点(色、形、数、におい、触った感じ、大きさ、動き、様子等) ・五感(目、耳、鼻、手)	イ ウ ・観察カードの考察 ・活動の様子や態度の考察
5	○見つけたことを文にして、一つずつ短冊に書く。 ( 2・3 )	○観点ごとの文章化 ・「～は、～です。」 ・「～すると、～ます。」 ○様子を表す言葉	イ ウ ・短冊の考察 ・活動の様子や態度の考察
6	○短冊を並べ替えて、文章の順序を考える。( 2・3 )  一度保護者に読んでもらい、もっと知りたい情報を一つ聞いてくる。	○事柄の順序 ・分かりやすさ (見たこと 聞こえること 触った感じなど)  新しい観点(保護者の知りたい情報)	ア ウ ・並び替えシートの考察 ・活動の様子や態度の考察
7 8	お家の人を知りたい情報を調べて短冊に書き、並べ替えて文章の順序を考える。  ○考えた順序で文章を書き、○○カードを完成させる。( 2・3 )	分かりやすい順序 ○正しい文字、句読点 ○ぴったりの言葉 ○読み返すことのよさ	ア イ ウ ・○○カードの考察 ・活動の様子や態度の考察
<b>第3次 身に付けた力を活用し、再構成した自分の考え方を学習前と比較して見つめ直す。</b>			
9	○書いた文章を読み合い、言葉や順序のよさを伝え合う。( 2・3 )  家族に文章を読んでもらい、感想をもらう。	○「いいねカード」の使い方 ・事柄(観点)の数 ・ぴったりの言葉 ・分かりやすさ	ア イ ・交流の様子の考察 ・「いいねカード」の記述の考察
10	○学習を振り返り、身に付いた力を実感する。 ( 3 )	○振り返り ・学習前後の変容 ・身に付いた力の確認 ・生活への活用方法(観点)	ア ・ノートの記述内容の考察 ・発表や態度の考察

## 6. 授業の実際

### 生活科の学習、第1、2時

- 学校探検をしながら、不思議なもの、好きなもの、きれいなもの、びっくりしたものなどを見つける。(生活科)
- 学習課題「とよの小大すき! カードでおしえます」を確認し、個人の課題を設定して学習計画を立てる。

1 主体的な学びを目指すために

- ・生活科と関連付け、「学校探検で見つけた  をお家の人に伝える文章を書く」という課題を立てた。
- ・知らせたいものを見つけることができるように、7つの観点をもちながら学校探検をするようにした。  
大好きです。 ふしぎだな。 かわいいな。 すてきだな。 きれいだな。 びっくりしたよ。 おもしろいでしょう。
- ・観点ごとに、見つけてきたものを発表し、書く内容を選ぶための選択肢を増やした。

 をおうちの人におしえてあげましよう。' To the left of the children, there is a vertical text box with the text: '知らせたいとよ 学しゅつのはん 一 学校たんけんをしてとよのおきの  をおしえよう。 二 おうちの人に知らせたいものを  しよう。 三 知らせたいものを見つくり見ておしえたいことをみじかくかこう。 四 おしえたいことを  しよう。 五 文のしゅんぱんをかながえてかこう。 おうちの人に見せてしりたいことをきこう。 六 おうちの人が見たいとよをかけたして、文しようにかんせいさせよう。 七 おうちの人に見せて、かんそうをきいてみよう。 学しゅつのはんかえりしよう。' Below the children, there is a large empty rectangular box for writing."/>

知らせたいとよ

大すきです。  
ふしぎだな。  
かわいいな。  
すてきだな。  
きれいだな。  
びっくりしたよ。  
おもしろいでしょう。

知らせたいな 見せたいな とよの小大すき! ○ カードでおしえよう  
(ねんくみ なまえ)

学校で見つけたとよのおきの  をおうちの人におしえてあげましよう。

学しゅつのはん

一 学校たんけんをしてとよのおきの  をおしえよう。

二 おうちの人に知らせたいものを  しよう。

三 知らせたいものを見つくり見ておしえたいことをみじかくかこう。

四 おしえたいことを  しよう。

五 文のしゅんぱんをかながえてかこう。 おうちの人に見せてしりたいことをきこう。

六 おうちの人が見たいとよをかけたして、文しようにかんせいさせよう。

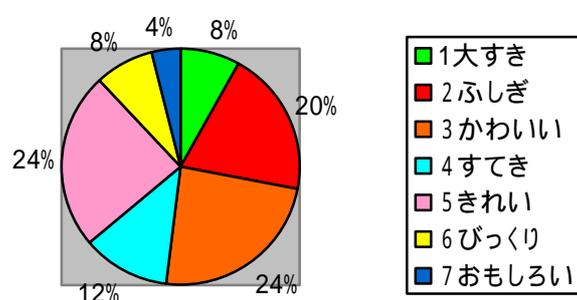
七 おうちの人に見せて、かんそうをきいてみよう。 学しゅつのはんかえりしよう。

### 児童の様子・考察

- ・観点をもちながら学校探検をすると、児童は、様々なものを見つけることができ、友達との交流の際にも活発に話し合う姿が見られた。
- ・学校内にあるものをたくさん探ることができたため、どの子も書く内容を自分で選び、決定することができていた。
- ・「お家の人に教えてあげる」という目的は、第1学年にとって魅力的であったため、どの子も意欲的に取り組むことができていた。

お家の人に教えてあげたい

	教えたいもの	場所	観点
1	ドラム	第2音楽室	2
2	お花	職員室横	3
3	ドウダンツツジ	職員室横	4
4	ドウダンツツジ	職員室横	2
5	レッサーパンダのパペット	1-1	3
6	トロンボーン	音楽準備室	5
7	メダカ	職員玄関	3
8	鉄琴	第2音楽室	5
9	ライオンのパペット	1-1	1
10	和太鼓	音楽準備室	2
11	椿	校庭	3
12	ドウダンツツジ	職員室横	5
13	椿	校庭	5
14	元気山	校庭	2
15	鉄棒	校庭	6
16	調理台	家庭科室	6
17	椿	校庭	3
18	タイヤ	校庭	1
19	オルガン	1-1	5
20	ピアノ	音楽室	4
21	木琴	第2音楽室	4
22	ハンドベル	音楽室	5
23	ハンドベル	音楽室	3
24	移動黒板	家庭科室	2
25	大太鼓	音楽準備室	7



児童の様子・考察

- ・生活科の学校探検と結び付けて学習を進めたため、観点1（自分の大好きなもの）を紹介するよりも、観点2～7（探検を通して見つけたもの）を選ぶ児童が多かった。
- ・観点1を選ばなかった理由として、自分の好きなものについては、よく家で話すため、もう知っていると思うという意見が出た。自分の感情だけで書く内容を決めるのではなく、伝える対象と自分の関係を考慮して決定することもよいということを学級全体に広めた。

第3、4時

○知らせたいことをよく観察してカードに絵を描き、観察して見つけたことを書き込む。

2 対話的な学びを目指すために

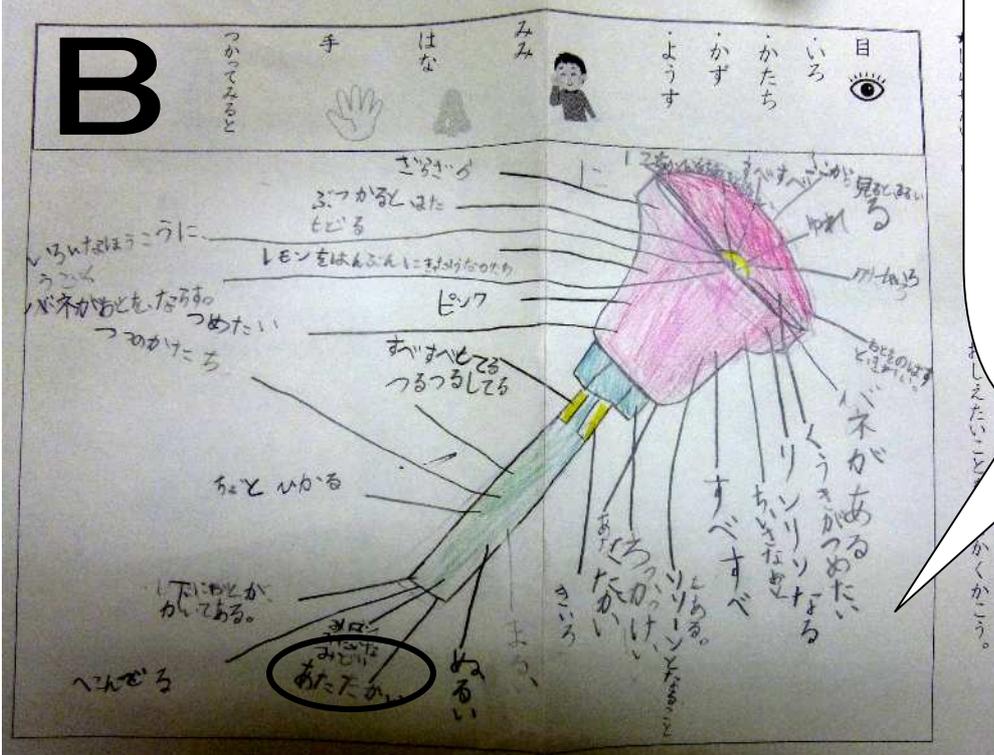
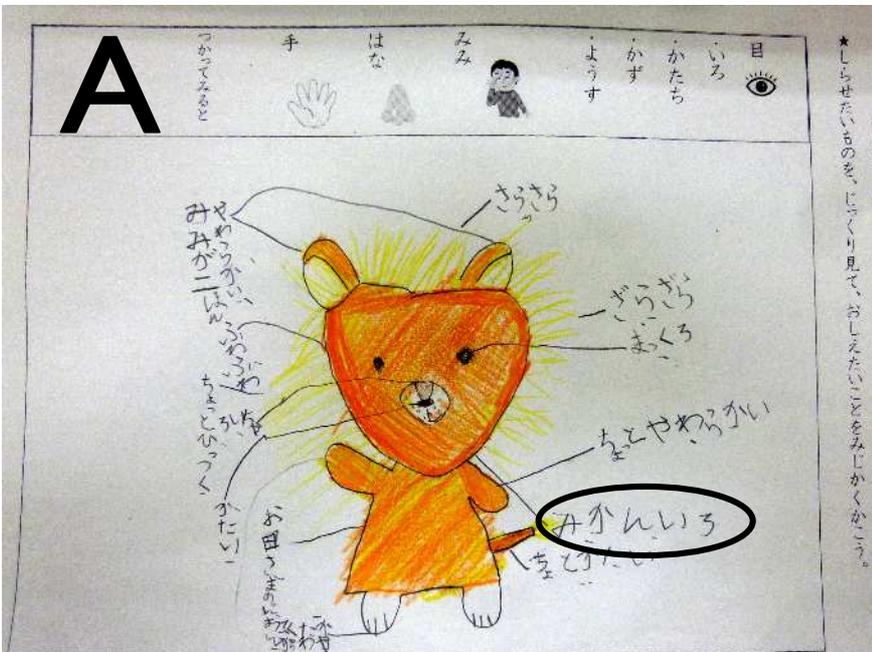
・全体交流 観察（カードに書く） 同質グループ交流 全体交流（異質グループ）の順で学習を進め、様々な交流を通して観察カードへの書き込みを増やしていった。

・交流の目的

全体交流...既習事項を振り返り、観察の観点（色、形、数、におい、大きさ、触った様子など）や、五感を使うことを確認する。

同質グループ交流...同じ（似ている）ものを観察した子でグループを作り、観察カードを見せ合うことで、新たな観点や表現の工夫を知る。

全体交流（異質グループ）...自分と違うものを観察している子の観察カードを見たり、表現の工夫を知ったりすることで、新たな観点を付け足す。



## 第5、6時

- 見つけたことを文にして、一つずつ短冊に書く。
- 短冊を並び替えて、文章の順序を考える。

### 2 対話的な学びを目指すために

- ・教師作成の観察シートを活用し、全体でメモから文にする方法や文を並び替える活動を行った。【資料1】
- ・相手に伝わりやすい順序を考えて短冊を並び換えた後に、ペアで順序のよさを話し合う時間を設けた。【資料2】

### 3 深いまなびを目指すために

- ・ペアで順序のよさを話し合う時には、「どうして、その順番なのですか。」と聞く活動を取り入れた。話し手が理由を述べるができるよう、「だって、～だからこの順番がよいと思いました。どう思いますか。」という話型も提示した。

【資料1】

ふわふわ  
きもちがよい  
あたたかい  
手をいれると

【資料1】



【資料2】

### 児童の様子・考察

- ・観察して書いたメモを文にすることは、1年生にとって難しい活動である。教師が作成したモデルを使って、複数のメモをつなげて一まとまりの文にする方法を練習したところ、どの子どもも安心して文作りに取り組む様子が見られた。
- ・文の順序を話し合う活動は、1年生段階では高度なことであると考えていたが、話型を提示したり、上手な話し合いを広めたりすることで、どのペアも行いうることができていた。短冊は、入れ替えやすく、ペアで声に出して読み上げながら順序のよさを確かめることができるため、大変効果的だった。

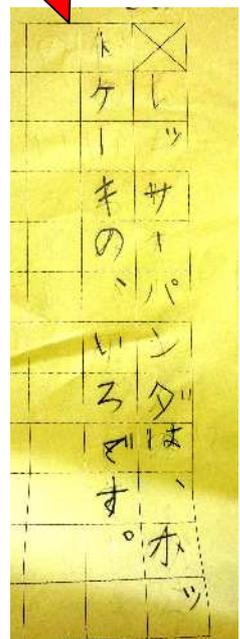
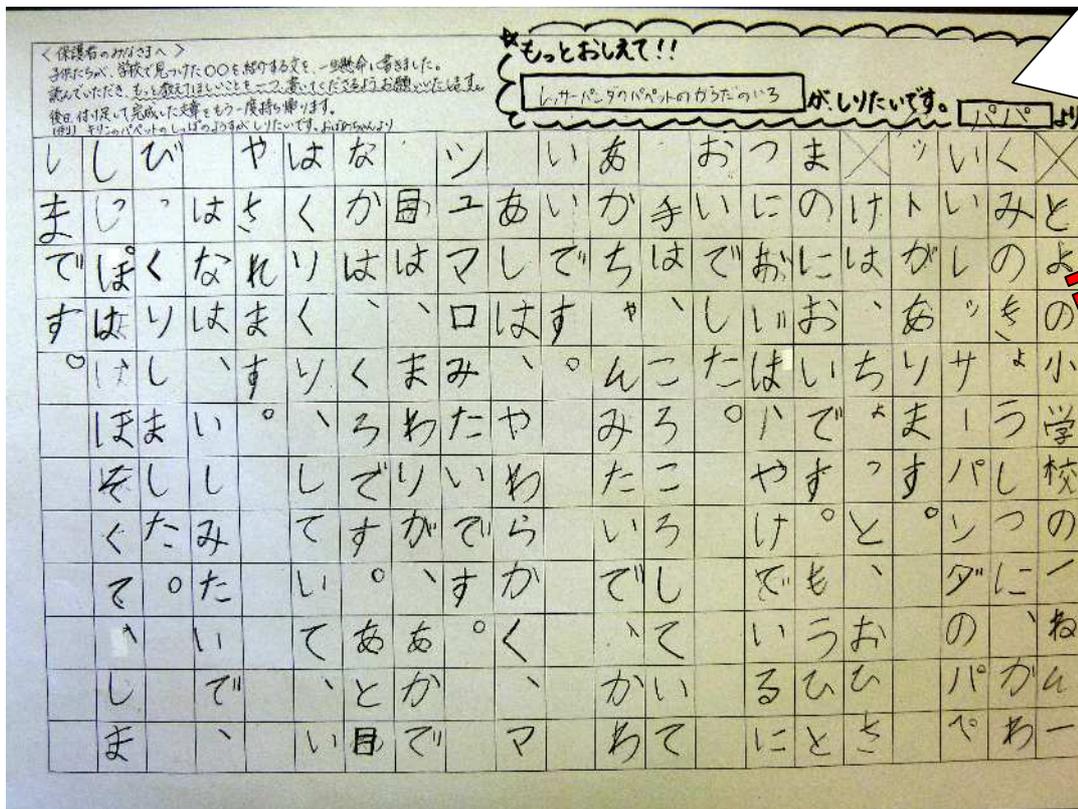
第7、8時

2 対話的な学びを目指すために

- ・自分が知らせたい情報だけでなく、お家の人を知りたいと思っている情報を聞き、一つ追加して文章にまとめる活動を取り入れることを通して、取材の観点を増やしたり書く喜びを味わったりすることができるようにした。

3 深い学びを目指すために

- ・お家の人を知りたい情報は、黄色いスペシャル短冊にまとめることにした。これまでに書いた短冊とともに並び替え、順序を考えさせることで、さらに文章の順序を意識したり、今までに得ている情報と関連付けたりする力を高めることをねらいとした。



児童の様子・考察

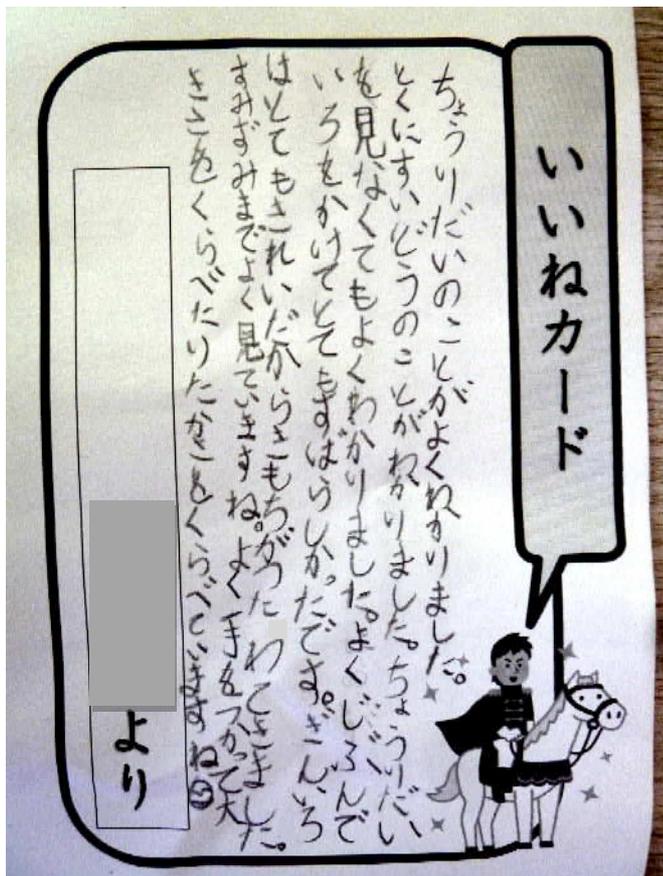
- ・お家の人から教えてほしいとお願いされると、とても喜んでもう一度対象物を観察しに行く様子が見られた。学習の流れを理解しているので、黄色い短冊に、直接文を書くことができる児童が多かった。文の順序も、ペアで交流しながらスムーズに考えることができていた。
- ・学級だより等で、事前に学習内容や学習のねらい、ご協力いただく内容について連絡しておいた。児童が書いた文章の枠外に直接書くことのできる欄を設ける等工夫し、学習のねらいからそれないように気を付けた。

2 対話的な学びを目指すために

- ・「いいねカード」を用いて、文章のよいところについて伝え合う時間を設けた。お家の方、友達から「いいねカード」を書いてもらうことで、書くことの達成感を味わったり、自分が「いいねカード」を書くことで、文章を書く際に意識する観点を獲得したりすることができるようにした。

3 深い学びを目指すために

- ・お家の方が知りたいと思う情報が追加される前と追加した後の文章を両方読み、自分の文章の変容に気付く時間を設けた。情報を増やす際には、「新たな文を付け加える」「自分の文章の一部変更する」「順序を工夫する」等、情報の取り入れ方が複数あるということにも少し触れるようにした。



児童の様子・考察

- ・友達の書いた文章に読み浸っていた。
- ・お家の人や友達が書いてくれた「いいねカード」を、どの子も満面の笑みで読んでいた。「よくわかりました。」「くわしくかけていますね。」などの記述が多く、分かりやすくぴったりの言葉で表現することのよさを認めてもらえた喜びを実感する児童が多かった。

## 7. 成果と課題

他者と関わりながら自分の課題を追求し、言葉による見方・考え方を広げる学び

### (1) 成果

#### 【主体的な学びについて】

- ・学級全体の課題と個人の課題を設定し、一人一人が心から書きたいと思える題材を用意したり取材の時間をしっかりと確保したりすることで、友達と比較することなく自分の興味・関心に応じて書く活動を楽しむ児童の姿が見られた。
- ・モデルや手引きを活用し、自力解決できる環境を整えることで、「自分でできた」という喜びを味わい、他の領域や他教科でも活用しようとする児童が育っていく。

#### 【対話的な学びについて】

- ・保護者の知りたいことを調べる活動を取り入れることで、再度保護者の視点で取材することができ、どの子も新たな観察の観点を獲得することができた。他者の視点を必然的に学習の中で獲得することができるため、書くことの力をより高めるのに効果的であると考えられる。
- ・常に交流の目的と方法を明確にし、交流前後の変容を捉えさせる活動をすることで、交流の意義を理解できる児童が増え、交流好きな児童に育っていった。

#### 【深い学びについて】

- ・「選ぶ」、「順序を考える」ことを通して「意味付ける」活動をたくさん取り入れると、なんとなく書くのではなく、自分の考えを相手にしっかりと伝えるために書くという意識が高まった。
- ・友達の表現や順序の理由を考えたり、表現のよさを自分に取り入れたいりする活動を重視し、できるようになってきた児童を全体に広めることで、より表現の工夫を意識する書き手を育てることができると思う。

#### 課題

- ・他者と交流する前に、自分の想いや考えをしっかりと持ってないと、他者の考えに流されてしまい、自分の考えを広げたり深めたりすることができないため、交流相手や交流のタイミングを十分に吟味する必要がある。
- ・単元で付けたい力や交流の意図について、交流相手にきちんと説明し、同じ方向で学習を進めていけるよう共通理解を図ることが大事である。
- ・交流後の振り返りを大事に行い、交流のよさや課題を確認することで、交流の力を高めていく必要がある。

# 平成29年度調査研究「次世代型教育モデルに関する調査研究」最終報告

三郷市立北中学校 教諭 桑島 敦

## 1 研究の概要

本研究は、本調査研究実施要項「2 研究の内容」における「②問題解決的な学習」の「教科の特質を踏まえた汎用性のあるモデルの開発」を重点としたものである。

「教科の特質を踏まえた汎用性のあるモデルの開発」に関しては、説明的文章の学習における「書き手の意見と根拠の関係」に着目し、三角ロジックを取り入れることで思考を可視化して学習していくモデルを構想した。また、新学習指導要領の趣旨を踏まえ、「三つの柱」や新学習指導要領に示された指導事項を身に付けられるように単元を構想し、実践したものである。

## 2 本年度の取組

1) 単元名 ワタシは語る埼玉の未来～『モアイは語る－地球の未来』～（第2学年）

※使用教材 ・『モアイは語る－地球の未来』（第2学年 光村図書）

・「平成28年度 グラフで見る彩の国さいたま」（埼玉県発行）

2) 単元の目標

◎文章を読み、身近な社会の在り方と結び付けて考えようとしている。（学びに向かう力）

◎筆者の主張を支える根拠の在り方を理解することができる。（知識及び技能）

◎「三角ロジック」を使い、筆者の主張を支える根拠やその確かさを捉えながら文章の内容を把握することができる。（思・判・表「読むこと ア」）

◎埼玉県の統計資料から埼玉県の未来への考えをもち、互いに交流しながら、他者の考えやその根拠、考えの道筋などを捉えることができる。（思・判・表「読むこと オ」）

3) 授業の実際

時間	内容
1	「食べに行きたいラーメン屋さん」を題材に、三角ロジックにおける「主張」「事実」「理由づけ」の関係を学習する。
2～ 3	教材文『モアイは語る－地球の未来』を読み、筆者が示す主張と根拠・その確かさを、三角ロジックを使って分析する。
4	教材文全体を通して示されている筆者の主張と根拠を、三角ロジックにより分析する。
5～ 6	統計資料「グラフで見る彩の国さいたま」を踏まえて、「ワタシは語る－埼玉県の未来」を書き、主張と根拠の関係を評価し合う。

## 3 成果と課題

○三角ロジックにより思考を可視化することで、筆者が示す「主張」と「根拠」の関係を捉えやすくなった。さらに「根拠」を「事実」「理由づけ」に分類することで、筆者が示す根拠の確かさを検討することができた。

○文章を読んで分析すること、文章を書くために構造化することの両面で三角ロジックを活用することができた。

○説明文や論説文などを読むときに汎用的に使用できるモデルとしての活用が期待できる。

▲三角ロジックが前面に出すぎてしまった感がある。三角ロジックを軸に学習を展開するのではなく、一つの思考ツールとして活用するような単元展開を構想する必要がある。

▲少ない情報から三角ロジックに当てはめて考えることは段階的にできるようになっていったが、単元のまとめに位置づけた、多くの統計資料から三角ロジックを用いてオリジナルの考えを生み出す学習は、難易度の高い学習であった。

## 三つの柱・新学習指導要領を踏まえた実践と考察 ～第 2 学年『モアイは語る—地球の未来』より～

三郷市立北中学校 桑島 敦

### I 研究の概要

本研究は、本調査研究実施要項「2 研究の内容」より、「②問題解決的な学習（既存スタイルの再検討、単元モデルの例示、教科の特質を踏まえた汎用性のあるモデルの開発、効果の検証等）」及び「③グループ学習（上記①②への有効な取り入れ方、教科の特質を踏まえた有効なグループ学習の検討、効果の検証等）」を軸として、②の「教科の特質を踏まえた汎用性のあるモデルの開発」と③「教科の特質を踏まえた有効なグループ学習の検討」を重点としたものである。

「教科の特質を踏まえた汎用性のあるモデルの開発」に関しては、説明的文章の学習における「書き手の意見と根拠の関係」に着目し、三角ロジックを取り入れることで思考を可視化して学習していくモデルを構想した。その際、1年目に研究した「教科の特質を踏まえた有効なグループ学習」を取り入れ、学習させたい語彙が行き交う話し合いが展開されることを目指した。

以上のような研究を軸に、新学習指導要領の趣旨を踏まえ、「三つの柱」や新学習指導要領に示された指導事項を身に付けられるように単元を構想し、実践したものである。

### II 情報整理

#### 1 実践における「三つの柱」の在り方

ア「何を理解しているか、何ができるか（生きて働く「知識・技能」の習得）

◎主張と根拠の関係、根拠の確かさを捉えるための「三角ロジック」を習得する。

イ「理解していること・できることをどう使うか（未知の状況にも対応できる「思考力・判断力・表現力等」の育成）

◎「三角ロジック」を用いて文章を読み、主張と根拠の関係、根拠の確かさを分析する。

◎埼玉県の統計資料からわかることをまとめた文章の交流を通して、他者の考えやその根拠、考えの道筋などを自分の考えと比べながら読むことができる。

ウ「どのように社会・世界と関わり、よりよい人生を送るか（学びを人生や社会に生かそうとする「学びに向かう力・人間性等」の涵養）

◎一人一人が考えた「埼玉県の未来」を読み、身近な社会の在り方を考える。

◎「三角ロジック」をディベートなどの学習や日常での生活に生かしていく。

#### 2 実践に関わる新学習指導要領指導事項

【知識及び技能】(p.79)

●意見と根拠、具体と抽象など情報と情報との関係について理解すること。(2)ア

第1学年の学習を踏まえて、意見と根拠の関係を理解するとともに、判断や考えを示す意見を裏付けるためのより適切な根拠の在り方を理解することが求められる。

指導に当たっては、(中略)「C 読むこと」の(1)「ア 文章全体と部分との関係に注意しながら、主張と例示との関係や登場人物との設定の仕方などを捉えること。」「オ 文章を読んで理解したことや考えたことを知識や経験と結び付け、自分の考えを広げたり深めたりすること。」などの関連を図ることが考えられる。

【思考・判断・表現力等】(pp.99-102)

●文章全体と部分との関係に注意しながら、主張と例示との関係や登場人物との設定の仕方などを捉えること。(C 読むこと ア)

主として説明的な文章において、文章中に示されている具体例と、書き手の主張との関係を考えながら内容を把握することが求められる。

- 文章を読んで理解したことや考えたことを知識や経験と結び付け、自分の考えを広げたり深めたりすること。(C 読むこと オ)

関連する知識や経験を想起して列挙するのみでなく、それらと結び付けることによって、理解したことや考えたことを一層具体的で明確なものにしていくことが重要である。読み手がもつ知識や経験は一人一人異なることから、どのような知識や経験などと結び付けるかによって、同じ文章を読んでも考えは多様なものとなることが考えられる。その上での、他者の考えやその根拠、考えの道筋などを知り、共感したり疑問をもったり自分の考えと対比したりすることが、物事に対する新たな視点をもつことにつながり、自分の考えを広げたり深めたりすることになる。

### Ⅲ 単元について

#### 1 教材

『モアイは語る—地球の未来』(第2学年 光村図書)

「平成28年度 グラフで見る彩の国さいたま」(埼玉県発行)

#### 2 単元の目標

- ◎文章を読み、身近な社会の在り方と結び付けて考えようとしている。(学びに向かう力)
- ◎筆者の主張を支える根拠の在り方を理解することができる。(知識及び技能)
- ◎「三角ロジック」を使い、筆者の主張を支える根拠やその確かさを捉えながら文章の内容を把握することができる。(思・判・表「読むこと ア」)
- ◎埼玉県の統計資料から埼玉県の未来への考えをもち、互いに交流しながら、他者の考えやその根拠、考えの道筋などを捉えることができる。(思・判・表「読むこと オ」)

#### 3 評価規準

	ア 学びに向かう力	イ 知識及び技能	ウ 思考力・判断力・表現力等 「読むこと」
単元の評価規準	・文章を読み、身近な社会の在り方と結び付けて考えようとしている。	・筆者の主張を支える根拠の在り方を理解している。	(ア)「三角ロジック」を使い、筆者の主張を支える根拠やその確かさを捉えながら文章の内容を把握している。 (イ) 埼玉県の統計資料から埼玉県の未来への考えをもち、互いに交流しながら、他者の考えやその根拠、考えの道筋などを捉えることができる。
学習活動に即した評価規準	①自分の身近な社会と関連付けた感想を書いている。 ②筆者の主張を自分たちの生活に近づけて考えている。 ③埼玉県の統計資料を分析し、埼玉県の未来を考えている。	①「三角ロジック」における「主張」「事実」「理由づけ」の違いを理解している。	(ア)①「主張」「事実」「理由づけ」により文章を分析し、筆者の主張につながる「根拠」の確かさを捉えている。 (ア)②「三角ロジック」を用いて筆者の主張を文章にまとめている。 (オ)①統計資料を「事実」、埼玉県の未来を「主張」とし、根拠となる「理由づけ」を明らかにしている。 (オ)②互いの文章を読み比べ、根拠や考えの道筋について意見を述べ合っている。

#### 4 単元・教材について

本教材文はイースター島のモアイに関するいくつかの謎について、事実をもとに筆者の考え（主張）が述べられている。しかし、中には飛躍した内容の部分もある。そのような論理の飛躍した部分における「隠された前提」を読み取り、筆者が示す「主張」とそれを支える「根拠」の関係を捉えるために、「事実」「主張」「理由づけ」の3つの要素で物事を思考する「三角ロジック」の手法を取り入れる。

「三角ロジック」とは、イギリスの哲学者スティーブン・トゥルミンが提唱した議論分析のためのモデル「トゥルミンモデル」を基にした「主張」「事実」「理由づけ」の3つの要素による論理モデルである（図1）<sup>1</sup>。トゥルミンは、議論の強さを「6つの基本要素」<sup>2</sup>から分析しており、それらを単純化したものとして、一般に「三角ロジック」と言われている。

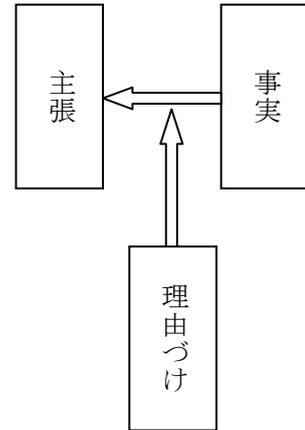


図1 三角ロジック

本教材文における筆者の論理の飛躍した部分とはこの「理由づけ」がない、もしくは不足した部分であり、「事実」と「主張」に分類した上で、それをどのように結び付けているのかを捉えることで、「理由づけ」の内容を読み取ることができる。科学的な発見や調査結果に基づく「事実」と、そこから導き出された「主張」を「理由づけ」によって結びつけることで、筆者が述べている主張と根拠を捉え、内容を論理的に、また批判的に読み取っていきたい。

また、本文で述べられているイースター島の文明崩壊は、自分たちの身近な社会に置き換えて考えることができるので、論理的に読み取った文章の内容を、身近な社会の在り方と結び付けて考えられるようにする。その際、「平成28年度 グラフで見る彩の国さいたま」（埼玉県発行）を用いて、埼玉県の衣食住に関する様々な統計資料を「事実」とし、そこから予想される埼玉県の未来を「主張」に位置付け、「主張」に結び付く道筋である「理由づけ」を明らかにした文章にまとめさせる。本文の内容を身近な社会と結び付けるとともに、筆者の主張と根拠の関係を分析するために用いた「三角ロジック」の学習を活用させるようにしていく。

#### 5 指導と評価の計画

時	主な学習活動	学習内容	評価規準・評価方法
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>○三角ロジックについて知る。 ・「食べに行きたいラーメン屋」</li> <li>○三角ロジックを使ってみる。 ・「靴のセールスマンの話」</li> <li>○三角ロジックを使って文章を分析する。 ・「自転車も免許制が必要では」（架空の投書）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○主張と根拠の関係</li> <li>○「事実」「主張」「理由づけ」という3つの要素</li> <li>○「主張」と「理由づけ」の関係</li> <li>○「事実」「主張」「理由づけ」による分析の仕方</li> </ul>	イ①
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>○「モアイは語る」の範読を聞き、感想を記入する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○文章の論理的な理解</li> <li>○筆者が述べる内容への疑</li> </ul>	ア①

<sup>1</sup> 鶴田清司・河野順子、『論理的思考力・表現力を育てる言語活動のデザイン 中学校編』, 明治図書, 2014年, p.21

<sup>2</sup> 同上書, p.20

6つの基本要素は、主張（Claim）・事実（Data）・理由づけ（Warrant）・裏づけ（Backing）・限定（Qualifiers）・反証（Rebuttal）である。

	<p>○筆者が示す問いの文を見つける。</p> <p>○「モアイの秘密」として3つにまとめる。</p> <p>①膨大な数の巨像を誰が作ったのか。</p> <p>②大きなモアイ像をどうやって運んだのか。</p> <p>③モアイを作った文明はどうなってしまったのか。</p> <p>○モアイの秘密①を検討する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・なぜその「主張」ができるかを考える。</li> <li>・モアイの秘密①に対する筆者の主張に反論する。</li> </ul>	<p>問、感想のもち方</p> <p>○文末表現への気付き</p> <p>○筆者の意見につながる具体例の読み取り</p> <p>○「理由づけ」による補完</p> <p>○根拠の確かさ</p>	ウ(ア)①
3	<p>○モアイの秘密②を検討する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「事実」「主張」「理由づけ」の3つの内容をとらえる。</li> <li>・モアイの秘密②に対する筆者の主張に反論する。</li> </ul> <p>○モアイの秘密③を検討する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・どのような流れで文明が崩壊したのかをまとめる。</li> </ul>	<p>○事実と意見の分類</p> <p>○出来事の関係性</p>	ウ(ア)①
4	<p>○文章全体における筆者の主張をとらえる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・習熟度別の課題</li> </ul> <p>レベルA ヒントなし</p> <p>レベルB キーワード</p> <p>レベルC 考える柱</p> <p>レベルD 穴埋め</p> <p>○主に結論部分をまとめる。</p>	<p>○筆者の論理の展開</p> <p>○「事実」「主張」「理由づけ」の関係</p>	ア② ウ(ア)②
<p>絶海の孤島イースター島は、森林資源の枯渇によって文明が崩壊した。森林は文明を守る生命線なのである。広大な宇宙にぽっかり浮かぶ地球の森林を破壊し尽くしたとき、その先にあるのはイースター島と同じ飢餓地獄である。とするならば、私たちは、今あるこの有限の資源をできるだけ効率よく、長期にわたって利用する方策を考えなければならない。</p>			
5	<p>○統計資料「グラフで見る彩の国さいたま」を踏まえて、「私は語る一埼玉県の未来」を書く。</p>	<p>○「事実」→統計データ</p> <p>○「主張」→埼玉県の未来</p> <p>○「理由づけ」→なぜそう言えるか</p>	ア③ ウ(オ)②
6	<p>○「私は語る一埼玉県の未来」を観点に沿って評価し合う。</p> <div data-bbox="244 1749 1102 1883" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「主張」が明確に書かれているか。</li> <li>・「主張」の内容に適した資料（「事実」＝データ）を引用しているか。</li> <li>・「事実」から「主張」につながる、適切な「理由づけ」になっているか。</li> <li>・論の展開に矛盾がないか。※誤字脱字はないか。</li> </ul> </div> <p>○評価を受けて感想を記入する。</p> <p>○単元のまとめを行う。</p>	<p>○観点による文章の評価</p> <p>○他者の考えの根拠、道筋</p> <p>○身近な社会の在り方</p>	ア③ ウ(オ)②

別添資料 授業の実際

学習プリント① 「食べに行きたいラーメン屋さん」

- ・「事実」「主張」「理由づけ」という3つの要素を知る。
- ・「理由づけ」が説得力をもたせるために重要であることを確認する。

☆「三角ロジック」・・・事実と主張を結びつけ、主張に説得力をもたせる方法

**主張**

↓ 根拠 ↓

事実

理由づけ

主張	事実	理由	づけ
選んだ場所 「豊」	ラーメンとイェば体に悪いイメージだけど、「体にやさしい」ラーメンなら体のことを気にせず食べられるそうだからです。		

**理由**

私バ「豊」も選んだ理由バ、  
 体にやさしいがモットーと書いあ、た  
 からバ。ラーメンといえバ、あまり  
 体に良くないイメージバ、あまバ、  
 体にやさしいラーメンバ、  
 体のことを気にせず食べられるそうだからバ。

**選んだ場所**

豊

国語学習プリント「モアイは語るー地球の未来」 論理的に考える

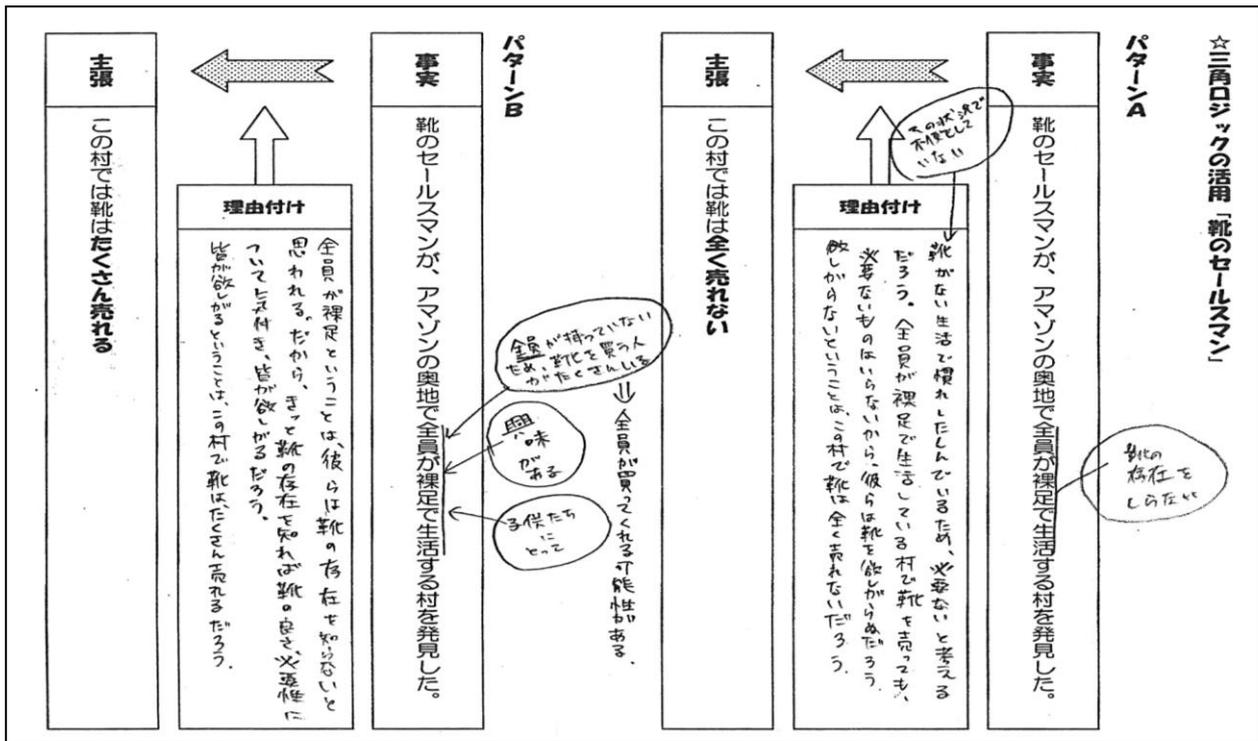
みんなでラーメンを食べに行くことになりました。雑誌からいくつか絞りに、決定します。自分が食べたいラーメン屋さんに行けるように、みんなを説得しましょう。

※特典や価格などのサービス面は考えないこととします。



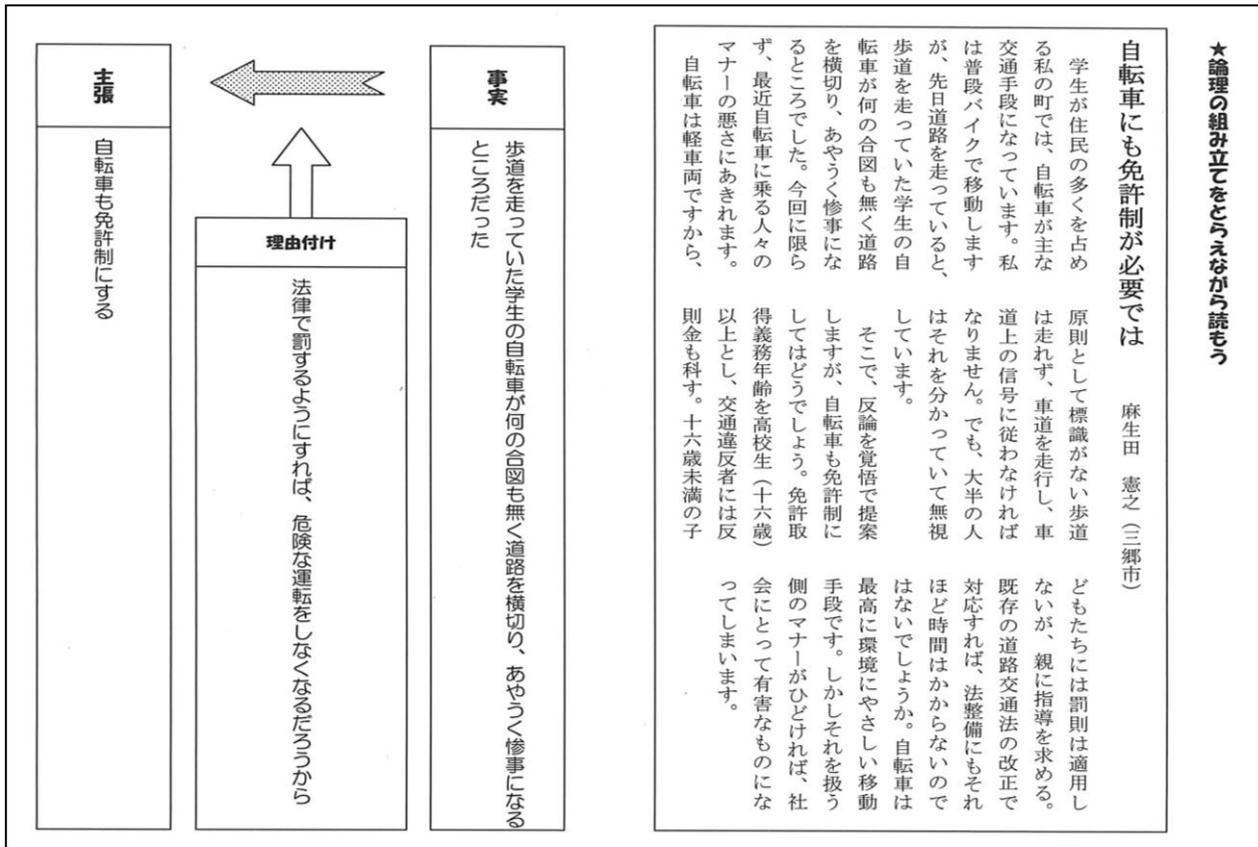
学習プリント② 「三角ロジックを使ってみる」(靴のセールスマンの話)

- ・同じ「事実」でも「理由づけ」によって正反対の主張ができることから、「理由づけ」が主張の方向性を決めることを知る。



学習プリント③ 「三角ロジックを使って理解する」(自転車も免許制が必要では)

- ・「事実」「主張」「理由づけ」の3つの要素を活用して、投書における論理構造をとらえる。



学習プリント4 「モアイの秘密①を検討する」

- ・「三角ロジック」を用いて、筆者の主張における論理の不十分な点を考える。
- ・本文中で述べられていない「理由づけ」を明らかにすることで 論旨を捉える。

墓の中の人骨がポリネシア人だったことから、イースター島のモアイをつくったのは彼らだと言えよう。膨大な数、巨像をつくるには、やはり島に来て作って帰るといふわけにはいかないだろう。やはり、生と死をくりかえし長い年月をかけたと思われるから、墓の中の人骨は、モアイを作った者だといえる。

国語学習プリント「モアイは語る―地球の未来」 論理的に読む

○モアイの秘密①に関する筆者の主張を論理的にみてみよう。

★モアイの秘密①

膨大な数の巨像を誰がつくったのか

事実

墓の中の化石人骨がポリネシア人  
ポリネシア人が、また、どうしたんなどの説は作中

理由づけ

墓の中の人骨がポリネシア人だったことから、イースター島のモアイをつくったのは彼らだと言えよう。膨大な数、巨像をつくるにはやはり、島に来て作って帰るといふわけにはいかないだろう。やはり、生と死をくりかえし長い年月をかけたと思われるから、墓の中の人骨は、モアイを作った者だといえる。

主張

西から島伝いに、またポリネシア人

◇筆者の主張に対する「反論」や意見

墓の中の人骨がポリネシア人のものだからといって、彼らが必ずしもモアイをつくったと明の首だといえない。ポリネシア人がいたとしても証明できない



学習プリント5 「モアイの秘密②を検討する」

- ・本文中に示された内容を「事実」「主張」「理由づけ」の3つにわけてとらえる。
- ・モアイの秘密②に関する筆者の主張（意見）に反論する。

ころが必要不可欠とはいえない（石ころだらけ）  
ヤシの木はころに最適だけど、ころとして使ったかどうかは分からない  
ヤシの木は存在したけれど、他の木々もあった、そちらを使ったかもしれない

★モアイの秘密②

巨像をどのように運んだのか

事実

イースター島の火口湖にポリネシアとして堆積物を採取し、中に含まれている花粉の化石を分析し、ヤシの花粉がヤシの森にみられることから、ヤシの木が存在したことがわかる。また、化石の中には、ヤシの花粉が木質に見つかり、ころに使ったのはヤシの木であることがわかる。

理由づけ

数十キロのモアイを運ぶには、ころが必要不可欠。運ばれてくるヤシの花粉が、ころが存在したことがわかる。また、化石の中には、ヤシの花粉が木質に見つかり、ころに使ったのはヤシの木であることがわかる。

主張

カシの木をころとして使い、完成したモアイを海山岸まで運んだ

◇筆者の主張に対する「反論」や意見

ころが必要不可欠とはいえない（石ころだらけ）  
ヤシの木はころに最適だけど、ころとして使ったかどうかは分からない  
ヤシの木は存在したけれど、他の木々もあった、そちらを使ったかもしれない

学習プリント 6 「文章全体における筆者の主張をとらえる」

- ・「事実」+「理由づけ」+「主張」の組み合わせにより、文章全体の筆者の主張としてまとめることができる。
- ・まとめる範囲が広がるので、レベル別に課題を用意することで、学習への動機づけを図る。

国語学習プリント「モアイは語る―地球の未来―」 筆者の主張

◎三角ロジックを活用して、文章全体の筆者の主張をまとめよう

**主張**

今あるこの有限の資源をどうにか効率よく長期にわたって利用する方法を考えよう。それが人類の生き延びる道。

**理由付け**

・森林は文明を守る生命線  
・地球で生活できる人口は八十億がギリギリで、超えたら食料不足、資源の不足が恒常化する危険性が大きい。  
・地球にある森林を破壊したとき、地球はイースター島のように飢餓地獄になってしまう

**事実**

イースター島では、森林資源が枯渇し、島の住民が飢餓に直面したとき、そこから食料を運んでくることになり、文明が崩壊した。

↑

理由付け

←

★筆者の主張

イースター島は、森林の消滅によって島の住民は飢餓に直面し、そこから食料を運んでくることになり、文明が崩壊してしました。森林は文明を守る生命線なのである。このまま地球の人口が増え続け、八十億を超え、地球にある森林がなくなると、地球は飢餓地獄になってしまう。私たちは今ある資源を効率よく、長期にわたって利用する方法を考えなければいけない。それが人類の生き延びる道なのだ。

100万年

学習プリント 7 「ワタシは語る 埼玉県未来」

- ・三角ロジックで意見文の柱を立てる。

国語学習プリント「モアイは語る―地球の未来―」 意見文を書く

☆平成二十八年度「グラフで見る彩の国さいたま」を踏まえて、「埼玉県の未来」を論じよう！

**主張**

医師より技術の向上を急ぎ、大きな病院をつくるべき。

**理由付け**

・高齢者が死せし、生産年齢人口の減少から出生率も上がらない。  
・少人口の減少を防ぐために、高齢者から病气から守る必要がある。と四バウから

**事実**

・埼玉県は年間の死亡率が出生率を上回っている。  
・人口ピラミッドから、年少人口（0～14歳）が少なく、逆に五十五歳以上の年齢層は全体的に人口が多くなっている。

↑

理由付け

←

◎三角ロジックで論の骨組みを作ろう。

・気になる統計を取り上げ、「事実」とする。その「事実」から見える、または予想される埼玉県の未来を「主張」とする。

・取り上げた「事実」から、なぜその「主張」が言えるのかを、「理由付け」にまとめる。

・統計は複数取り上げよう。

学習プリント 7 「ワタシは語る 埼玉県の未来」

・三角ロジックで立てた柱を基に意見文を書く。

# 「ワタシは語る」埼玉県の未来

執筆者 二年

テーマ

埼玉県民を守るために

貴方は今の埼玉県の現状を知っているだろうか。平和で豊かな埼玉県の裏側で何が起きているのか、グラフを思いながら話していこうと思う。

まず注目してほしいのは、年間の出生率と死亡率の推移を表したグラフである。それを見ると、平成二十四年、死亡率が出生率を上回ったことが示されている。平成二十七年にはその差が約一倍まで大きくなっている。なぜ死亡率が上がったのか、それを示しているのが県の人口ピラミッドの様子だ。これを見ると年少人口（0～14歳）が少なくなり、逆に五十五歳以上の年齢層の人口が多くなっていることが分かる。死亡率の高い高齢者の人口が増えているのだ。人口の減少を防ぎ、埼玉県民を守るためには、高齢者を病气ヤケから守る必要がある。そのためには医療技術の向上を怠りず、埼玉県に大きな病院をつくること、必要性を重視していかなければならないのだ。



生徒の「深い学び」につながる授業を目指して

## 0 昨年度の取組

「効果的な課題設定」の視点から、中学校の古典教材の指導において、既習事項を日常生活に位置付ける学習計画を設定した。『おくのほそ道』における俳諧紀行文の特徴に加え、芭蕉が作品中に示した虚構による文学性の価値を踏まえ、修学旅行という実の場を活用し、俳諧紀行文の創作を行った。単元計画表の提示により、生徒に学習の見通しをもたせ、紀行文中に虚構による創作性をもたせる課題を設定し、生徒の学習意欲を喚起した。

## 1 概要

本年度調査研究実施要項「2 研究の内容」のうち、「②問題解決的な学習」と「③グループ学習」に焦点を当てた研究である。昨年度の研究成果を複数単元に取り入れることで、生徒の主体的・対話的で深い学びにつなげ、生徒の変容を見取る。

「深い学び」については、平成28年答申に次のような記述がある。

習得・活用・探究という学び過程の中で、各教科等の特質に応じた「見方・考え方」を働かせながら、知識を相互に関連付けてより深く理解したり、情報を精査して考えを形成したり、問題を見いだして解決策を考えたり、思いや考えを基に創造したりすることに向かう「深い学び」が実現できているか。

また、「言葉による見方・考え方」については、次のように定義されている。

自分の思いや考えを深めるため、対象と言葉、言葉と言葉の関係を、言葉の意味、働き、使い方等に注目して捉え、その関係性を問い直して意味付けること。

これらのことを踏まえ、次のような**仮説**(○)を立て、以下の**方法**(□)で実践した。

○授業で身に付けた力を、どのような場面で活用するかを常に意識させることで、「言葉による見方・考え方」を働かせて深い学びへとつなげることができるのではないだろうか。  
○授業で身に付けた力を自認すると共に、足りない部分を学ぼうとする姿勢を培うことができれば、深い学びへとつながるのではないだろうか。

- 既習事項を日常生活に位置付ける学習課題
- 単元計画表を用いた、見通しのもてる学習計画
- 授業・単元・学期・学年ごとの振り返り

## 2 実践事例

### (1) 単元「春を見つけよう」

教材 「野原はうたう」、「詩の世界」(光村図書)他

#### ①単元の意図と単元計画

中学校に入学し、初めて出会う教材である。わくわくする、新鮮な気持ちを言葉に置き換えて表現することで、国語の学びに向かう姿勢を培いたい。

※単元計画表は、学び方のてびきを示したものです。しかし、すべてこの通りに行わなくてはならないというものではありません。もっとつっこんで学びたいと思ったり、課題解決には違う道のりもあると気づいたりしたならば、どうぞ自分の思うように学びを深めてみてください。ノートは、そういう思考を深めるための道具です。考えたことは言葉にして書き出し、反芻してみましょう。そこから目が覚めるようなひらめきが生まれるかもしれません。言葉の世界は、無限に広がっています。

/	<input type="checkbox"/> 「春」を主題にして詩を創作する。 <input type="checkbox"/> 大滝合宿中、または日常生活の中で感じた「春」は何か。 <input type="checkbox"/> 辞書を活用して、感動が伝わる言葉を選ぶ。 (「調べる」(P22)を参照する。) <input type="checkbox"/> ノートに下書き↓推敲↓プリントに清書 <input type="checkbox"/> 作品を読み合い、感想を交流する。 <input type="checkbox"/> 単元を振り返り、学んだことや、もっと深めたいと思ったこと、次の学びへの期待など、自分の思いを記録する。	/
/	<input type="checkbox"/> 『野原はうたう(工藤直子)』にある詩を読み、感じたことを記録する。 <input type="checkbox"/> リズムや情景を考えて音読し、感じたことを伝え合う。 <input type="checkbox"/> 「声を届ける」(P18)、「書き留める」(P20)を参照する。 <input type="checkbox"/> 伝え合ったことを記録し、考えが深まったところを確認する。	/
/	<input type="checkbox"/> 「春」だと感じたものやことがらを、しおりにメモしておく。 <input type="checkbox"/> いろんな風景か 五感を研ぎ澄ませて <input type="checkbox"/> いろんな感情か 感情を表す言葉を探して <input type="checkbox"/> 感動の中心はどこか ひらめき、直感を大切に (大滝合宿)	/
学習日 主な学習活動	<input type="checkbox"/> (学習の手引き) 国語の学び方を知る。 <input type="checkbox"/> 単元の目標を知り、学習の見通しをもつ。	学んだことや考えたこと

◎学習の流れ

国語 「春を見つけよう」  
 ◎単元の課題  
 春らしい風物を詩で表現し、言葉の感性を高めよう。  
 一年 組 番 氏名

本校一学年は、入学して間もなく大滝げんきプラザで合宿を行う。普段感じる季節感とともに、合宿中に「春を感じたもの」を詩に書き表す活動を入れた。授業以外の時間でも言葉を意識して過ごすこと、また、書き表す際に辞書を活用することで、言葉の感性を高めることをねらった。

② 生徒作品例

国語 「春を見つけたよ」  
 一年 組 一番 氏名

はるかぜ  
 ながいながい  
 ふゆがおわり  
 さあわたしの出番  
 そよそよぼんわり  
 のはらをはしって  
 おはよう」と

作者からのコメント(感動の中心など)  
 春風が吹くと、心がとてもつまずきます。そのことを詩で表現しました。はるかぜはやわらかいイメージなので、はらがなやそよそよ等の表現でそのことを表しました。

みんなのところに  
 はるをつける

国語 「春を見つけたよ」  
 一年 組 一番 氏名

春が来たよ  
 伊か伊かの外に出かけたら  
 花が一輪咲いてたよ  
 花は私に笑いかけり  
 「春が来たよと教えたよ  
 花の近くに寄りかしたよ  
 花はいい香りかしたよ  
 花は私に近づいて  
 春の香りを教えたよ  
 花とおしゃべりしていたら  
 虫が一匹ここに来たよ  
 虫と花と私はね  
 「春が来たよ」と話したよ

みんなでおしゃべりしていたら  
 鳥を一羽見つけたよ  
 鳥は「チュンチュンと鳴き  
 「私も入ろう」と話したよ  
 空が真赤に染まったら  
 おしゃべりするのはおしまいた  
 虫と花と私と鳥は  
 自分の家に帰ったよ  
 しょんぼりしながら  
 帰ったよ

作者からのコメント(感動の中心など)  
 この詩は、花や虫、鳥が私に春が来たことを伝えてくれるという詩です。そして、話をしている内に、だんだん帰るのがいやになってしまし、最後にはしょんぼりして帰るところが少し悲しい所です。

③ 授業ごとの振り返り例

学んだことや考えたこと

国語の年間の目標を達成するた  
 めの行動をして気持ちだけにならな  
 いようにしたい。

大滝合宿のオリエンテーリングの  
 (とき)、自分の周りにある(いる)もの  
 全てに命があったらと考えてみた。  
 同じような木が何本とあり、いま存  
 リ入って来た私たちをどのようか思っ  
 りるのか、また私たちにまわっている草や土は  
 どのように思っているのかを考えてみるとうれ  
 しい。

人によって感じ方が同じ部分もあ  
 り異なる部分もあった。これからは  
 そのままで終わりでなく、なぜこの人  
 は〇〇と考えたのかまで理解して周り  
 の人と共有していきたい。

私の春はたんぽぽだったのだからたんぽ  
 ぽを題材にした詩を作った。たんぽぽ  
 は人間のように自分の人生を選べない  
 けれど、願い望みはあるのではな  
 いかと考えた。たんぽぽの願いが強いのはた  
 げにならなくて飛べたれど、いくところだ  
 と思っていたのでその部分を書いた。書い  
 ていくうちに、いい表現がでてくるので  
 はなれたいと思いい覧  
 や教科書などを参考にした。

#### ④単元の振り返り例

●この詩を書くという作業を通して、自分のもっている言葉や表現方法の幅が広がりました。私は、これまで心の中で思っていることを詩にするのは難しいと思っていたけど、四編の詩から学んだ表現技法と言葉を使って、表現の幅を広げ、工夫することによって自分の表したいことが書けました。

今回書いた「はるかぜ」という詩には、はるかぜに当たるとうきうきすることを表すために、「そよそよ」という表現を使ったり、ひらがなで書いたりするところを工夫しました。読んでくれた友達も、明るい、やわらかい、やさしいなどとってくれたので、気持ちが伝わり、良かったです。

これからも、詩のように自分の思いを表現するときに、言葉と表現の幅は大切だと思うので、授業を通してたくさん知りたいです。

●詩を書いて、言葉の選択で人が感じる感じ方や情景はかなり変わってくると分かりました。今書いている言葉よりも伝わりやすい言葉を探したり、実際に使ってみたりすることが、言葉の感性をもっと高める方法だと思います。

また、ただ文章にするだけでなく、擬人法や比喻を使って表現すると伝わりやすいと思いました。

### ( 2 ) 単元「伝える、伝わる、言葉の世界」

教材「情報を的確に聞き取る」「スピーチをする」(光村図書)

#### ①本単元の意図と単元計画

本単元では、話の構成を考えると、要点をしぼったメモを基に話をするができる能力を身に付けるとともに、話の要点を聞き取り、自分の考えと比べることで理解を深めていく態度を養うことを企図した。授業後、日常生活で自分の思いを伝えたり、相手の考えを受け取ったりできるようにしたい。授業で扱う話題については、中学校生活が始まって間もない時期であることを勘案して、「今一番力を入れているもの(こと)の魅力を伝える」ことに設定した。例えば部活動などは始めたばかりで、自分の経験だけでは語り尽くせない部分が少なからずある話題となるだろう。そのことで、情報の集め方や整理の仕方についても言及していく意図がある。思いや魅力が伝わる語句についても意識させていきたい。

また、スピーチの構成や話し方を考える際のノートやスピーチメモを確認し、適宜指導することで学びの到達度の自覚を促す。その上で、班で「話し手」と「聞き手」に分かれて活動することで、自分の意図した内容がどのくらい相手に伝わるのかを確認したり、自分の話し方を振り返ったりする機会を設けた。改善点を話し合うことで、よりよい完成形を目指すことができ、途中経過と最終的なスピーチを比較することで、自己の変容を見取ることができるものと考えられる。

#### ( 単元の目標 )

- (1) 自分で決めた話題について意欲的に調べ、相手に伝わるように話そうとしたり、友達の話を知ろうとしたりしている。  
(国語への関心・意欲・態度)
- (2) 日常生活の中から決めた話題について、話すための材料を集め、話を構成することができる。  
(話すこと・聞くこと)
- (3) 話す速度や音量、言葉の調子や間の取り方などに気をつけて話すとともに、友達の話を知りながら自分の話題との共通点や相違点を整理し、考えを深めることができる。  
(話すこと・聞くこと)
- (4) 思いや魅力が伝わるような語句を意識し、適切に使うことができる。  
(伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項)

( 単元の評価規準と学習活動に即した評価規準 )

	【関】 国語への関心・意欲・態度	【話聞】 話すこと・聞くこと	【言】 言語についての知識・理解・技能
単元の評価規準	<ul style="list-style-type: none"> <li>自分で決めた話題について意欲的に調べ、相手に伝わるように話そうしたり友達の話を聞こうとしてしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>日常生活の中から決めた話題について、話すための材料を集め、話を構成することができる。</li> <li>話す速度や音量、言葉の調子や間の取り方などに気をつけて話すとともに、友達の話を聞いて自分の話題との共通点や相違点を整理し、考えを深めることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>思いや魅力が伝わるような語句を意識し、適切に使うことができる。</li> </ul>
学習活動に即した評価規準	<ul style="list-style-type: none"> <li>①自分が力を入れていることについて話題を決め、内容をノートにまとめようとしている。</li> <li>②思いが相手に伝わるように、話し方や語句の工夫をしようとしている。</li> <li>③友達の話を聞き、自分の考えをもつとともに、日常生活に生かそうとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>①自分で決めた話題についての情報を集め、ノートに書いている。</li> <li>②集めた情報を整理して話の構成を箇条書き(または叙述)でノートに書き、要点をしぼったりスピーチメモをつくらせている。</li> <li>③話の聞き方を意識して、要点を捉えて聞き取りメモを書いている。</li> <li>④相手に伝わる話し方を意識してスピーチ練習し、工夫点や改善点をスピーチメモやノートに書き込んでいる。</li> <li>⑤相手に話す速度や音量、言葉の調子や間の取り方などに気を付けて話している。</li> <li>⑥友達の話を聞いて自分の話題との共通点や相違点を整理し、考えたことをノートにまとめている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>①スピーチを聞き合うことを通して、より伝わる語句や言い回しを考え、話の中に取り入れている。</li> </ul>

( 指導と評価の計画 ) ( 全 5 時間 )

時	学 習 活 動	学 習 内 容	評価規準・評価方法
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>○単元の流れと学習課題を確認する。 【全体】</li> <li>○中学生になって力を入れているもの(こと)を挙げる。 【全体】</li> <li>○スピーチの話題を決める。 【個人】</li> <li>○伝えたい内容を考え、情報を集める。 【個人】</li> </ul>	<p>「伝える、伝わる、言葉の世界」 学習課題 ○○の魅力が伝わるスピーチをしよう</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>日常生活からの話題選び</li> <li>話す材料(情報)の集め方 (自分の考え/知っていること/本や雑誌、新聞、インターネットなどの情報/友達やプロの意見など)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【関】 の① 【話聞】 の①</li> <li>取組の観察</li> <li>ノートの観察</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>○伝えたい内容を決める。 【個人】</li> <li>○スピーチの構成を考える。 【個人】</li> <li>○スピーチメモを作る。 【個人】</li> <li>○フリップや写真など、資料の工夫を考える。 【個人】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>聞き手に伝わる内容や語句、構成や順序</li> <li>要点をしぼったメモの方法</li> <li>資料を活用した話し方</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【話聞】 の②</li> <li>取組の観察</li> <li>ノートの観察</li> </ul>

3	<p>○発表のポイントを学ぶ。 【全体】</p> <p>○情報を的確に聞き取り、メモ に取る練習をする。【全体】</p> <p>○スピーチの練習をする。 【個人】</p>	<p>・話し方(声の大きさや話す速さ)</p> <p>・聞き方、要点を押さえたメモの 方法</p>	<p>【話聞】の③</p> <p>・取組の観察</p> <p>・ノートの観察</p>
4	<p>○班でスピーチの練習をする。 (3~4人班) 【班】</p> <p>○話し合った内容をもとに練り 直し、スピーチを仕上げる。 【個人】</p>	<p>・魅力の伝わる話の構成や話し方</p>	<p>【関】の② 【話聞】の④</p> <p>【言】の①</p> <p>・取組の観察</p> <p>・ノートの観察</p> <p>・録音音源の聴取</p>
5	<p>○スピーチの会を開く。【班】 (前時とメンバーを入れ替え て、班ごとに行い、一番魅力が 伝わった一人を選出する。)</p> <p>○班の代表によるスピーチを聞 く。 【全体】 (班員が選んだ理由を簡潔に 述べた後で、代表がスピーチ する。)</p> <p>○学んだことや考えたことを振 り返り、ノートにまとめる。 【個人】</p>	<p>・魅力の伝わる話の構成や話し方</p> <p>・話し手の意図を考えながら聞く こと</p> <p>・話し方の工夫による伝わり方の 違い</p> <p>・自分の考えとの共通点や相違点</p> <p>・学びを日常生活で生かせる場面</p>	<p>【関】の③ 【話聞】の⑤</p> <p>⑥</p> <p>・取組の観察</p> <p>・ノートの観察</p> <p>・録音音源の聴取</p>

<input type="checkbox"/> スピーチの会を開く。(班↓全体) 学んだことや考えたことを振り返り、ノートにまとめる。	<input type="checkbox"/> 発表のポイントを学ぶ。 情報を的確に聞き取る練習をする。 スピーチの練習をする。(個人)	<input type="checkbox"/> 班でスピーチの練習をする。 スピーチの工夫を確認する。 話し合った内容をもとに練り直し、スピーチを仕上げる。	<input type="checkbox"/> 伝えたい内容を決める。 スピーチの構成を考える。 スピーチメモを作る。(＋フリップや写真など、資料の工夫を考える。)	<input type="checkbox"/> 単元の目標を知り、学習の見通しをもつ。 中学生になって力を入れていっているもの(こと)を挙げる。 スピーチの話題を決める。 伝えたい内容を考え、話す材料(情報)を集める。 私の○○○
-------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

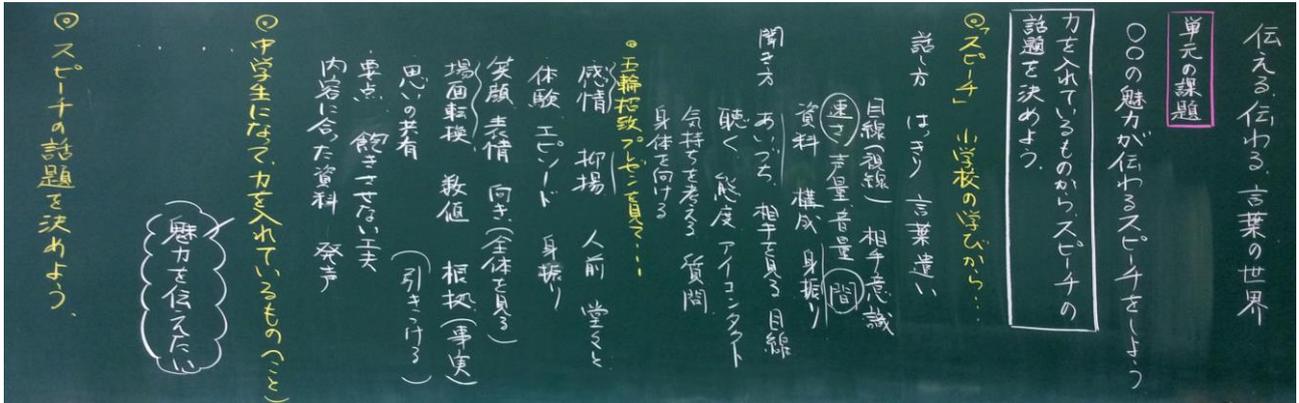
国語「伝える、伝わる、言葉の世界」  
 単元の課題  
 ○○○の魅力が伝わるスピーチをしよう。

一年 組 番 氏名

学習の流れ  
 学習日 主な学習活動  
 学んだことや考えたこと

② 資料

■ 1 時間目 板書



◎ 二〇一三年一〇〇  
 総会五輪招致プレゼン  
 での佐藤真海女史  
 の発表を視聴  
 聞き手を引きつける  
 工夫点を探る

◎ 小学校での学びを  
 想起させ発表をする  
 際の知識を整理する  
 知識を自身の技能と  
 して身に付けている  
 かどうか課題であ  
 ることに気づく

◎ 単元名  
 ◎ 単元の課題  
 ◎ 本時の目標  
 毎時間示し学習の過  
 程を確認する

国語 「伝える、伝わる、言葉の世界」 一年 組 番 氏名

【練習の方法】 4人班 7分×4交代

○ 役割分担

- ・ 話し手
- ・ 聞き手①② (印象に残ったことをメモする)
- ・ 聞き手③ (録音 / 話し方や表情を見る)

① 話し手がスピーチする。  
 名前を述べた後、百秒程度。

② メモを見て、話し手の伝えたいことが、聞き手にどのように伝わっているか確認する。

③ 聞き手は疑問点などを質問する。

④ 録音されたものを聞き、よりよいスピーチにするための方策を話し合う。

【話し方の工夫例】

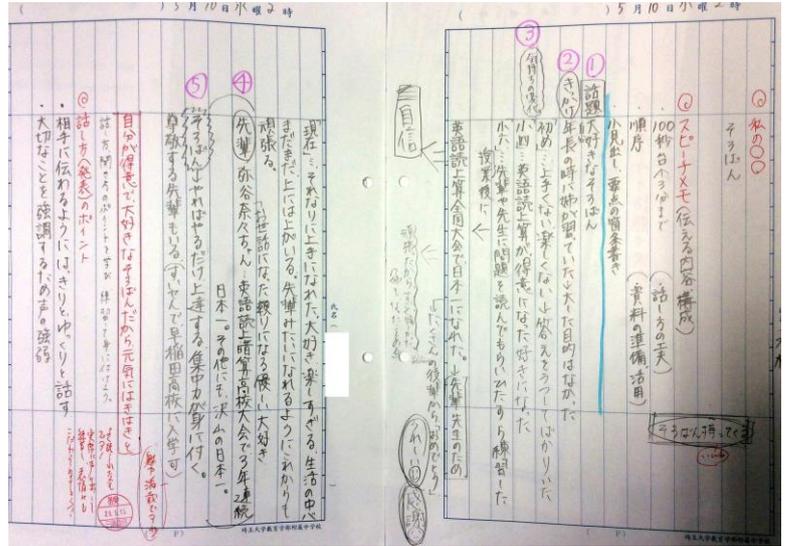
- ・ 問いかけ、呼びかけ、聞き手の反応に応じた項目数や見出しの提示
- ・ 具体的な体験やエピソード
- ・ 具体的な数値
- ・ 比喻、繰り返しなどの表現技法
- ・ 話す速度や間の取り方
- ・ 声の抑揚、アクセント、イントネーション
- ・ 話し手の表情、視線、聞き手への意識
- ・ 先人の言葉や考え
- ・ キーワード、印象的なフレーズ
- ・ 資料の提示 (内容、タイミング)
- ・ ユーモア (聞き手の心を引きつける工夫)
- ・ 感動の中心を据えた構成

※実際に声に出して、試してみよう。

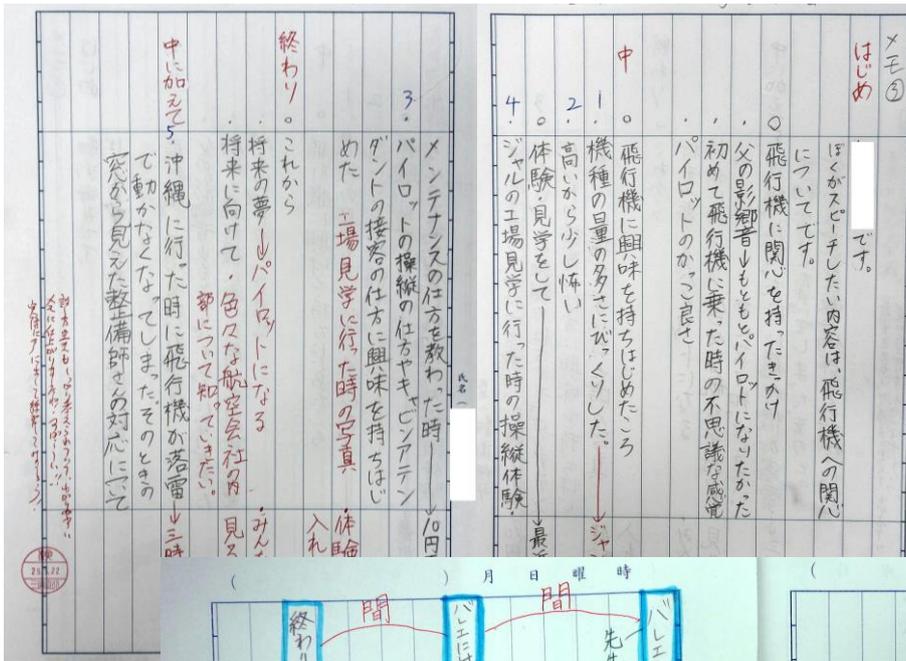
■ 4 時間目 練習のてびき

■ 3 時間目 話し方・聞き方練習

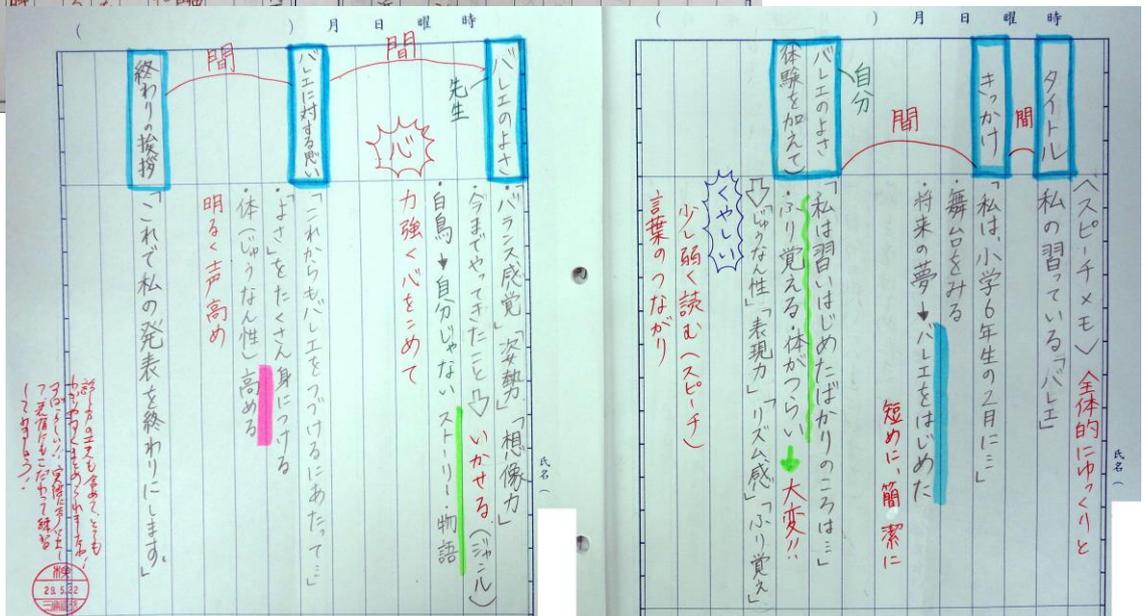
話し方と聞き方のポイントを学び、実際に声に出して体感。自分に必要な力が確認できる。



■ スピーチメモ 生徒作品例



3時間が終わった段階のスピーチメモ。回収し、良い点とレベルアップのポイントを一筆書いて、返却する。



③ 授業ごとの振り返り例

学んだことや考えたこと

今日は東京オリンピックでウチノボの佐藤さんの映像を見ました。自分は相手に伝わる話し方ができていないのでこの学習をしよう。

今日は、思いついた項目をメモにメモにメモすることができました。メモは簡潔に書いてね。かくことかできてきました。次回、きちんとして練習したいです。

今日は、聞き手の聞きかたについて学びました。実践していろいろと

今日は、班員のスピーチを聞いて、自分のスピーチを振り返りました。私はタイムアウトの練習をしよう。

★できたことを確認している

他の人のスピーチを聞いて、工夫が分かりました。スピーチの練習をしよう。

前日よりもスピーチの練習をしました。友達の発表が上手にできていました。

学んだことや考えたこと

スピーチについて学んだ。ハフリンピック選手佐藤真海さんのスピーチで印象に残っているのは、文章に抑揚をつけているところと全体を見ながら話していることです。特に全体を見ながら話すことはとても大事だと思いました。

私が伝えたいことは剣道の魅力です。二年生のころからやっているものである程度知識は持っているつもりですが、まだまだ魅力を伝えるには材料が足りないのでは、という思いがあります。

話し方や聞き方について学びました。聞きかたを思い出して、練習したいと思います。

★次の課題を見つけている

録音機を使って聞いてみると、自分のスピーチを聞いてみると、上手に話しているところもあれば、下手に話しているところもあつたので、自分が思っている以上のことをやらなければならないと思いました。

班での活動では、松永君の表情の使いかたや身ぶり手ぶりが、みんなの資料を出すタイミングなどが参考になりました。

全体の活動では、一度に沢山の話を聞きたいときに、井原さんの紙に書いたものを見せるという技が使えらなりました。

学んだことや考えたこと

スピーチでは、沢山の工夫が分かることが分かりました。沢山の工夫をして、聞き手に伝わるスピーチが

スピーチメモを作ったけど、何度か練習しましたが、メモがスピーチ、難しいと思いました。

今日は聞く練習をしました。聞きながらメモを取ると、簡単なことではないですね。

今日は、班でスピーチの練習をしました。思ったよりも声って聞こえない感じがしました。もっと声を出していきたいです。

今日は相手の顔をしっかりと見て、相づちを打ちながらスピーチを聞くことが出来ました。

★感じたことから次の課題へ

#### ④単元の振り返り例

●前に出てスピーチをすることは、奥深いなと思いました。スピーチメモを作るときには、自分が見やすいものを作ることが一番大切だと考えました。また、スピーチの内容については、聞いている人をひきつけられるようなものを考えると良いと思います。問いかけ、ユーモア、呼びかけ、接続語などを入れるとひきつけられる内容になると思います。話し方の工夫はたくさんありました。私が心がけたことは「視線」です。相手の目を見て話せば、内容をより理解してもらえらる良いスピーチになりました。このような点をスピーチだけで気をつけるのではなく、他の授業で発言する時にも生かしていきたいです。

★他教科への展望  
をもっている

●表情は、普段から楽しいときは笑ったり悲しいときは泣いたり、場面にあわせて変化させているので、スピーチのときにもできるようにしたいと思いました。テンポ良く話す聞き取りやすかったです。

★日常生活との関係

●スピーチは人の心を動かすようなものが一番良いと思った。みんなが「わっ」とおどろくような一手間をスピーチの中に入れることにより、関心を持つようになった。このような、色々なスピーチの特徴は人によって様々だが、みんながとても楽しそうにスピーチをしていた。これは、自分の「好きなこと」を人に伝えるという嬉しさからだと思った。ぼくも、小さいころからずっと好きな「飛行機」についてスピーチすることができた。これはこれから社会、将来の夢に向けてとても重要になってくと思う。スピーチは「プレゼンテーション」の元ということを小学生の時に聞いたことがある。将来、パイロットになるための試験の際、この学習をしっかりと意識していきたい。この学習は、とても良い体験になった。

★自分なりの分析

#### (3) 学期ごとの振り返り例

●一年生一学期、初めての国語は、大滝オリエンテーション合宿での春の詩作りでした。心から春を感じて、文字に起こし、国語の楽しさを知ることができました。これまで、文章の要約や、筆者、物語の主人公の気持ちを読み取るなど様々な単元がありましたが、一番印象に残った、自分が大きく変わったものは、「スピーチ」や「ビブリオバトル」です。

★学習した内容を自分自身に落とし込む

小学生の時、特に高学年のころはほとんど授業中に手を挙げたことがありませんでした。しかし、自分の好きなピアノについて、セリフを考え、クラスみんなの前で堂々と、大きな声で発表できるようになった時以来、他教科の授業でも積極的に手を挙げて発言できるようになりました。

だから、この一学期の国語の授業はとてもやりがいがあって、楽しみながら行うことができたと思います。二学期も、この一学期のように充実感のある授業にするために、毎回真剣に臨んでいきたいです。

★学習した内容を自覚している

●説明文と小説を学び、読みやすくなるポイントを使うと、文章読解がともしやすくなり、楽しくなりました。例えば、「筆者の主張」や「情景をとらえる」など文章全体の内容をとらえやすくなりました。テストでは、期末の点数は上がったものの、誤字などの凡ミスがあり、さらなる課題だなと思いました。あと、授業での課題は発言です。授業への姿勢を表すためにも、とても大切だと思います。はずかしいという気持ちは捨て、積極的に発言したいです。

★学びの循環を生み出している

●(略)…授業中に学んだことから、その反対のこと(読む←→書く)をして更に深く学ぶなど、発展して学んでいくことができると分かった。授業中に学んだことを覚えてテストで良い点数を取ることもいいが、発展させて利用することも大切だと思う。普段の生活でも意識して使っていきたい。

★学んだ内容を生かそうとしている

●僕はこの学期で、小学校よりも一ランク上の授業を受けることができました。例えば、ノートの取り方が大幅に変わったことです。自分で考えて書くことがとても多くなりました。また、将来の夢に向けてとても役立つ内容がたくさんありました。話す力はとても重要になってくるので、良い機会となりました。これからの授業でも、たくさん発言して、自分の考えをもっと深めていきたいです。

★成長した点を捉えている

●(四月当初に書いた「一年間の目標」)この一年間で、特に説明文の読解と、作文をがんばりたい。小学校のときは、説明文の読解が苦手だったので、授業を通して得意分野にしたい。作文は、今までよりも内容の濃い作文をつくれるよう努力したい。

(「一学期の振り返り」)私は、今学期最初の授業で、説明文の読解と作文をがんばりたい、という記述をした。今学期は、説明文は「ダイコンは大きな根？」と「ちょっと立ち止まって」という文章を読んだ。要約のポイントを学習し、それをふまえて要約すると、書きやすかった。また、要約することにより、作文をする力も身につけてきたと思う。

二学期、三学期でも、要約だけでなく様々なことを学び、一年生の学習を終えたとき、目標が達成されるようがんばっていききたい。

★当初の目標を振り返っている

●一年間の目標を読み返したところ、「物語→人物の心情、説明→筆者の主張を捉える力をつける」とあった。この一学期の授業で、単元プリントの活用や、実際に自分で詩を作る、文章を要約するなどの学習が、その目標にプラスに働いたと思います。また、聞き流してしまいがちだった友達の考えを、全員ノートにメモすることができ、そうしたことで考えるヒントとなりました。

★できるようになった理由を確認している

●私が一学期で身につけた力は、「話す力」だと思います。授業内での話し合いや、全体での意見の共有などを通して、自分が言いたいことを簡潔に話すことができるようになりました。しかし、まだ全体での発表のときに緊張してしまうので、二学期で直していきます。

そして、私に足りない力は、「書く力」と「聞く力」だと思います。「書く力」に関しては知識の方によってしまいますが、文章を書くときに自分が表現したい気持ちを上手に書いたり、まとめたりするのが遅いと感じました。「聞く力」では、相手が何を言いたいのかがおさえられていない部分がありました。

改善策は、ノートの上段を使って知らない言葉を調べたり、ラジオを聴いたりすることがいいと思います。

書写の授業では、半紙に線を引いて文字を書くことで、どこに一画目がくるのか、中心がどこにくるのがわかるようになってきました。

★身に付いた力、足りない力を認識し、次の課題をみつけている

●「話す」「読む」「書く」と、様々な技能を確認したり、身につけたりすることができました。単元ごとに友達と共有したり、読み合ったりするのが、自分の考えを深められておもしろかったです。私は「話す」単元があまり得意ではないので、二学期では重点的にがんばりたいです。

★協調的に学んだ成果が表れている

●私が一学期の国語の授業を振り返って感じたことは、小学校と比べて文章の量が増えたということです。文章が長くなると、「花曇りの向こう」のように主人公の気持ちの移り変わりがたくさんあり、その分読み取りが難しかったです。また、詩やスピーチなど様々な分野の学習ができ、新しい単元に取り組むときに、それまでの学習を生かして進めることができました。その中でも一番印象に残っているのは、スピーチです。私は人前で話すのが苦手で、「スピーチをする」と言われたときはとても嫌でした。しかし、学習を進め、「表情豊かに」「周りを見ながら」などといったポイントが分かり、少し上手に話せるようになりました。班の代表としてみんなの前で発表した時はとても緊張したけれど、ポイントを意識

しながら話すことができ、良かったです。これからも、委員会の連絡などに生かしていきたいです。

★ 既習事項と身に付いた力を確認し、日常生活に生かそうとしている

●私はこの三ヶ月間で「書く力」がすごく伸びたと思います。「書く」というのは、ただ単に難しい漢字を「書く」というだけでなく、語彙力が増えてたくさんの言葉が書けるようになったということです。それだけでなく、ノートをより素早く書く力と、素早く気持ちを書くということでもあります。漢字は出来るだけ使えるようにして、プラスもっと難しい字も書いてきれいなノートを目指したいと思います。書くということに関して、漢字が出ました。練習帳をテスト二週間前からでなく、もっと早めに始めて三周はしたいです。漢字は書けていると思いがちで、練習ができていないため、テストでも全問正解できませんでした。…(略・各単元の振り返り記述が続く)…

★ 身に付いた言葉の力を確認している

### 3 考察

#### ( 1 ) 成果

- ・日常生活と関連づけた学習課題を設定することで、意欲的に学びに向かう姿が見られた。
- ・单元ごとにノートをまとめる機会を設けたことで、その单元でどのような力が身についたのか、生徒自身が振り返るきっかけとなった。また、学期ごとに振り返ることで、自分に足りない力にも気付く生徒がおり、次の課題を設定する姿が見られた。

#### ( 2 ) 課題

- ・日常生活と学習場面の相互に働きかける工夫を入れると、さらに学習効果の高まりが期待できる。
- ・どのような言葉をもって学習効果を見取るのか、整理して示すことが必要である。

既習事項を意識させ、単元の見通しをもって学習を進めることで、生徒に次の学びを欲する姿勢が見られるようになった。また、自分の記述を振り返る機会を設けたことで、身についた力を自認する姿も見られる。これらの成果が、主体的な学び、深い学びにつながるものと考えられる。

学年の終わりには、すべてのノートやプリント類をまとめて、「国語学習記録」を作成している。一年間の振り返りの機会を作ることで、自らとの対話が生まれる。またそこから生じた思いを友人達と共有することで、次の学習への展望をもつことができるだろう。

# 【小中学校社会】

## 次世代型教育モデルに関する調査研究（社会科資料編）

### 1 本年度の研究テーマ

「社会科における主体的・協働的に学ぶ学習・指導方法の研究～社会的な見方・考え方を働かせる課題解決学習～」について研究した。

### 2 本年度の実践例

#### ① 実践例「社会的な見方・考え方を働かせる課題解決学習」

「社会的な見方・考え方」について、次期学習指導要領では、以下のように定義している。

##### ○小学校

「社会的事象の見方・考え方」は、「位置や空間的な広がり，時期や時間の経過，事象や人々の相互関係などに着目して（視点），社会的事象を捉え、比較・分類したり総合したり，地域の人々や国民の生活と関連付けたりすること（方法）」と考えられ，これらは，中学校社会科の各分野の学習に発展するものである。「社会的事象の見方・考え方を働かせ」とは，これらの視点や方法を用いて，社会的事象について調べ，考え，表現することなどを示している。

##### ○中学校

###### <地理的分野>

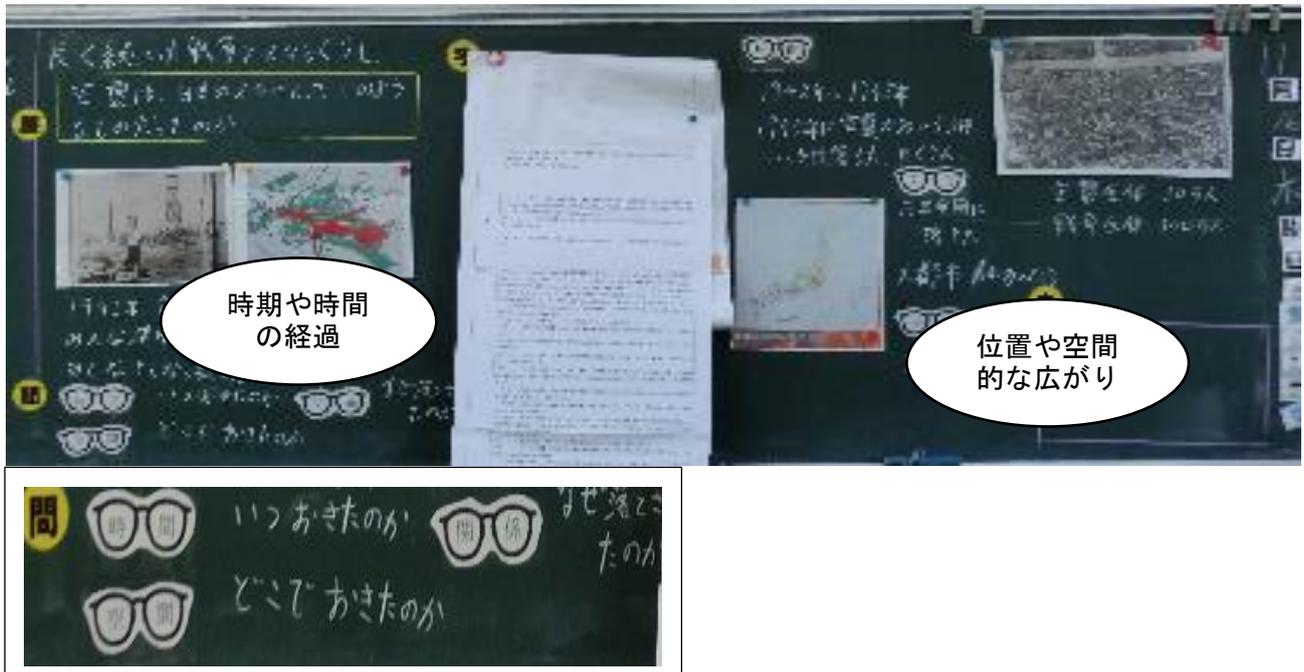
「社会的事象を，位置や空間的な広がりに着目して捉え，地域の環境条件や地域間の結び付きなどの地域という枠組みの中で，人間の営みと関連付けること」とし，考察，構想する際の「視点や方法（考え方）」とした。地理的事象がなぜそこでそのようにみられるのか，また，なぜそのように分布したり移り変わったりするのか，地理的事象やその空間的な配置，秩序などを成り立たせている背景や要因を，地域という枠組みの中で，地域の環境条件や他地域との結び付きなどと人間の営みとのかかわりに着目して追究し，とらえること。

###### <歴史的分野>

「社会的事象を，時期，推移などに着目して捉え，類似や差違などを明確にし，事象同士を因果関係などで関連付けること」とし，考察，構想する際の「視点や方法（考え方）」とした。時期，年代など時系列に関わる視点，展開，変化，継続など諸事象の推移に関わる視点，類似，差異，特色など諸事象の比較に関わる視点，背景，原因，結果，影響など事象相互のつながりに関わる視点などに着目して捉え，比較したり，関連させたりして社会的事象を捉えたりすること。

○小学校6 学年「長く続いた戦争と人々の暮らし」の単元で検証をおこなった。

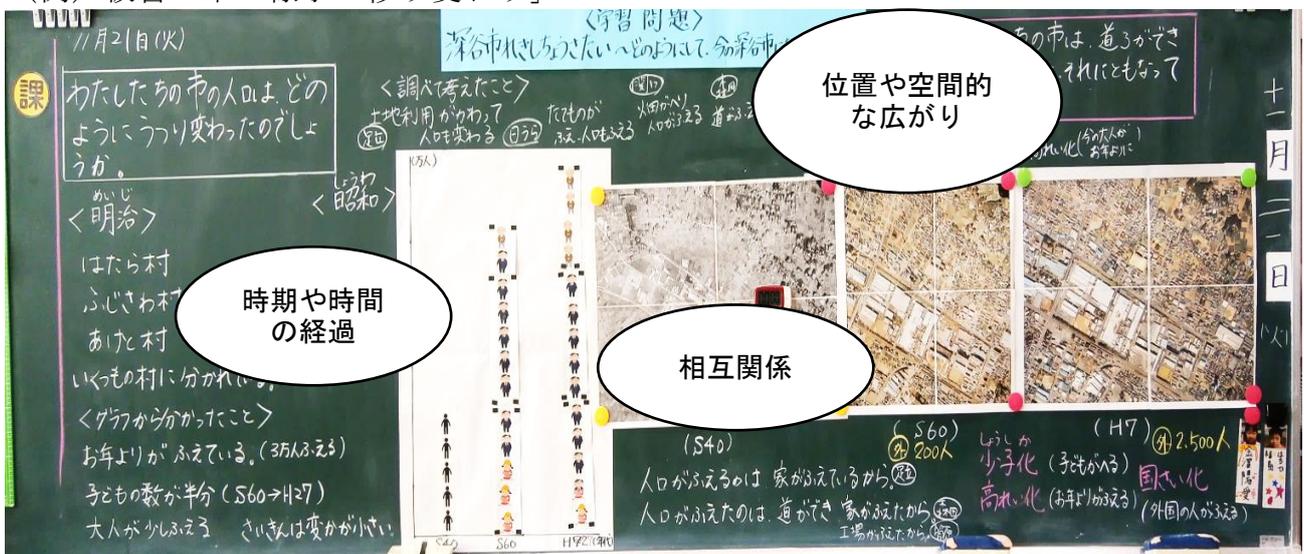
(例) 板書「長く続いた戦争と人々の暮らし」



今回の実践では、子供に社会的な見方や考え方の視点を働かせて問いを出させた。具体的には「空襲はどのように起きましたか」と直接聞くのではなく、上記の視点で児童から問いを導き、「空襲はいつから始まったのか」「空襲はどこで起きたのか」「空襲はなぜ起きたのか」など問いと予想を立てさせてから調べ学習を行った。このように、社会的な見方・考え方を働かせて問いを立てることで、見通しをもって調べることができた。

○小学校3 学年「市の様子の移り変わり」の単元で検証をおこなった。

(例) 板書「市の様子の移り変わり」



今回の実践では、社会的な見方・考え方における視点を単元計画の中に位置付けた。

また、単元を通して、比較・分類や総合、関連といった学習方法を実践した。ここで把握する課題を、社会にみられる課題とし、学習過程を以下のように構成した。

(例) 学習過程

学習問題①  
深谷市れきしちょうさたい~どのようにして今の深谷市になったのでしょうか。



わたしたちの市は、深谷駅や国道 17 号ができたことにより、その周りに家やお店が集まり人口がふえ、学校などの公共施設もふえたのだね。  
土地をきりひろくことで、農地ができ野菜作りがさかんになり、今の深谷市となったのだね。

【社会にみられる課題】  
○農業従事人口の減少

えっ！農家の人が少なくなってしまうのか。どうしよう。だれが深谷の野菜を作るの。



深谷市役所の方

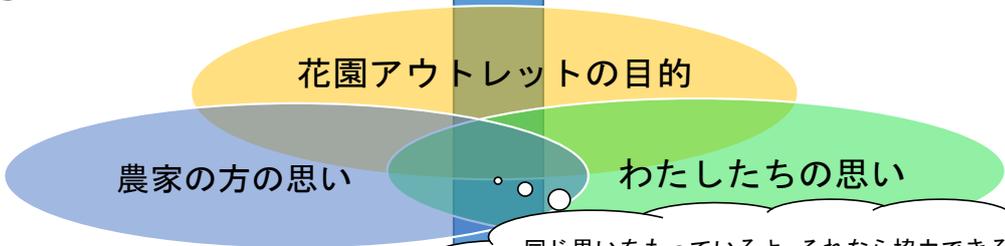
市役所では、花園にアウトレットを作る計画をしています。このアウトレットには公共ゾーンがあり、深谷でとれた野菜の魅力を伝えたり、野菜作りを通して野菜づくりの楽しさを伝えたりしようとしています。

良かった。市役所の方にまかせていれば安心だね。

でも、本当にそれでいいのかな。わたしたちの市のことなのに。



深谷市みらいちょうさたい  
~花園アウトレットは市役所の方だけにまかせていいのかな。



同じ思いをもっているよ。それなら協力できるかも。それぞれの立場で何ができるか調べよう。



農家の人は、深谷ねぎだけでなく、深谷のよさをアピールできる新しい野菜を作るといいと思うな。



お店の人は、深谷野菜のおためしパックを作って、深谷野菜のよさを知らない人に伝えたいと思う。

わたしたちは、深谷野菜をたくさん買ったり、深谷野菜の魅力を遠くに住むところに伝えたりすると思う。



目指す児童像

花園アウトレットは市役所の人だけにまかせるのではなく、わたしたちもスーパーで野菜を買う時に深谷野菜であるかを確認して買うようにすることが大切だね。そうして、これからも野菜作りの有名なまちとしてさかえてほしいな。

② 実践例「課題解決学習における主体的・協働的な学び」

○中学校2学年 歴史的分野「明治維新と近代国家の形成」の単元で検証をおこなった。

(例) 単元計画 (一部省略)

時	課題・学習活動等				
		関	思	技	知
1	<単元を貫く課題> 「明治政府が行った改革によって社会の様子がどう変化したのか、明治維新後の五つ‘なぜ’を解決しよう。」				
2	{課題} ①なぜ、ペリーは来航したのか。開国によってどんな影響があったのかを考えよう。	○			○
3	{課題} ②なぜ、江戸幕府は滅亡したのかを理解しよう。				○
4	{課題} ③なぜ、明治新政府は政治のしくみを変えようとしたのかを考えよう。		○		○
5	{課題} ④明治時代の三大改革の特徴を江戸時代と比較して理解しよう。			○	○
6	{課題} ⑤なぜ、三大改革を行ったのかを考えよう。		○		○
7	{課題} ⑥なぜ、国力を高め、諸外国との関係を構築したのかを考えよう。 {まとめ} 単元を貫く課題について考える。	○		○	

上の資料は、中学校2学年歴史的分野「明治維新と近代国家の形成」の単元計画の一部であり、生徒が取り組むべき課題を標記したものである。

主体的・協働的な学びを実践していくには、カリキュラムマネジメントが欠かせない。基礎的・基本的な知識の習得と協働的な学びを50分でやりきろうとすると、時間が足りなくなり、授業が急ぎ足になってしまう。そこで、指導計画に工夫を加え、三大改革の授業を、1時間目に基礎的な知識の習得、2時間目にグループ学習とした。そして、「明治期の外交」と「領土の確定」の授業を1時間にまとめた。三大改革の授業を2時間扱いとしたことで時間的に余裕をもって授業をおこなうことができた。

○中学校2学年 地理的分野 「日本の諸地域 関東地方」の単元で検証をおこなった。

(例) 協働的な学びによる思考の変化

「(関東地方の)交通網の発達、産業や人口にどのような影響を与えたのか」という「単元を貫く課題」を設定し、交通網を中核として、それに産業や人口を関連付け、関係性や相互性などの空間的相互依存作用に関わる視点(地理的な見方・考え方)を働かせて追究した。単元の導入段階で単元を貫く課題を設定し、課題に対する予測を立てさせた。そして、人口の移動、工業や農業の発達、外国とのつながりなどに関して交通網と関連付ける形で単元の授業を展開し、最後に単元を貫く課題の答えを導き出させた。答えを導き出す課程で、これまでの学習の振り返りの場面や自分の答えを他者に説明する場面を設定することで、主体的・協働的な学習の充実を図った。

また、発展課題として、「東京への一極集中を継続すべきか、地方分散を進めるべきか」という課題を設定して追究させた。ここでは、地域に見られる課題の解決に向けて、複数の立場や意見を踏まえて選択・判断する力の育成を図るとともに、今までの既習内容を活用しながら、今後の望ましい日本の姿を多面的・多角的に構想し、議論することで思考力や判断力の育成を図った。

発展課題「東京への一極集中を継続すべきか(A)、地方分散を進めるべきか(B)」の学習において、ワークシートの記述を分析したところ、授業の最初と最後で自らの考えに変化が見られた生徒は46.2%、考えが深まった生徒が26.9%、変化や深化が見られなかった生徒が26.9%であった。授業において、自分の考えを他者に説明したり、他者の意見を聞いて議論する中で、変化が見られた生徒が73.1%存在したことになる。

下の表は、変化の例である。

授業前	授業後
東京には色々なものやたくさんの人が集まり、外国人との交流も深まるので集中していたほうがよい。	東京には色々なものが集まって住みやすいが、他の地域も発展したほうがよいし、分散することで地震などの災害の時に日本の色々な機能がストップしない。
東京一極集中だと、過疎地域などができてしまい、地方は住みにくくなるので分散したほうがよい。	東京のような大都市があれば色々なものがそこですべて手に入るし、地方に分散するほど今の日本にはお金がない。
分散していれば、震災の時にも対応できる。	東京だけ発展させたら地方が衰退し、日本の食料自給率がさらに低下してしまう。
一極集中だと、過疎や過密の問題が発生してしまう。	地震などの災害があった時に、日本の首都機能がストップしてしまい、リスクが高すぎる。

以上のように、授業前と授業後では、生徒の考えに変容が見られた。授業後の記述では、社会的事象を多面的・多角的に理解したり、自分の考えに根拠を踏まえて論理的に理解できたりする記述が見られた。これは、生徒自身の振り返りや他者との対話を繰り返す中で、生徒の思考が変化したと考えられる。

# 【小中学校算数・数学】

# 算数・数学の

## 「資質・能力の育成に向けての7の提言」

### ①学習意欲がわく教材を準備しましょう。

→問題場面や発問の工夫で、「なぜ? どうして?」と思うような魅力的な教材になり、学習意欲が高まります。

### ②授業の流れが分かるように板書を工夫しましょう。

→授業の見える化で、見通しをもちながら学習することができます。

### ③問題と課題を明確にして授業を展開しましょう。

→問題から解決すべき課題を見出すことで、やるべきことがはっきりします。

### ④自分の考えをノートに書かせましょう。

→自分の考えを表現することで、考える力が育ちます。

### ⑤進んで発表や意見交換ができる環境をつくりましょう。

→自分の考えをもったうえで、他者との対話を通して練り上げることで、考えが深まったり広がったりします。

### ⑥数学と日常の世界を相互に関連付けましょう。

→日常生活の問題を数学で解決することを通して、さらなる学習意欲をもつことができます。

### ⑦授業のめあてを意識した振り返りの時間を確保しましょう。

→解決の過程や結果を振り返ることで、新たな疑問や問いに気づき、学習をつなげて考えられるようになります。

「学問のススメ」を行うことで、授業改善が図れます！

1 題材について

＜「1辺を共有する正方形を増やしていったときの、棒（辺）の数を数える題材」の取り上げ方と目標＞

<p>雑誌 学校 図書</p>	<p>取り上げ方</p>	<p>目標</p>																								
<p>教育出版</p>	<p>比例の単元の、伴って変わるが比例ではないものとして扱っている。</p> <div data-bbox="134 443 446 958"> <h3>12 表や式を使って</h3> <p>一方の数や量がかわると、もう一方の数や量はどのようにかわるでしょうか。</p> <p>① 厚みの大きさが16cmの長方形の、棒の長さごとの長さ</p> <p>② ストローで正方形を横につなげた形を作るときの、正方形の数とストローの本数</p> <p>③ 正方形の、1辺の長さごとの長さ</p> <p>④ 正方形の数が1個、2個、……と増えると、ストローの本数はどのようにかわるでしょうか。表を使って調べましょう。</p> <table border="1"> <tr> <td>正方形の数(個)</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>ストローの本数(本)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>⑤ ④について、1辺の長さごとの長さの関係を考えてみましょう。</p> <p>⑥ 1辺の長さが1cm、2cm、……と増えると、周りの長さはどのようにかわるでしょうか。表を使って調べましょう。</p> <table border="1"> <tr> <td>1辺の長さ(cm)</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>周りの長さ(cm)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>⑦ 142ページの③のように、ストローで正方形を横につなげた形を作ります。正方形を50個作るには、ストローは何本必要でしょうか。</p> <p>⑧ 正方形の数が5個のときのストローの本数の求め方は、どのような式に表せるでしょうか。表や図を使って考えましょう。</p> <p>⑨ 正方形の数が6個のとき、けんじさんの式はどのように変わるでしょうか。また、正方形の数を△、ストローの本数を△として、△の関係を式に表しましょう。</p> <p>⑩ 5個のとき <math>1 + 3 \times 4 = 16</math></p> <p>⑪ 6個のとき <math>1 + 3 \times 5 = 16</math></p> <p>⑫ △の式 <math>1 + 3 \times \square = \square</math></p> <p>⑬ 正方形の数が50個のときのストローの本数を求めましょう。</p> </div>	正方形の数(個)	1	2	3	4	5	ストローの本数(本)						1辺の長さ(cm)	1	2	3	4	5	周りの長さ(cm)						<p>○ 2つの数量の関係を <b>表</b> に表し、その関係を考察することができる。</p> <p>○ 簡単な場合の比例の関係を考察することができる。</p> <p>○ 2つの数量の関係を <b>○、△を用いて式</b> に表し、その関係を考察することができる。</p>
正方形の数(個)	1	2	3	4	5																					
ストローの本数(本)																										
1辺の長さ(cm)	1	2	3	4	5																					
周りの長さ(cm)																										
<p>啓林館</p>	<p>考えを広げよう、深めよう</p> <h3>順々に調べて</h3> <p>少ない場合から順に調べて</p> <p>① 長方形の紙を下の図のように2つに折り、それをまた2つに折り、さらに2つに折っていきます。6回折って広げると、折り目で分けられた長方形の数は何個になりますか。</p> <p>② 折った回数が多い場合から順に、長方形の数を調べてみましょう。</p> <table border="1"> <tr> <td>折った回数</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>長方形の数</td> <td>2</td> <td>4</td> <td></td> </tr> </table> <p>③ 同じ長さのひごを使って、下のような階段をつくっていきます。</p> <p>④ 5だんの階段をつくるには、ひごが何本必要ですか。だんの数が少ない場合から順に調べて、きまりをみつめましょう。</p> <table border="1"> <tr> <td>だんの数</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>ひごの数</td> <td>4</td> <td>10</td> <td></td> </tr> </table> <p>⑤ ひごが70本あるとき、何だんの階段をつくることができますか。</p> <p>⑥ 正三角形の色板を下のようにならべて、ピラミッドの形をつくらせます。色板28まいでは何だんになりますか。</p> <table border="1"> <tr> <td>だんの数</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>色板の数</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	折った回数	1	2	3	長方形の数	2	4		だんの数	1	2	3	ひごの数	4	10		だんの数	1	2	3	色板の数				<p>○ 伴って変わる2量の関係を <b>表</b> にかき、<b>きまり</b> をみつけて問題を解決できる。</p>
折った回数	1	2	3																							
長方形の数	2	4																								
だんの数	1	2	3																							
ひごの数	4	10																								
だんの数	1	2	3																							
色板の数																										
<p>大日本図書</p>	<h3>19 変わり方を調べよう</h3> <p>① 次の図のように、マッチぼうを使って正方形を横にならべていきます。正方形の数が10個ならべるとき、マッチぼうを何本使うか表をつくって調べましょう。</p> <p>② 正方形の数が6個のときに使うマッチぼうの本数を、次の表につくって調べましょう。</p> <table border="1"> <tr> <td>正方形の数(個)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>マッチぼうの本数(本)</td> <td></td> </tr> </table> <p>③ 正方形の数が6個のときに使うマッチぼうの本数を、つばささんとゆいさんは、それぞれ次の式を書いて求めました。2人の求め方を説明しましょう。</p> <p>つばさ <math>4 + 3 \times 5</math></p> <p>ゆい <math>4 \times 6 - 5</math></p> <p>④ 次の図のように、マッチぼうを使って正方形を横にならべていきます。正方形の数が10個のときに使うマッチぼうの本数を求めましょう。</p> <p>⑤ 正方形の数が□個とすると、つばささんの求め方は、次のような式に表すことができます。</p> $4 + 3 \times (\square - 1)$ <p>ゆいさんの求め方も、正方形の数を□個として式に表しましょう。</p> <p>⑥ 正方形の数が10個のときに使うマッチぼうの本数を求めましょう。</p> <p>つばささんの求め方 <math>\square = \square</math> (本)</p> <p>ゆいさんの求め方 <math>\square = \square</math> (本)</p> <p>⑦ 正方形の数が10個のときに使うマッチぼうの本数を、あおいさんは次の式を書いて求めました。あおいさんの求め方を説明しましょう。</p> $1 + 3 \times 10$ <p>⑧ 次の図のように、マッチぼうを使って立方体を横にならべていきます。立方体の数が5個のときに使うマッチぼうの本数を、式を書いて求めましょう。</p>	正方形の数(個)		マッチぼうの本数(本)		<p>○ 2つの数量の関係を <b>表</b> を使って調べ、それを <b>言葉や式</b> に表して <b>未知の数量</b> を求めることができる。</p>																				
正方形の数(個)																										
マッチぼうの本数(本)																										

3 下の図のように、長さの等しいぼうを使って、正方形をつくり横にならべていきます。

正方形の数とぼうの数の間にどのような関係があるか調べましょう。

1 正方形の数が5個のときのぼうの数を調べよう。

正方形の数(個)	1	2	3	4	5
ぼうの数(本)	4	7	10	13	16

答え 19本

2 正方形の数が1個増えると、ぼうの数はどのように変わりますか。

3 正方形の数が5個のときの考え方を使って、正方形の数が20個のときのぼうの数を計算して求める方法について、自分の考えをかきましょう。

4 考えを発表し、ぼうの数の求め方について話し合いましょう。

5 正方形の数を□個、ぼうの数を△本として、□と△の関係を式に表しましょう。

6 正方形の数とぼうの数の関係を□と△を使って式に表すと、数が大きくなっても計算で答えが求めやすくなります。

7 かいとさんは、3(3)の問題を右のように計算しました。どのように考えたか、説明しましょう。

$$4 \times 20 - 19$$

○ともなって変わる2つの量の関係を式に表し、式の意味を考えることができる。

考える力をのばそう きまりを見つけて ● 表、式を使って考える

1 長さの等しいぼうで、右のように正方形を作り、横にならべていきます。正方形を30個作る時、ぼうは何本ありますか。

2 正方形の数が5個のときのぼうの数を求めてみましょう。

3 正方形の数が1個増えると、ぼうの数はどのように変わりますか。

4 ぼうの数は、正方形の数に比例していますか。

5 ぼうのならばり方や増え方のきまりを使って、正方形の数が30個のときのぼうの数を求めましょう。

きまりを見つけて

2人の考えを説明しましょう。

3 たくみさんの最後の式の、1, 3, 30はそれぞれ何を表していますか。

4 たくみさんの考えを使って、正方形の数が50個のときのぼうの数を求めましょう。

5 たくみさんの考えをもとにして、正方形の数が□個、ぼうの数を△本の関係を式に表しましょう。

○変化する2つの数量の関係を表や式に表すことを通して、数量関係や規則性を見つける能力を伸ばすことができる。

文字と式 (19時間)

文字と式

マッチ棒は何本必要?

下の図のように、マッチ棒を並べて正方形をつくらせていきます。正方形を20個つくるとき、マッチ棒は何本必要でしょうか。

実際にマッチ棒を並べてみようかな?

1本ずつ数えるのはたいへんだね。

正方形の数を少なくして考えてみましょう。

下の図のように分けて考えると、マッチ棒の本数は、次のように式で表すことができます。

マッチ棒の本数は、次の式で求められる。

$$1 + 3 \times 5$$

ほかにもどんな求め方があるでしょうか。式や図を使って説明してみよう。

この図では、文字を使った式について考えていきましょう。

【数学への関心・意欲・態度】

○様々な事象を文字や文字を用いた式でとらえたり、それらの性質や関係を捉えたりするなど、**数学的に考え表現することに関心を持ち、意欲的に数学を問題の解決に活用して考えたり判断したり**しようとしている。

【数学的な見方や考え方】

○文字や文字を用いた式についての基礎的・基本的な知識や技能を活用して、**論理的に考察し表現する**など、**数学的な見方や考え方**を身に付けている。

【数学的な技能】

○文字を用いた式で表現したり、その意味を読み取ったり、乗法や除法を表したり、簡単な1次式の加法と減法の計算をしたりするなどの技能を身に付けている。

【数量や図形についての知識・技能】

○文字を用いることの必要性和意味を理解し、知識を身に付けている。

3 代入と式の値

50ページのようにマッチ棒を並べて正方形をx個つくるとき、必要なマッチ棒の本数は(1+3x)本です。正方形を50個つくるとき、必要なマッチ棒の本数は何本でしょうか。

＜現行の学習指導要領＞	＜新学習指導要領＞H29.6現在
<p>P. 161</p> <p><u>D 数量関係（1）伴って変わる二つの数量の関係</u></p> <p>表を用いて、伴って変わる二つの数量の関係を考察できるようにする。</p> <p>・表を中心に取り扱い、表をかいたり読み取ったりする活動を十分にを行い、表を活用できるようにする。表を活用することにより、数量の対応や変わり方の特徴を読むことなど、数量の関係の見方を深めるようにする。</p>	<p>P. 243～244</p> <p><u>A 数と計算（6）数量の関係を表す式</u></p> <p>ア（ア）<math>\square = 2 + \triangle</math>、<math>\square = 2 \times \triangle</math>、<math>\square = 3 \times \triangle + 1</math>などの式で表される数量の関係について調べ、数量の関係を表す式についての理解を深めること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・数量の関係を表す式の意味を読み取るために、どんな特徴があるかを、表などを用いて調べること。</li> <li>・伴って変わる二つの数量の関係を表などから読み取り、一般的な式に表すこと。</li> </ul> <p>イ（ア）表から対応の関係を見だし、簡単な式に表現できるようにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・表や式を用いて考察することによって、式の意味を深めるとともに関数の考えを伸ばすようにする。</li> </ul>
<p>P. 162</p> <p><u>D 数量関係（2）数量の関係を表す式</u></p> <p>数量の関係を表す式についての理解を深め、簡単な式で表されている関係について、二つの数量の対応や変わり方に着目できるようにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・第4学年までの理解の上に、<math>\square = 2 + \triangle</math>、<math>\square = 2 \times \triangle</math>、<math>\square = 3 \times \triangle + 1</math>などの式で表される数量の関係について調べ、数量の関係を表す式についての理解を深めること。</li> </ul>	<p>P. 257～259</p> <p><u>C 変化と関係（1）伴って変わる二つの数量の関係</u></p> <p>イ（ア）伴って変わる二つの数量を見だし、それらの関係に着目し、表や式を用いて変化や対応の特徴を考察すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「伴って変わる二つの数量を見だし、それらの関係に着目すること」とは</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>一方の数量を決めれば他方の数量が決まるかどうか、あるいは、一方の数量は他方の数量に伴って一定のきまりに従って変化するか、といった見方でみて、二つの数量に着目する。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「変化や対応の特徴を考察すること」とは</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>伴って変わる二つの数量の関係を、表や式を用いて表し、数量の間にある変化や対応の特徴を考察して規則性などを見付けていく。<u>規則性を生かして、問題を解決する。</u></p> <p>問題を解決した後に、問題解決過程を振り返り、見いだしたきまりを基に、数値を変えるなどして問題場面の条件を変更することで、変化や対応の特徴を発展的に考察する。</p> </div> <p>表…第5学年においても中心的に取り扱い、表を多様に見て活用できるようにする。</p> <p>数を用いた式…次第に活用していけるようにする。</p>

小学校6社では、6社中4社で「正方形を並べていった時の辺の数の変わり方」を題材として扱っている。現行指導要領に例示されている、 $\square = 3 \times \triangle + 1$ の式に合う題材である。問題場面としては、マッチ棒・ストロー・数え棒などを使って操作活動も行えるような扱い方をしている。具体や図から表などにまとめ、きまりを見付けることで一般化をはかる式を立てる学習過程となっている。

中学校第1学年「文字と式」の単元では、ここで扱った題材が同じように提示されている。□で表してきた独立変数を、 $x$ として式を立て、 $x$ にさまざまな数を代入していく。

## 2 児童の実態・指導観

(一部略)

数量関係を見出し、式に表すことを大切に指導していく必要がある。図から表などにすることで、2つの数量関係に気づきやすくさせ、式に表せるようにする。そのために、簡単な場合をはじめに扱い、その過程を経験させてから発展させていく。

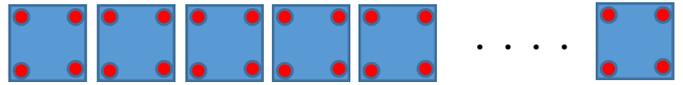
## 3 本題材の目標

表を用いて、伴って変わる二つの数量の関係を考察し、数量の対応や変わり方の特徴を読むことなど、数量の関係の見方を深めることができる。

「主発問」 C: 予想される児童の考え・発言 ☆大切にしたい算数的価値・働かせる見方、考え方

1  
前  
時

問題 体育館に持久走大会へ向けた個人目標の掲示物を貼ろうと思います。横に一行に貼っていくとがびょうの数



はどのように変わっていくのでしょうか。

「がびょうの個数は、何が変わると変わる？」

- C: 紙の枚数が変わると、がびょうの数が変わります。
- C: 1枚増えるごとにがびょうが増えていきます。

「何ずつ増えている？」

- C: 4こずつ増えていきます。
- C: +4+4になっていく。
- C: かけ算でできます。

★伴って変わる二つの数量を見いだす

★規則性を見つける

課題 きまりを見つけて、数が増えても計算で求められるようにしよう。

「枚数が変わっても、がびょうの個数はわかる？」

- C: 図をかいていけば何個使うか分かります。
- C: 表にしてみると分かりやすいです。
- C: 図をかかなくてもできます。
- C: 1枚だと4個で、2枚だと8個なので、4の段のかけ算で計算すればできます。
- C: うちのクラスは28人だから、 $4 \times 28$ で112個必要だ。

「式にできますか？」

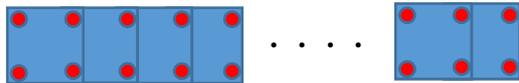
- C:  $4+4+4+4+\dots$
- C: 「何個か」のときは口を使うと式になります。
- C:  $4 \times \square$ でできます。

「この4って何？」

- C: 紙1枚に必要ながびょうの数です。

★規則性を生かして問題を解決する

★式の理解を深める  
図との対応



★条件を変更し、発展させる

次の紙と、がびょうを2個一緒に使うと・・・

「さっきと何が変わった？」

- C: さっきの問題は1枚増えると4ずつ増えたけれど、今度は2ずつ増えている。
- C: 2枚目からはとなりのがびょうを一緒に使っているから、2ずつ増えている。

「式にできますか？」

- C: さっきの問題は1枚増えると4ずつ増えたけれど、今度は2ずつ増えている。
- C: 2枚目からはとなりのがびょうを一緒に使っているから、2ずつ増えている。
- C: 28人だといくつ必要だろう。
- C: 表にしてみよう。

枚	1	2	3	4	5	6	7	...
個	4	6	8	10	12	14	16	
変		+2	+2	+2	+2	+2	+2	

★表を活用する

★規則性を見つける

★一般的な式に表す

- C:  $4+2+2+2+\dots$ かな。
- C: ただのかけ算にはならないようだ。
- C: 「+2」が繰り返されているところは「 $\times 2$ 」でできると思う。
- C: 1枚目も2個ならいいんだけど。
- C: 1枚目を2個だと考えると・・・
- C: あと2個余計だな。
- C: それをたし算すれば、「 $2+2 \times \square$ 」になる。

評表を用いて、伴って変わる二つの数量の関係を考察している。【観察・ノート】

★規則性を生かして問題を解決する

- C: 28人だと  
 $2+2 \times 28 = 2+56 = 58$   
58個だ。
- C: 学年58人だと  
 $2+2 \times 58 = 118$ 個だ
- C: 全校540人だと  
 $2+2 \times 540 = 1082$ 個だ

「この2って何？」

- C: 1枚目の左端のがびょう2個です
- C:  $2 \times \square$ の式に邪魔な2個です

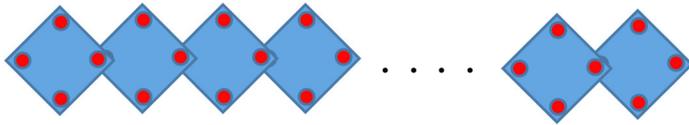
「では、こっちの2って何？」

- C: 2個ずつ増えている2個です。
- C: 図だとことことことこと・・・

★式の理解を深める  
図との対応

まとめ 表からきまりを見つけて、式にできるとどんな数でも計算で求められる。

★条件を変更し、発展させる



ダイヤ型に貼っていくと

...

「きのうと何が変わった？」

- C: きのうの問題は1枚増えると4ずつ増えたり2ずつ増えたりしたけれど、今度はちがう。
- C: 2枚目からはとなりのがびょうを一緒に使っているのは同じだけど、1個一緒に使っている。

課題 いつでも求められるように、意味がわかる式を作ろう。

★規則性を生かして問題を解決する

- C: 結局、どちらの式で解いてもできそう。
- C: では、クラス28人分貼ったら何個必要か求めてみようよ。
- C:  $3 \times 28 + 1 = 84 + 1 = 85$   
余分な左の1個と、3ずつ増えた方だ。
- C:  $4 \times 28 - (28 - 1) = 112 - 27 = 85$   
4個ずつ使ったとして、重なった部分が27個だからそれを引く方法だ。
- C: どちらでも答えは同じになった。

★表を活用する

★規則性を見つける ★一般的な式に表す

枚	1	2	3	4	5	6	7	...
個	4	7	10	13	16	19	22	
変		+3	+3	+3	+3	+3	+3	

- C:  $4+3+3+3 \dots$ かな。
- C: 「+3」が繰り返されているところは「 $\times 3$ 」でできると思う。

「式にできますか？」

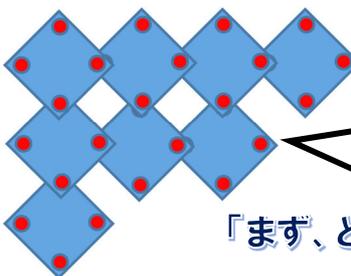
- C: 3の倍数に+1している。 $3 \times \square + 1$ でいいのかな。
- C: +1の「1」ってどこのこと？
- C: この1個のがびょうだよ。あとは3ずつ増えているから $\times 3$ でいい。
- C: 他にも、 $4 \times \square$ からその枚数の数から1引いた数を引くことができる。
- C: 2枚のときは、 $4 \times 2 - 1$   
3枚のときは、 $4 \times 3 - 2$   
4枚のときは、 $4 \times 4 - 3$   
 $4 \times \square - (\square - 1)$ でもできると思う。
- C:  $(\square - 1)$ って何のことだろう。
- C: 一緒に使っているがびょうの数だよ。1枚のときはないし、2枚だと1個、3枚だと2個...になる。

★式の理解を深める  
図との対応

評表や式から、数量の対応や変わり方の特徴を読むことなど、数量の関係の見方を深めている。

【観察・ノート】

★条件を変更し、発展させる



縦と横につなげて貼っていくと、どんなきまりがあるかな。

「まず、どんな表になる？」

まとめ きまりのある変わり方は、式にすることができた。  
図や表の中に式の意味が必ずある。

	1	2	3	4	5	6	7
1	4	7	10	13	16	19	
2	7	12	17	22	27		
3	10	17	24	31			
4	13	22	31				
5	16						
6	19						

- C: 1の段は3ずつ増えている。
- C: 2の段は5ずつ増えている。
- C: 3の段は7ずつか？
- C: 4の段は9ずつか？
- C: 増え方も増えている。
- C: 5の段は11ずつ増えている。
- C: 増え方が2ずつ増えている。

# 第2学年 数学科学習指導案

## 1 題材名 一次関数（一次関数と方程式）

### 2 題材について

#### (1) 題材観

本題材は、中学校学習指導要領 第2章 第3節 数学【第2学年】「C 関数」にあたる。中学校第1学年では、具体的な事象の中から二つの数量を取り出し、それらの変化や対応を調べることを通して、**比例、反比例の関係についての理解を深めるとともに、関数関係を見だし表現し考察する能力を伸ばしてきた。**第2学年では、具体的な事象の中から二つの数量を取り出し、それらの変化や対応を調べることを通して、**一次関数について理解するとともに、関数関係を見だし表現し考察する能力を高めていく。**

比例、反比例の学習を基に、一次関数について理解し、関数関係についての理解を深める。具体的な事象の中から関数関係にある二つの数量  $x$ 、 $y$  を取り出し、それらの変化や対応を調べることを通して、それらの間に、次のような関係があることを見いだす。

・  $x$  の値が  $k$  増えるに従い、 $y$  の値が  $ak$  増える関係がある。

このような学習の上に立って、その関係を文字を用いた式で表現する。こうして、一次関数が、一般的に、 $a$ 、 $b$  を定数として、 $y = ax + b$  という式で表される関係であることを理解する。そして、事象の中には一次関数を用いてとらえられるものがあることを知る。

#### (2) 指導観

本単元では、既習の方法だけでは解決できない場面を取り入れ、学習内容にまず興味・関心をもたせていくことにより、一次関数の単元に連立方程式の解法が大きく役立つことのおもしろさを感じとり、複雑な問題・高校入試問題にも対応していけるようにしていきたい。

本校の特徴でもあるのだが、学習塾などでの学習を通して、既に「一次関数」は既習事項として考えている生徒が学級に多く存在することから、**主体的に学習する**生徒のきっかけとして、交点の座標が整数値で求められている段階では連立方程式を利用せずに学習しておき、「格子点」ではない交点を導入課題として扱うこととする。この際、与えられた直線を表す式を求めることが学習の中心にならないように、「授業での既習事項」として**考えを確認し、指摘しあえる**程度の活動として確保しておきたい。

「交点の座標」が「連立方程式の解」となることを利用するのが本時の課題であるが、さらに、県立高校の入試問題を通して、交点が「格子点」ではない場合も解決するのが必要であることまで見通して指導していきたい。

### 3 単元の目標

- (1) 一次関数のグラフから、その関数の式を求めることができる。
- (2) 連立方程式の解とグラフの関係を理解し、2直線の交点を求めることができる。

#### 4 単元の指導計画

時間数	学習課題	指導内容
10時間	第1節 一次関数とグラフ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・変化の割合について理解すること</li> <li>・一次関数のグラフを書くこと</li> <li>・一次関数のグラフから、関数の式を求めること</li> </ul>
3時間  本時 3/3	第2節 一次関数と方程式	<ul style="list-style-type: none"> <li>・方程式 <math>ax + by = c</math> のグラフ, <math>y = k</math> のグラフ, <math>x = h</math> のグラフ</li> <li>・方程式のグラフを2点を求めてかくこと</li> <li>・連立方程式の解とグラフの交点の座標との関係</li> <li>・2直線の交点の座標を、連立方程式を用いて求めること (本時)</li> </ul>
4時間	第3節 一次関数の利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水温の変化や動点のようすを一次関数でとらえ、式やグラフを使って推測すること</li> </ul>
1時間	章末問題	

#### 6 単元の評価規準 (おおむね満足と判断できる規準)

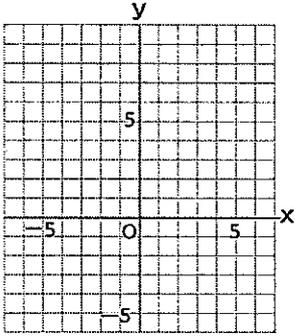
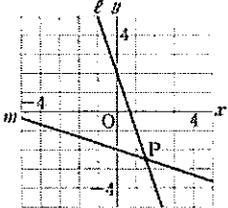
数学への 関心・意欲・態度	数学的な 見方や考え方	数学的な技能	数量や図形などにつ いての知識・理解
<p>【連立方程式とグラフ】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・連立方程式の解とそのグラフの交点の関係に関心を持ち、連立方程式を解いて、交点の座標を求めようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・連立方程式の解は、2直線の交点の座標になっているとみることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2直線の交点の座標を、連立方程式を使って求めることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・連立方程式の解とグラフの交点との関係を理解している。</li> </ul>

#### 7 本時の学習と指導

##### (1) 目標

- ① 与えられた2直線のグラフから、交点の座標を求めようとする。(関・意・態)
- ② 与えられた2直線の交点が、整数の座標ではないときの解決方法を話し合おうとする。(関・意・態)
- ③ 2直線の交点の座標を、連立方程式の解として求められることを利用して、計算で求めることができる。(技能)

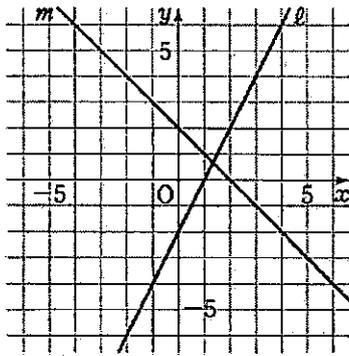
(2) 学習過程

学習活動	指導上の留意点	評価と具体的な手立て
<p>1. 導入課題を把握する。</p> <div data-bbox="231 542 1002 985" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>次の連立方程式を、グラフを使って解きなさい。</p> <math display="block">\begin{cases} x+2y=2 \\ 2x+y=-2 \end{cases}</math>  </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・交点の座標が <math>(-2, 2)</math> なのでグラフが描ければ、目盛りを数えるなどして、連立方程式を解くまでもなく、解決できる課題であることを確認する。</li> </ul>	<p>A : 十分満足である          B : おおむね満足である          ◎…BからAへの手立て          ○…Bへの手立てとする。</p> <p>○yについて変形してみるように助言する。</p> <p>◎2点の座標をみつけてかけることを思い出させる。</p>
<p>格子点が交点の場合</p> <p>2. 問題を把握する。</p>		<p>○予測を立てさせる。</p>
<div data-bbox="212 1160 938 1514" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>2直線 <math>l, m</math> の交点の座標を、求めなさい。</p>  </div>		<p>※交点の座標を求めようとしているか(観察)</p>
<p>格子点が交点にならない場合でも図形的に考察することができる場合</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・交点の座標が整数ではないので、目盛りを数えてもすぐには求められないところが特徴であることを確認する。</li> <li>・交点の座標が <math>(1.5, -2.5)</math> なので、図形的に考えることで解決する生徒も想定しておく。</li> <li>・生徒から「答え」を発表させる際には、その理由・根拠の説明を追加させることとする。</li> </ul>	<p>○相談したり質問したりしながら、座席を移動して学習することも推奨する。</p> <p>※解決方法を話し合おうとしているか(観察)</p>

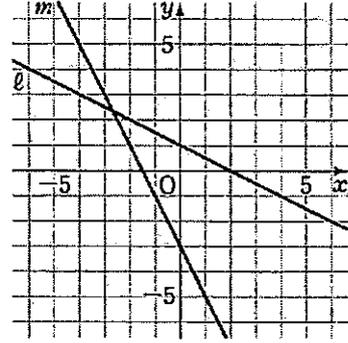
3. 問題を発展させる。

2直線 $l$ ,  $m$ の交点の座標を, それぞれ求めなさい。

(1)



(2)



格子点が交点にならない場合で, 図形的に考察するのは困難な場合

連立方程式の解として交点の座標を求めるとよい場合

・ 交点の座標は,  
 (1) は  $(\frac{4}{3}, \frac{2}{3})$   
 (2) は  $(-\frac{8}{3}, \frac{7}{3})$  なので,  
 図形的に考えることは2年生には困難な課題であることを踏まえて, 他の方法を考えさせるようにしたい。

・ 直線 $l$ の式は,  $y = 2x - 2$   
 (1) 直線 $m$ の式は,  $y = -x + 2$

・ 直線 $l$ の式は,  $y = -\frac{1}{2}x + 1$   
 (2) 直線 $m$ の式は,  $y = -2x - 3$

このそれぞれを連立方程式として解くときには「代入法」で考えるとよいことに気付かせる。

○相談したり質問したりしながら, 座席を移動して学習することも推奨する。

4. まとめをする

・ 生徒から発表できるとよい。

交点の座標は, 連立方程式を解いた「解」として求めることができる。

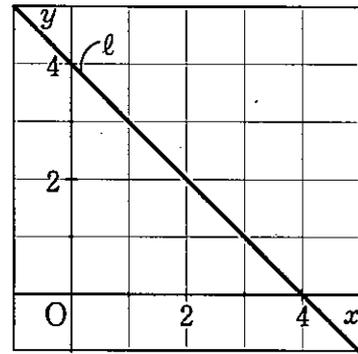
5. 入試問題に挑戦する。

・ 群馬県立高校2014年入試問題を別紙で用意して, 自力解決させる。

方程式  $2x - 3y + 1 = 0$  …… ア と右の図の直線  $l$  について、次の (1) ~ (3) の問いに答えなさい。

(1) 次の表は、方程式アの  $x$  と  $y$  の関係を表したものである。表中の  $a$ 、 $b$  の値をそれぞれ求めなさい。

$x$	$-\frac{1}{2}$	0	$b$
$y$	0	$a$	1



(2) 方程式アを、 $y$  について解きなさい。また、方程式アのグラフをかきなさい。

(3) 方程式アのグラフを直線  $m$  とするとき、直線  $l$  と直線  $m$  の交点の座標を求めなさい。

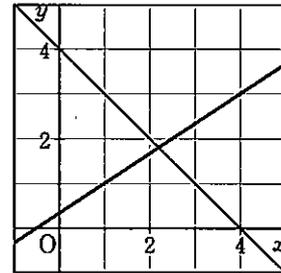
できるだけ自力解決をすることとするが、相談しながら考える時間を後半に設けて、解決を試みる。

解答

(1)  $a = \frac{1}{3}$ ,  $b = 1$

(2)  $y = \frac{2}{3}x + \frac{1}{3}$ , グラフは [図] の太線

(3)  $(\frac{11}{5}, \frac{9}{5})$



### (3) 評価

- ・交点の座標を、グラフから求めようとしていたか。
- ・解決方法について主体的に考え、話し合おうとしていたか。
- ・学習する際に仲間に対して根気よく質問・説明することができていたか。

## 【小中学校理科】

単元設計シート	学年	小 6 年
単元名(小単元名)		
大地とその変化		
単元のねらい		
身の回りの大地やその中に含まれるものに興味をもち、地層を観察したり、大地の構成物などについて調べたりして、大地は礫、砂、火山灰などからできていて、地層や流れる水や火山の噴火によってできることをとらえる。		

児童・生徒の実態・課題
・新しいことに対する興味が高い。 ・主体的に実験や観察を行うことができる。
・言葉での表現が苦手である。 ・地層の存在は知っているが、でき方などの体系的な理解には至っていない。

活用できる知識・技能
・上に積もった土が新しいという認識
・5年「流れる水のはたらき」 ・タブレット端末の操作技能

(単元を貫く) 本質的な問い	地層のしま模様は、どのようにしてできたのだろうか。
----------------	---------------------------

単元計画	
時	本時の課題・学習活動
1	地層のしま模様は、どのようにしてできたのだろうか。(「本質的な問い」の提示) 身近な大地のつくりのイメージ図を描き、地層のでき方について予想する。
2	いろいろな地層の共通点はなんだろうか。 様々な地層の資料をもとに、層に見える理由や構成物の違いなどの共通点を見いだす。(観察1)
3	身近な大地は、どのようにできているだろうか。(地層はあるのだろうか。)
4	地層の資料やボーリング資料を調べ、地層のできかたについて予想する。(観察2)
5	火山の働きによってできた地層は、どのようにになっているだろうか。
6	火山の働きによる地層の特徴を調べ、双眼実体顕微鏡で構成物を観察する。(観察3)
7	流れる水の働きによって、地層はできるのだろうか。(地層がどのように堆積したか実験を通して解明せよ！)
8	地層のでき方の予想をもとに、実際に流れる水によって地層ができるかどうか確かめる。(実験1)
9	地層のしま模様は、どのようにしてできたのだろうか。(「本質的な問い」に対するまとめ) 学習のまとめを行う。

見方				考え方			
量・関	質・実	共・多	時・空	比較	関係	条件	多面的
○			○		○		
	○	○		○			○
○			○		○		○
	○	○		○	○		
○	○	○	○	○	○		○

【学・人】 崖がしま模様に見えることに興味をもち、進んで大地のつくりやでき方を調べようとしている。

【知・技】 大地は、礫、砂、泥、火山灰などからできており、それらが層をつくっていることを理解している。

【思・判・表】 観察結果や資料から、地層は、火山や流れる水の働きによってできることを推論し、考えを表現している。

【知・技】 観察結果をもとに、地層の構成物の特徴、共通点、差異点等を記録することができる。

【思・判・表】 流れる水の働きによる地層のでき方や広がり方などを推論し、考えを表現している。

【学・人】 身近な大地と学習内容を関連させて、問いに対する解答をまとめようとしている。

期待する解答の要素	○地層のしま模様は、石、砂、泥などの大きさや色の違う粒が、流れる水の働きによって堆積してきた。 ○地層の重なりは、長い時間をかけて、何度も堆積したためである。海の底などにできた地層が、地上に現れている。
-----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------

身に付ける資質・能力	知識・技能	○大地は、礫、砂、泥、火山灰などからできている。 ○それらが層をつくることによって、地層ができている。
	思考・表現	○実験結果から、流れる水の働きや火山の働きによる地層のでき方や広がりを推論することができる。
	人間性等	○学習課題に対し進んで調べ、既知の地層と学習した内容を関連させて理解しようとする。

# 単元設計シート（原案シート）

単元名等		
1	学年	小 6 年
	単元名	大地とその変化
	単元のねらい	身の回りの大地やその中に含まれるものに興味をもち、地層を観察したり、大地の構成物などについて調べたりして、大地は礫、砂、火山灰などからできていて、地層や流れる水や火山の噴火によってできることをとらえる。

**【先生方へ】**

この「原案シート」を上部から記入していくと、「単元設計シート」に記入内容が反映されて転記されるようになっています。

この「原案シート」内でも、内容を関連させながら記入する部分においては、必要な項目が1画面で見られるようにしてあります。（例：「単元のねらい」等）

本枠右側の「作成の留意事項」を参考に、単元構想について検討してください。

児童生徒の実態		活用できる知識・技能	
2	全体的な実態	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新しいことに対する興味が高い。</li> <li>・主体的に実験や観察を行うことができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・上に積もった土が新しいという認識</li> </ul>
	本単元の内容に関わる実態	<ul style="list-style-type: none"> <li>・言葉での表現が苦手である。</li> <li>・地層の存在は知っているが、でき方などの体系的な理解には至っていない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・5年「流れる水のはたらき」</li> <li>・タブレット端末の操作技能</li> </ul>

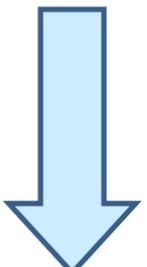
身に付ける資質・能力		
3	知識技能	<ul style="list-style-type: none"> <li>○大地は、礫、砂、泥、火山灰などからできている。</li> <li>○それらが層をつくることによって、地層ができている。</li> </ul>
	思考力判断力表現力	<ul style="list-style-type: none"> <li>○実験結果から、流れる水の働きや火山の働きによる地層のでき方や広がりを推論することができる。</li> </ul>
	学びに向かう力人間性	<ul style="list-style-type: none"> <li>○学習課題に対し進んで調べ、既知の地層と学習した内容を関連させて理解しようとする。</li> </ul>

**単元のねらい**

身の回りの大地やその中に含まれるものに興味をもち、地層を観察したり、大地の構成物などについて調べたりして、大地は礫、砂、火山灰などからできていて、地層や流れる水や火山の噴火によってできることをとらえる。

(単元を貫く) 本質的な問い・期待される解答の要素		
4	本質的な問い	地層のしま模様は、どのようにしてできたのだろうか。
	期待する解答の要素	<ul style="list-style-type: none"> <li>○地層のしま模様は、石、砂、泥などの大きさや色の違う粒が、流れる水の働きによって堆積してできた。</li> <li>○地層の重なりは、長い時間をかけて、何度も堆積したためである。海の底などにできた地層が、地上に現れている。</li> <li>○火山の噴火によって広範囲に堆積した地層もある。</li> </ul>

「(単元を貫く) 本質的な問い」の解決にせまる学習の要素				
5	学習の要素	身の回りの大地についての興味、関心を高め、地層についての現在の理解を知り、問題意識をもつ。	いろいろな地層の資料から、共通点を見いだす。	流れる水による地層のできかたについて予想し、検証実験を行う。
		ボーリング資料を活用して、地層の特徴を理解し、地層のでき方を予想する。	火山による地層のできかたについて予想し、その構成物を観察する。	学習内容のまとめを行う。



(単元を貫く) 本質的な問い	地層のしま模様は、どのようにしてできたのだろうか。
----------------	---------------------------

期待する 解答の要素	○地層のしま模様は、石、砂、泥などの大きさや色の違う粒が、流れる水の働きによって堆積してできた。 ○地層の重なりは、長い時間をかけて、何度も堆積したためである。海の底などにできた地層が、地上に現れている。 ○火山の噴火によって広範囲に堆積した地層もある。
------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

「(単元を貫く) 本質的な問い」の解決にせまる学習活動・学習課題等											
学習の要素	身の回りの大地についての興味、関心を高め、地層についての現在の理解を知り、問題意識をもつ。	評価	見方				考え方				順
学習活動	身近な大地のつくりのイメージ図を描き、地層のでき方について予想する。	【学・人】	量的関係的	質的実体的	共通性多様性	時間的空間的	比較	関係付け	条件制御	多面的思考	
学習課題(問題)	地層のしま模様は、どのようにできたのだろうか。(「本質的な問い」の提示)		○			○		○			
学習の要素	いろいろな地層の資料から、共通点を見いだす。	評価	見方				考え方				順
学習活動	様々な地層の資料をもとに、層に見える理由や構成物の違いなどの共通点を見いだす。(観察1)	【知・技】	量的関係的	質的実体的	共通性多様性	時間的空間的	比較	関係付け	条件制御	多面的思考	
学習課題(問題)	いろいろな地層の共通点はなんだろうか。			○	○			○		○	
学習の要素	流れる水による地層のできかたについて予想し、検証実験を行う。	評価	見方				考え方				順
学習活動	地層のでき方の予想をもとに、実際に流れる水によって地層ができるかどうか確かめる。(実験1)	【思・判・表】	量的関係的	質的実体的	共通性多様性	時間的空間的	比較	関係付け	条件制御	多面的思考	
学習課題(問題)	流れる水の働きによって、地層はできるのだろうか。(地層がどのように堆積したか実験を通して解明せよ！)		○		○	○		○	○	○	
学習の要素	ボーリング資料を活用して、地層の特徴を理解し、地層のでき方を予想する。	評価	見方				考え方				順
学習活動	地層の資料やボーリング資料を調べ、地層のできかたについて予想する。(観察2)	【思・判・表】	量的関係的	質的実体的	共通性多様性	時間的空間的	比較	関係付け	条件制御	多面的思考	
学習課題(問題)	身近な大地は、どのようにできているだろうか。(地層はあるのだろうか。)		○			○		○		○	
学習の要素	火山による地層のできかたについて予想し、その構成物を観察する。	評価	見方				考え方				順
学習活動	火山の働きによる地層の特徴を調べ、双眼実体顕微鏡で構成物を観察する。(観察3)	【知・技】	量的関係的	質的実体的	共通性多様性	時間的空間的	比較	関係付け	条件制御	多面的思考	
学習課題(問題)	火山の働きによってできた地層は、どのようなになっているだろうか。			○	○			○	○		
学習の要素	学習内容のまとめを行う。	評価	見方				考え方				順
学習活動	学習のまとめを行う。	【学・人】	量的関係的	質的実体的	共通性多様性	時間的空間的	比較	関係付け	条件制御	多面的思考	
学習課題(問題)	地層のしま模様は、どのようにできたのだろうか。(「本質的な問い」に対するまとめ)		○	○	○	○		○	○	○	

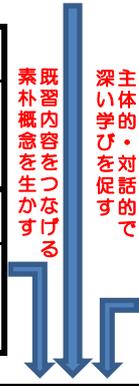
知識・技能	2
思考・判断・表現	2
学びに向かう力 人間性	2

小 6 年	単元名	大地とその変化	本時	8/9
-------	-----	---------	----	-----

**本時の学習課題** AやBの地層がどのように堆積したか実験を通して説明せよ！

本時の目標	(1)	実験結果や資料を基に、流れる水の働きによる地層のでき方や広がり方などを推論し、考えを表現している。	思・判・表
	(2)		

児童生徒の実態課題	新しいことに対する興味が強く、観察や実験等には積極的に取り組むが、思考に対する表現は苦手である。
	地層を実際に見たことがある児童は17/27名。自身の住む地域の地下には、半数の児童が地層はないと思っている。地層の空間的な認知については、多くの児童が広い範囲に続いていくと考えている。
活用できる知識技能	流れる水のはたらきでできた地層のでき方を考え、水槽に土を流し込むモデル実験を通して調べる。 ・5年「流れる水のはたらき」での体積作用 ・上に積もっている層が新しい層であるという認識 ・タブレットの動画機能を活用して現象の変化を観察した経験



活用する学び方ツール	
1	OPPAシート
2	思考シェアタイムで使用するホワイトボード
3	タブレット端末
4	話し合いシート
5	

**本時の展開**

段階	学習活動等	見方	考え方	評価	ねらいにせまる手立て	学び方ツール
導入	○タブレット端末で地層A・Bの写真を見て、礫岩の層が砂岩の層の上にある地層のでき方を考える。 C:Bは、小さな粒(砂)の上に大きな粒(礫)がのっている。 C:前時の実験結果と違うのはなぜ？ ○本時の課題を確認する。 「AやBの層がどのように堆積したか実験を通して説明せよ！」	共・多 量・関	比 関		・粒子の大きさが分かる拡大写真を提示する。 ・「本質的な問い」を意識させる。 ・前時の学習内容との関連をもたせる。	1・3
展開	○予想をもとに実験を行う。 ・準備:スタンド、傘袋、混合土(礫4:砂3:カラーサンド3)、墨汁、水 ・4人×6班、3人×1班 ○実験手順 1 スタンドに傘袋を取り付け、水40cm、墨汁数滴を入れる。 2 混合土をコップ1杯とり、傘袋内に流し込む。沈降する様子を確認する。 3 2分間隔で数回繰り返し、約10分放置してその後観察する。	時・空			・実験操作やモデルと実際の川や海との関連を捉えさせる。 ・タブレットで動画を撮影し、粒子の沈降を繰り返し確認できるようにする。 ・繰り返しにかかる時間や放置する時間が何にあたるのか意識させる。	3
まとめ	○結果から、課題に対する考察と自身の予想との関係についてまとめる。 ○グループ内で考察について共有する。その後、クラス全体で発表をする。 ○本時のまとめをする。 ・Aの地層は、1度の堆積作用、Bの地層は、2度以上の堆積作用でできる。	時・空	多	(1)	・思考の外化のため、説明にはホワイトボードを使用させる。 ・動画を活用し説明させる。	2・3 4
					・Bを広角で撮影した露頭写真を提示し、何層も積み重なる理由を再度考えさせ、理解の深まりを図る。	1

評価規準	観点	評価Aの具体	評価Cへの手立て
(1) 実験結果や資料を基に、流れる水の働きによる地層のでき方や広がり方などを推論し、考えを表現している。	思・判・表	層の重なり理由等についても、時間的な要因や空間的な広がりをイメージして考えている。	実験と実際の地層ができる様子の絵や図を比較させ、対応するものを明確にさせる。
(2)			

**次時の学習内容**  
 火山のはたらきによる地層のでき方を調べる。  
 大地のつくりについて、学習したことをまとめる。

# 授業計画シート（原案用）

単 元 名 等					
1	学 年	小 6 年	単元名	大地とその変化	8/9
	単元のねらい	身の回りの大地やその中に含まれるものに興味をもち、地層を観察したり、大地の構成物などについて調べたりして、大地は礫、砂、火山灰などからできていて、地層や流れる水や火山の噴火によってできることをとらえる。			

(単元を貫く) 本質的な問い	
2	地層のしま模様は、どのようにしてできたのだろうか。

学 習 内 容 等		
前時までの学習	本時の学習	次時の学習
3	<p>流れる水のはたらきでできた地層のでき方を考え、水槽に土を流し込むモデル実験を通して調べる。</p> <p>礫岩の地層が砂岩の地層の上にある地層は、どのようにできたかモデル実験を通して調べる。</p>	火山のはたらきによる地層のでき方を調べる。大地のつくりについて、学習したことをまとめる。

本 時 の 目 標				
4	目 標 (1)	実験結果や資料を基に、流れる水の働きによる地層のでき方や広がり方などを推論し、考えを表現している。	観 点	思・判・表
	目 標 (2)		観 点	

児童生徒の実態		活用できる知識・技能		
5	学習態度 学習規律 に関わる 実態	新しいことに対する興味が高く、観察や実験等には積極的に取り組むが、思考に対する表現は苦手である。	前時までの 学習内容	流れる水のはたらきでできた地層のでき方を考え、水槽に土を流し込むモデル実験を通して調べる。
	本単元 (時)の 学習内容 に関わる 実態	地層を実際に見たことがある児童は17/27名。自身の住む地域の地下には、半数の児童が地層はないと思っている。 地層の空間的な認知については、多くの児童が広い範囲に続いていくと考えている。	授業前の 概念	<ul style="list-style-type: none"> <li>5年「流れる水のはたらき」での体積作用</li> <li>上に積もっている層が新しい層であるという認識</li> <li>タブレットの動画機能を活用して現象の変化を観察した経験</li> </ul>

学習順	本時の学習活動・活動順	活用する学び方ツール	
6	2	○本時の課題を確認する。 「AやBの層がどのように堆積したか実験を通して説明せよ！」	7 OPPAシート 思考シェアタイムで使用するホワイトボード タブレット端末 話し合いシート
	7	○本時のまとめをする。 ・Aの地層は、1度の堆積作用、Bの地層は、2度以上の堆積作用でできる。	
	1	○タブレット端末で地層A・Bの写真を見て、礫岩の層が砂岩の層の上にある地層のでき方を考える。 C:Bは、小さな粒(砂)の上に大きな粒(礫)がのっている。 C:前時の実験結果と違うのはなぜ？	
	3	○予想をもとに実験を行う。 ・準備:スタンド、傘袋、混合土(礫4:砂3:カラーサンド3)、墨汁、水 ・4人×6班、3人×1班	
	4	○実験手順 1 スタンドに傘袋を取り付け、水40cm、墨汁数滴を入れる。 2 混合土をコップ1杯とり、傘袋内に流し込む。沈降する様子を確認する。	
	5	3 2分間隔で数回繰り返し、約10分放置してその後観察する。	
	6	○結果から、課題に対する考察と自身の予想との関係についてまとめる。 ○グループ内で考察について共有する。その後、クラス全体で発表をする。	



本時の課題	
8	学習課題(問題) AやBの地層がどのように堆積したか実験を通して説明せよ！

## 第6学年〇組 理科学習指導案

日 時 平成28年 〇月 〇日 (〇) 第〇校時  
在籍児童数 男子〇名 女子〇名 計〇名  
指 導 者 教 諭 柿 沼 宏 充  
活 動 場 所 理 科 室

### 1 単元名 大地のつくり

### 2 単元について

#### (1) 教材観

本単元は、小学校学習指導要領（平成20年） 第2章 第4節 理科〔第6学年〕の以下の内容を受けて設定したものである。

#### (4) 土地のつくりと変化

土地やその中に含まれる物を観察し、土地のつくりや土地のでき方を調べ、土地のつくりと変化についての考えをもつことができるようにする。

ア 土地は、礫、砂、泥、火山灰及び岩石からできており、層をつくって広がっているものがあること。

イ 地層は、流れる水の働きや火山の噴火によってでき、化石が含まれているものがあること。

ウ 土地は、火山の噴火や地震によって変化すること。

これまでに児童は、第5学年の学習において、水の流れの様子と地面や川原、川岸の様子を関連付けて調べてきている。その結果、流水は、速さや水量によって、地面や土地を変化させる働きが違うことを捉えてきている。これらの活動を通して、流水の働きと地面や土地の変化との関係について科学的に見たり、考えたりして、土地の変化に興味・関心をもって追究する態度を育ててきた。

ここでは、こうした児童の経験をふまえ、岩石の産状あるいは地層の重なり方を観察し、身の回りの土地の構成物や地層の広がり、そのでき方を捉えられるようにする。それとともに、土地の変化について自然災害と関連付けながら調べ、土地は火山の噴火や地震などによって変化することを捉えられるようにする。これらの活動を通して、土地のつくりと変化のきまりについて考えをもつようにするとともに、土地に関する事象を多面的に追究する能力を育成し、自然の力の大きさを感じ取れるようにすることをねらっている。

以下に、内容の関連と系統を示す。

#### 5年「流れる水のはたらき」

- 流れる水には、土地を侵食したり、石や土などを運搬したり堆積させたりする働きがあること。
- 川の上流と下流によって、川原の石の大きさや形に違いがあること。
- 雨の降り方によって、流れる水の速さや水の量が変わり、増水により土地の様子が大きく変化する場合があること。

#### 【本単元】6年「大地のつくり」

- 土地は、礫、砂、泥、火山灰及び岩石からできており、層をつくって広がっているものがあること。
- 地層は、流れる水の働きや火山の噴火によってでき、化石が含まれているものがあること。

#### 6年「変わり続ける大地」

- 土地は、火山の噴火や地震によって変化すること。

- 中学校（2分野1年）  
(2) 大地の成り立ちと変化
- ア 火山と地震
  - イ 地層の重なりと過去の様子

## (2) 指導観

ア 小学校理科における「見方・考え方」及び「問題解決の力」について

理科においては、従来、「科学的な見方や考え方」を育成することを重要な目標として位置付け、資質・能力を包括するものとして示してきた。

今回の改訂では、資質・能力をより具体的なものとして示し、「見方・考え方」は資質・能力を育成する「視点と思考の枠組み」として全教科等を通して整理したことを踏まえ、理科の「見方・考え方」を改めて次のような内容で示している。

### 理科の「見方」について

理科の特質に応じ、自然の事物・現象を、「エネルギー」を柱とする領域では、主として量的・関係的な視点で捉える。「粒子」を柱とする領域では、主として質的・実体的な視点で捉える。「生命」を柱とする領域では、主として多様性と共通性の視点で捉える。「地球」を柱とする領域では、主として時間的・空間的な視点で捉える。

ただし、これらの特徴的な視点はそれぞれ領域固有のものではなく、その強弱はあるものの、他の領域においても用いられる視点であることや、これら以外にも、理科だけでなく様々な場面で用いられる原因と結果をはじめとして、部分と全体、定性と定量などといった視点もあることに留意する必要がある。

### 理科の「考え方」について

児童が問題解決の過程で用いる、比較、関係付け、条件制御、多面的に考えることなどといった考え方を「考え方」として整理する。

また、第6学年で養うべき「問題解決の力」は、以下のように示されている。

第6学年では、主により妥当な考えをつくりだすといった問題解決の力を目指している。より妥当な考えをつくりだすとは、自分が既にもっている考えを検討し、より科学的なものに変容させることである。この力を育成するためには、自然の事物・現象を多面的に考えることが大切である。

(小学校学習指導要領解説 理科編 平成29年6月 文部科学省 p.17)

これらのことから、指導にあたっては、子供たちに「地球」領域の「見方・考え方」である「時間的・空間的」な視点を意識させ、自然の事物・現象を「多面的に考える」問題解決の過程を通して、「より妥当な考え」をつくりだせるよう指導していく。

イ 主体的・対話的で深い学びの実現に向けて

「主体的な学び」「対話的な学び」「深い学び」の三つの視点から学習過程を質的に改善していくことが必要である。なお、これら三つの視点は、それぞれが独立しているものではなく、「主体的な学び」や「対話的な学び」を通じて「深い学び」が実現されるなど、相互に関連し合うものであることに留意が必要である。

### (ア) 【主体的な学び】

「主体的な学び」の実現には、自然の事物・現象から問題を見だし、見通しをもって観察、実験の計画を立てられる学習場面の設定や、観察、実験結果の分析・解釈を振り返って改善策を考えられる学習場面の設定、得られた知識や技能を基に、次の課題を発見したり、新たな視点で自然の事物・現象を捉えたりする学習場面の設定などが必要と考える。

### 実現の手立て

- 問題を見いだす・見通しをもって観察、実験の計画を立てる

5学年「流れる水のはたらき」の学習を想起させながら、堆積実験で地層形成を検証させる。その際、「粒の大きい順に積もる」「重い順に積もる」など、生活経験などの根拠をもとに予想を立てさせた上で実験をさせ、堆積の1サイクル（単層の下位から礫、砂、粘土と順に積もる）を理解させる。

本時では、実験において作成した級化層理と地層の概念を結びつけさせ、局所的に見た写真から予想との乖離（砂層の上に礫層がある）を見だし、仮説を立て実際に実験しながら検証させていく。

- 観察、実験結果の分析・解釈を振り返って改善策を考える

複数回洪水などにより堆積が繰り返され縞模様になっていくことを、グループで共有させながら議論させる。流水の働きにより運ばれてきた土砂の堆積実験は、比較的短い時間に現象が起き、わかりにくいこともある。そこで、タブレットPCの動画機能を活用し、実験の様子を録画して繰り返して見たり、ゆっくり再生して見たりすることで、土砂の粒の種類による沈む速さの違いをつかませながら問題解決にせまられるようにする。

- 得られた知識や技能を基に、次の課題を発見する・新たな視点で自然の事物・現象を捉える

得られた知識に基づき、実際の地層の堆積の様子や地層の広がりや大地の変化を空間的に説明させる。その後、縦の変化から時間の経過とともに堆積環境がどう変わっていったかを推論させることにより、新たな視点で地層の広がりや大地の変化を把握させていく。

#### (イ) 【対話的な学び】

「対話的な学び」の実現には、課題の設定や検証計画の立案、観察、実験結果の処理、考察・推論の段階で、子供たちの考えを説明したり、概念を共有したりさせる場面を設定することが必要となる。その際、個人の考えをもたせるとともに、意見交換や議論をさせる場面においては、それぞれの考えを効果的に伝達できるよう、思考を外化するための学習ツールなども必要となる。子供たちが自己の考えを広げるとともに、協働して、より妥当な考えに到達できるような支援が必要となる。

### 実現の手立て

- 考えや概念を共有する

流水の働きによる土砂の堆積実験では、タブレットPCで動画を撮影させ、自然事象を共有させるとともに、動画機能を活用して何度でも繰り返し確認しながら根拠をもって対話ができるようにする。

- それぞれの考えを効果的に伝達し、自己の考えを広げ、より妥当な考えにせまる

自然事象に対する予想やグループなどでの実験結果の解釈を行う場面では、タブレットPCの動画だけでなくホワイトボードを活用し、それぞれの考えを図や表などを用いて説明させることで対話の活性化と、質の高い議論の実現を図る。

#### (ウ) 【深い学び】

理科においては、自然の事物・現象について、理科の「見方・考え方」を働かせて、問題解決の過程を通して学ぶことにより、資質・能力を獲得するとともに、「見方・考え方」も豊かになっていくものであると考えられる。さらに、獲得した資質・能力や成長した「見方・考え方」を後の学習や日常生活などにおける問題発見・解決に活用し、知識を相互に関連付けることによって、「深い学び」につながっていくものと考えられる。

**実現の手立て**

○ 理科の「見方・考え方」を働かせる・知識を相互に関連させる

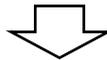
単元の導入段階で、県内の露頭の写真やビデオ教材、実物の化石・岩石、本小学校のボーリング資料などを用いて観察させたり、モデル実験を行わせたりすることにより、その後の観察、実験において地球規模での時間的・空間的なイメージをもてるようにする。

また、モデル実験では、実際の川や火山、地震と関連付けて問題解決に取り組ませることにより、時間的・空間的な視点で現象を捉えながら「本当の自然ではどうなるだろうか」などと要因や関係性を多面的に分析し考察させ、より妥当な考えをつくりだす力を養う。

さらに、「(単元を貫く)本質的な問い」を設定し、単元での各学習課題や学習内容と問いとの関係や日常生活との関連をもたせ、より質の高い理解が図れるようにする。

ウ 評価について

自然事象への 関心・意欲・態度	科学的な思考・表現	観察・実験の技能	自然事象についての 知識・理解
①崖がしま模様に見える理由に興味をもち、進んで大地のつくりやでき方を調べようとしている。	①観察結果や資料から、地層は流れる水のはたらきや火山の噴火によってできることを推論し、自分の考えを表現している。 ②実験結果から、流れる水のはたらきによる地層のでき方や広がりなどを推論し、自分の考えを表現している。	①地層を観察して、観察した地層の構成物の様子や特徴などを記録している。 ②地層の構成物やボーリング試料などを観察して、それらの様子や特徴などを記録している。 ③砂や泥を含む土を水に流し込み、水の働きでできた地層のでき方を調べている。	①大地は、礫、砂、泥、火山灰などからできており、それらが層を作っていることがあることを理解している。 ②地層は、流れる水の働きや火山の噴火によってでき、化石が含まれている物があることを理解している。

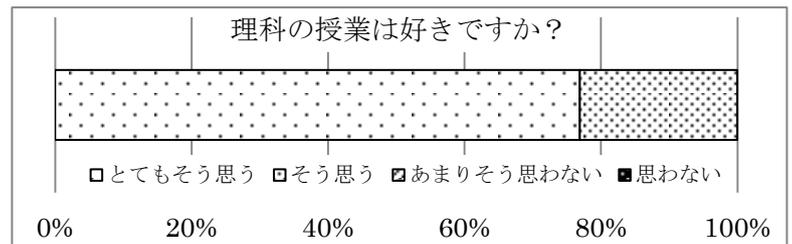


知識●及び技能○	思考力・判断力 表現力 等	主体的に学習に 取り組む態度
<p>①大地は、礫、砂、泥、火山灰などからできており、それらが層を作っていることがあることを理解している。</p> <p>②地層は、流れる水の働きや火山の噴火によってでき、化石が含まれている物があることを理解している。</p> <p>①地層を観察して、観察した地層の構成物の様子や特徴などを記録している。</p> <p>②地層の構成物やボーリング試料などを観察して、それらの様子や特徴などを記録している。</p> <p>③砂や泥を含む土を水に流し込み、水の働きでできた地層のでき方を調べている。</p>	<p>①観察結果や資料から、地層は流れる水の働きや火山の噴火によってできることを推論し、自分の考えを表現している。</p> <p>②実験結果から、流れる水の働きによる地層のでき方や広がりなどを推論し、自分の考えを表現している。</p>	<p>①崖がしま模様に見える理由に興味をもち、進んで大地のつくりやでき方を調べようとしている。</p>

### (3) 児童の実態

#### ア 理科の学習等に関わる実態

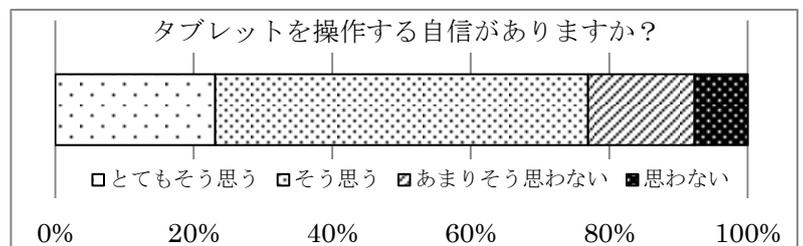
本学級の児童は、新たな課題を与えると高い関心をもって様々な活動に意欲的に取り組んでいる。実態調査（H28.6月実施）では、「理科の授業は好きですか」の問いに、「とてもそう思う」と回答した児童が75%を越え、「そう思う」を加えると全ての児童が、理科が好きであると回答している。



新しいことに対する興味は非常に高く、観察する方法などを助言すると、多くの児童が実際に調べたり、比べたりしている。しかし、自分の考えを表現する場面では、語彙力や文章力に課題があり、うまく言葉で表現できない児童が多い。そこで、表現方法の一つとして、絵や文を簡条書きにして考えを表すことなどを4月から指導してきた。

このことにより、徐々に、自分の考えや発見したことなどを表現できるようになってきている。

タブレットについては、4年生のころから授業で積極的に活用してきたため、扱いに慣れている。基本的な操作は、全員T-マイスター検定【上級】を修了していることもあり、様々な学習に活用できるようになっている。「タブレットを操作する自信がありますか」の問いには、80%近くの児童が自信をもって操作できると答えている。

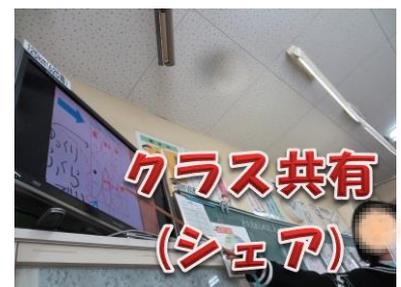


#### イ 理科に関する資質・能力等に関わる実態

第4学年時から、授業者が理科を担当している。観察では、目の前にある事物を比較すること、数値化すること、大きさや色、さわり心地など五感で捉えること、ズーム・ルーズで見ることが大切であると指導してきている。

第5学年では、植物（インゲン豆）や動物（メダカ）の観察、天気の変り変わり、ものの溶け方の学習で、具体的な記録の方法を指導してきた。児童には、ノートに、スケッチだけでなく文章などを書きこむことによって、自分が気付かなかった発見や考えを友達と共有（シェア）できることを繰り返し経験させてきている。

第6学年では、ものの燃え方の学習で、酸素や二酸化炭素、窒素を粒として表現させ、燃焼によるそれぞれの気体の増減をイメージして話し合い、より妥当な考えを作り上げていく経験をしてきている。

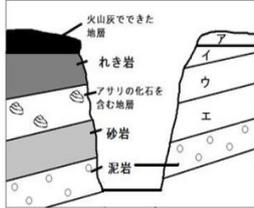


ウ 本単元の学習に関する実態

<p>問1 右のようながけのしま模様を見たことがありますか？ ある (17名)            ない (10名)</p> <p>問2 右の写真のようなしま模様は、がけを掘っていくとどうなると思いますか そのままつづいていく (18名)    消えてなくなってしまう (2名) 違う模様になる (7名)            その他 (0)</p> <p>問3 がけにあるようなしま模様は、この学校の校庭の下にもあると思いますか ある (12名)            ない (15名)</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

地層を実際に見たことのある児童は17名いる。修学旅行の際、授業者が紹介したことを覚えていた児童が含まれている。水平の広がり（空間的認知）については、18名がそのまま続いていくと考えており、7名が違う模様になると考えている。狭い範囲の地層では模様は変わらないが、地球規模での時間的・空間的な視点で捉えると、その堆積環境などによって変化していく。実験結果などについて考察させる際、時間的・空間的な視点で捉えられるように指導していく。

校庭の下にしま模様があるかという問いには、約半数の子が「ない」と解答している。学校のボーリング資料を活用して身近な大地の様子を観察させ、学習内容と日常生活との関わりを意識させたい。学習前に行った学習内容に関する実態調査は、以下の通りである。

<p>問1 砂からできた地層はア～エのどれですか。 ア (0)            イ (0) ウ (3名)        エ (24名)</p> <p>→24名の児童は「地層の並びの規則性」を捉えている。</p> <p>問2 泥岩と火山灰はどちらが新しいですか。 泥岩 (26名)      火山灰 (1名)</p> <p>→生活経験と結び付けて、最上層が新しいことを理解している。</p> <p>問3 アサリの化石を含む地層が陸上で見られる理由はなぜですか。</p> <p>→ほとんどの児童が、大地の変化に関わる記述をしていない。 →「昔は海だった」など、時間的な変化をとらえている児童が数人いる。</p>	<p>2 下の図は地層が見えるがけの真ん中をけずった場所のスケッチです。以下の問いに答えましょう。</p> <p>(1) 砂からできた地層はア～エのうちどれですか。</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>(2) 泥岩と、火山灰でできた地層はどちらが新しくできたと考えられますか。その理由も書きましょう。</p> <p>答え <input type="text"/>      理由 <input type="text"/></p> <p>(3) アサリの化石を含む地層が、陸上で見られるのはなぜだと考えられますか。</p> <p>答え <input type="text"/></p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 3 本校の研究課題とのかかわり

研究課題 「思考力・判断力・表現力 等の向上を目指したタブレット端末の活用」

**仮説①** 思考を共有するための道具として、タブレット端末を効果的に活用することで、話し合いが活性化し、思考力・判断力・表現力が向上するだろう。

タブレット端末活用のポイント

- (1) 教師の活用場面
  - ・ 導入、展開時に児童のノートや効果的な画像・映像を提示する。
  - ・ 児童の発表資料用の画像を集約し、まとめの説明を行う。
- (2) 児童の活用場面
  - ・ 発表準備および発表の学習活動において、タブレット端末に記録した実験結果の画像をもとに協働学習を行う。

**【手立て①】** 自身の考えを「構築する」、「伝える・広げる」手段であるタブレット端末の活用  
思考の共有化ツールとしてタブレット端末を活用し、思考力・判断力・表現力の向上を目指す。

「課題をとらえる」→「考えを構築する(思考・判断)」→「考えを広げる(表現)」

友だちと関わり合って自分の見方・考え方を深めるために、自分の考えの道筋や根拠を明らかにして伝え合うことが大切である。しかし、言葉だけでは伝えきれないこともある。その際に、思考を共有するための道具(ツール)としてタブレット端末を活用する。

本授業では、タブレット端末の動画機能を活用する。実験の様子を録画し、繰り返し見たり、ゆっくり再生して見たりすることで、粒の種類による沈む速さの違いをつかませるようにする。

また、カメラ機能を用いて、ホワイトボードに表現させた各班の思考の結果を撮影し、大型テレビに投影しながら説明させる。その際にタブレット端末の最大の利点である「拡大・縮小が容易」という点を生かし、最も説明したい部分を大きく表示させながら発表・説明させることで、グループで深めた思考を、さらに、クラス全体で共有させることができると考えられる。「考えを伝える・広げる」

また、タブレット端末のデメリットである「発表後、次の班になった時に前の班の画像を残せない」「それぞれの発表を比較できない」という点を克服するために、グループでの話し合いを記録するホワイトボードを活用する。ホワイトボードに記録し、タブレット端末で撮影することで「黒板で残るホワイトボード」と「伝えたいところを拡大できるタブレット端末」の二つの利点が得られる。これにより大型TVで発表させた後、教師が黒板で班ごとに比較検討し、まとめることができると考えられる。

**仮説②** タブレット端末とともに、交流(説明)活動時に思考を共有する方策(須影型AL(2)~(4))を効果的に導入することで、話し合いが活性化し、思考力・判断力・表現力が向上するだろう。

須影型ALを目指した授業改善のポイント

#### (1) ALシート

子供たちが主体的・協働的に学ぶためには、教師が魅力的な授業の導入を行い、子供が自ら課題を見いだす必要がある。そこで魅力ある「本質的な問い」を吟味し、活用できる知識・技能、学び方ツール、主体的・協働的な学びの方法(手立ての工夫)を明確に図式化した「ALシート」を活用する。

#### (2) シェアタイム

自分の考えを構築できた児童の思考を深める手立てとして、単元を通して必要に応じた仲間と関わりながら表現し合う「交流活動」を意図的に設定する。

#### (3) 須影 Basic (教師版)

個人内思考でまとめた個々の考えを共有するために、教師が意図的に話し合いツールを導入し、「交流(説明)活動」を活性化させる。

#### (4) 須影 Basic (児童版)

言語活動の基礎となる言語感覚をL・S・Rタイムで磨き、須影 Basic (児童版)を基にして「個

人内(思考)活動」「交流(説明)活動」の活性化を図る。

(5) 須影小授業改善八策シート

授業を振り返り、授業改善を効果的に行う一つの手立てとして、「須影小授業改善八策シート」に記録し、全ての教員で活用する。

【手立て②-①】ALシートの作成・活用(略)

【手立て②-②】仲間と関わりながら結果を共有し、思考・表現を深める話合いの場の確保

個人内活動により、自身の考えを構築できた児童の思考を深める手立てとして、単元を通して必要感のある話合いの場(仲間と関わりながら表現し合う「交流(説明)活動」)を意図的に設定した。南中学校との小中一貫教育も踏まえて「シェアタイム」という名称とし、授業に取り入れる。自身の今までの経験と実験結果を比較し、その共通点を類推しながら行った個人内活動(思考)の結果を、友達と共有(シェア)する場として設定する。それぞれの思考を共有し、多くの情報の中から結論を導く過程をグループによる話合いでサポートする。

本授業では、実験結果から地層の堆積状況を考えさせるために、個々の思考結果を図や言葉で外化させ、説明させる場を設けることで思考を深められるようにする。

【手だて②-③】話合いをより円滑に促進させるための、須影Basic(教師版)の活用(略)

【手立て②-④】話合いをより充実させるための、「須影Basic(児童版)」の活用(略)

【手立て②-⑤】「須影小授業改善八策シート」による評価・改善(略)

#### 4 単元の目標と評価規準

身の回りの大地やその中に含まれる物に興味をもち、地層やその中に含まれる物を観察したり、大地の構成物やでき方について資料などで調べたりして、大地は礫、砂、泥、火山灰などからできていて、地層は流れる水のはたらきや火山の噴火によってできることを捉えることができるようにする。

【評価規準】

知識●及び技能○	思考力・判断力 表現力等	主体的に学習に 取り組む態度
<p>①大地は、礫、砂、泥、火山灰などからできており、それらが層を作っていることがあることを理解している。</p> <p>②地層は、流れる水の働きや火山の噴火によってでき、化石が含まれている物があることを理解している。</p> <p>①地層を観察して、観察した地層の構成物の様子や特徴などを記録している。</p> <p>②地層の構成物やボーリング試料などを観察して、それらの様子や特徴などを記録している。</p> <p>③砂や泥を含む土を水に流し込み、水の働きでできた地層のでき方を調べている。</p>	<p>①観察結果や資料から、地層は流れる水の働きや火山の噴火によってできることを推論し、自分の考えを表現している。</p> <p>②実験結果から、流れる水の働きによる地層のでき方や広がりなどを推論し、自分の考えを表現している。</p>	<p>①崖がしま模様に見える理由に興味をもち、進んで大地のつくりやでき方を調べようとしている。</p>

5 単元の指導計画（全8時間扱い）

次	時	○学習活動	◇教師の支援・留意点	評価の観点 方法
1	1	○私たちの住んでいる大地は、どのような物でできているのか、資料を見て話し合う。 ○崖が、しま模様に見える理由を考え、崖の様子を写真(タブレット)で観察する。	◇火山や地震、露頭などの実際の映像、画像を見せ、地球規模での時間的・空間的なスケールの大きさを感じさせるとともに、土地をつくっているものや地層のでき方、土地の変化に目を向けさせる。	【主体的に学習に取り組む態度①】 (発言・記録)
	<b>〔単元を貫く〕本質的な問い</b> 地層のしま模様はどのようにできたのだろうか。			
	2	○いろいろな地層を観察しながら共通点を洗い出す。(観察①) <b>地層は礫・砂・泥、火山灰などによってできている。 礫、砂などは、角が取れ、丸いものが多い。</b>	◇微視的な視点から、地層の構成物を捉えさせるとともに、「流れる水のはたらき」の学習を想起させるようにする。	【知・技①】 (行動観察・記録) 【知・技①】 (発言・記録)
	3	○ボーリング試料や火山灰などを調べ、地層のでき方を考える。(観察②)	◇数か所のボーリング資料から、地下での地層の広がりイメージできるようにする。	【思・判・表①】 (発言・記録)
	4	○火山のはたらきでできた地層の特徴を調べる。		
	5	○双眼実体顕微鏡などで火山灰を洗い出して観察する。(観察③) <b>火山灰は、ごつごつしている。 いろいろな色の「鉱物」が入っている。</b>	◇顕微鏡での観察を通して、火山灰と、礫や砂、泥との差異点に着目させる。	【知・技②】 (行動観察・記録)
2	7	○水の働きでできた地層の特徴や堆積岩、化石について調べる。 <b>地層には、化石が入っていることがある。 化石から、主に2つのことがわかる。 ・ 地層が積もった環境 ・ 地層が積もった年代</b>	◇興味・関心を高めるために、ヒマラヤ山脈で見つかった化石の写真を提示する。 ◇二枚貝や魚の化石から、できた環境について考えさせ、次に、恐竜や木の化石について考えさせることで、思考の流れをスムーズにする。	【知・技③】 (行動観察・記録)
	8	○水の働きによる地層のでき方を考え、水槽に土を流し込むモデル実験を通して地層ができるかどうか調べる。(実験①) <b>■ 粒の大きさの違いによって積もる速さが違うため層ができる。 ■ 時間をおいて何度も繰り返すことで縞模様ができる。</b>	◇礫層の上に泥岩層がある部分に着目させ、予想に対する改善案を検討させる。 ◇ペットボトルの中で礫・砂・泥からなる地層を作成させる。	【思・判・表②】 (発言・記録)
	9	○大地のつくりについて、学習したことをまとめる。 <b>〔単元を貫く〕本質的な問いの答え</b> ○ 地層のしま模様は、石、砂、泥などの大きさや色の違う粒が流れる水の働きによって堆積してできる。 ○ 地層の重なりは、石や泥、火山灰などが長い時間をかけて、何度も堆積したものであり、今の地層は、遠い昔に海の底にできたものなどが地上に現れて観察できる。	◇「〔単元を貫く〕本質的な問い」に対する解答を考えさせる。 ◇単元学習前の考えと比較させ、知識の体系化を実感させる。	【知・技②】 (発言・記録)

6 人権教育上のねらい（普遍的な課題「人間関係づくり」）

自分の思いや考えを進んで表現したり、友達の意見を受け入れたりしながら、よさを認め合い学び合う。

7 本時の学習指導（第2次 8／9時）

(1) 目標

実験結果から、流れる水の働きによる地層のでき方や広がりなどを推論し、自分の考えを表現している。

【思考力・判断力・表現力等】

(2) 人権教育上の視点（略）

(3) 小中一貫教育の視点（略）

(4) 評価基準

観点	実 現 状 況		Bに達しない児童への指導例
	A（十分満足できる）	B（おおむね満足できる）	
思考力 判断力 表現力 等	実験結果から、層の重なりについて具体例を挙げながら、流れる水の働きによる地層のでき方や広がりなどを推論し、自分の考えを表現している。	実験結果から、流れる水の働きによる地層のでき方や広がりなどを推論し、自分の考えを表現している。	第5学年の流れる水の働きの学習を確認させるとともに、川から海や湖に土砂が流れ込む様子を図で示すなどして、どのようなことをモデル化して調べているのかを明確にさせる。

(5) 展開

学習活動	T教師の発問 C予想される児童の反応 O教師の支援	評価 ・指導上の留意点	時間
①縞模様の露頭の 写真A・Bを見て、縞模様ができた理由について考える。	<p>T前時、地層を作りました。どのように堆積していたか思い出しましょう。</p> <p>C 大きい粒から堆積した。</p>  <p>Oタブレット端末で地層の写真A・Bを提示する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Aの地層</b> 礫岩が、砂岩や泥岩の下層にある地層 (大きい粒が下にある)</p> <p><b>Bの地層</b> 礫岩が、泥岩の上層にある地層 (大きい粒が上にある)</p> </div>  <p>C あれ？礫層が上にある。</p> <p>O各班でも地層の各部分をタブレット端末で拡大して見られるようにしておく。</p>	<p>縞模様を確認するため、大型テレビで地層の写真を映す。 →地層の写真を拡大して、粒が見えるようにする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>（単元を貫く）本質的な問い 地層のしま模様はどのようにできたのだろうか。</p>  </div> <p>・「（単元を貫く）本質的な問い」を意識させながら、本時の課題を提示する。</p> <p>・Aの地層のでき方について考えさせ、前時に学習した内容の確認をする。 (地層は流れる水のはたらきによって形成され、流された土砂は粒が大きい順に堆積する。)</p> <p>・Bの地層については、前時までの学習では説明がつかないものなので児童の思考をゆさぶる「矛盾事象」として提示する。 →水中生物の化石がある層も示し、地層ができた環境を想像できるようにする。</p>	5
②めあての確認	<p><b>本日の問題</b> AやBの層がどのように堆積したか実験を通して解明せよ！</p>		

学習活動	T教師の発問 C予想される児童の反応 O教師の支援	評価 ・指導上の留意点	時間
③「流れる水のはたらき（5年）」の実験映像を見る。  ④Bの地層のでき方を予想する。	T削られた土砂は、どのように堆積しましたか。 C流れる水の働きによって、削られて運ばれたものが積もった。  O個人予想（1分）後、グループシェア（2分）を行わせて、考えを共有させる。	・5年時のモデル実験を想起させ、本時の課題もモデル実験で確かめられることに気付かせる。  ・グループシェアでは、どのようなモデルで検証ができるかも話し合わせる。	5
⑤モデル実験をする。 ・実験装置を組み立てる  	<b>実験方法</b> (1) 実験用スタンドに口を広げた傘袋を取り付け、セロハンテープで固定する。 (2) (1)の傘袋に墨汁を数滴入れ、左図のように水を約40cmの高さまで入れる。 (3) 乾いた礫、乾いた砂、泥のカラーサンドを体積比4：3：3で混ぜ合わせる。 (4) (3)を紙コップに1杯とり、(2)の傘袋に一気に流し込んで、礫、砂、泥の粉末が水の中を沈降する様子と堆積する様子を観察する。（右図） (5) 方法(4)を2分間隔で数回繰り返した後、10分程度放置する。  	・川から海へ土砂が流れ込んでいるモデルであることを確認し、実際の場面、場所等をイメージしながら実験するように指示する。  ・新たに土砂を流し込むときには数分待たせることで、自然界で地層ができる場合の時間の経過について捉えられるようにする。  ・考察時の協議に活用するため、土が層に分かれて堆積する様子をタブレット端末で撮影させる。  ・地層が、海のどの部分に堆積するかを意識させ、空間的な広がりイメージさせる。	20
⑥本時の課題について、個人で考察を行う。  ⑦グループで協議を行う。  ⑧クラス全体で発表を行う。	O個人まとめ（3分）後、グループシェア（2分）で、考えの共通点と相違点を比較して考察を検討させる。  T友達の表現と比較してみましょう。 T共通点と相違点を中心に検討しましょう。  T AやBの地層はどのようにできたか説明しましょう。 O実験動画をスロー再生させ、発表時に活用させる。   	・これまでの学習の結果を活用して多面的に考察し、地層ができた理由を考えるように助言する。 ・事象Bをさらに広い範囲で写した、露頭全体の写真を提示し、そのでき方を再度説明させることで、理解の深まりを図る。  <b>評価【思・判・表】：</b> ・実験結果から、流れる水の働きによる地層のでき方や広がりなどを推論し、自分の考えを表現している。（発表・ワークシート）	10
⑨本時のまとめをする。  <div style="border: 2px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;">             O Aの地層は、1回の堆積作用でできる。              O Bの地層は、2回以上の堆積作用が必要である。Bの地層ができるには、長い時間がかかっている。           </div>	T本時の学習までをふまえて、「（単元を貫く）本質的な問い」の答えを自分の言葉で書いてみましょう。  Cしましま模様が何層も重なる謎が解けた。	・黒板貼り付け用の柱状図を準備し、柱状図も礫、砂、泥のセットになって何層も重なっていることを確認させる。  	5

# 【小中学校音楽】

(参考資料)

第5学年 歌唱：「まっかな秋」実践報告（百間小 木下教諭）

(1) 教材名「まっかな秋」歌唱

(2) 目標 言葉の感じや曲想にふさわしい歌い方を工夫して歌う。

1組 計35名（3人×9組、4人×2組）（各グループで、ABCを決める。）

(3) エキスパート

A：歌詞を音読して、言葉の感じ（繰り返しや言葉のリズム）を感じ取る。

《活動》①詞を音読する。②繰り返し出てくる言葉を○で囲む。③リズムの違いに気付く。（八分休符など）  
④リズムの違いを感じながら歌う。

B：旋律の動きを感じ取り、旋律の特徴に気づく。

《活動》①歌詞を音読する。②楽譜の音符を線でつなぎ、旋律の動きの特徴を感じ取る。  
③旋律の動きに気をつけながら歌い、「曲の山」を探す。

C：歌詞と旋律の関係や強弱記号とのかかわりに気づく。

《活動》①強弱記号を○で囲む。②強弱記号に気をつけて歌う。

(4) ジグソー学習（元の3人グループに戻る）

- ・それぞれのエキスパート学習で考えた意見を伝え合いながら歌唱の練習と工夫をしていく。
- ・楽譜に書き込みをして、工夫して歌う。

(5) クロストーク

グループごとに演奏発表を行い、互いに評価し合う。

(6) まとめ

- ・活動の振り返りをする。
- ・歌い方を工夫して歌うことができたか、やってみてどうだったか感想を書かせる。

本時の学習活動のデザイン

時間	学習活動	支援等
5分	[導入] ・まっかな秋を歌う。 ・課題を提示する。  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">言葉の感じや曲想にふさわしい歌い方を工夫して歌う</span>	・本時の課題をしっかりと伝える。
10分	[エキスパート活動] ・エキスパートごとのグループに分かれ、それぞれの資料を読み取り、理解する。 ・自分やグループの考えをまとめる。	・活動が円滑に進むよう、それぞれのグループを巡回し、つまづいているグループには必要に応じて助言をする。
10分	[ジグソー活動] ・ABCのグループがそろそろようグループを変え、それぞれのエキスパート活動の資料について説明する。 ・グループごとに課題に対する解答を出すために、工夫しながら歌う。	・友達が理解できるよう、要点を抑えて分かりやすく説明させる。 ・活動が円滑に進むよう、それぞれのグループを巡回し、つまづいているグループには必要に応じて助言をする。
10分	[クロストーク] ・それぞれのグループの発表をする。 ・工夫したところを伝えてから歌う。	・必ず一人一回は発言をするようにさせる。 ・他のグループの発表をしっかりと聞くようにさせる。
5分	[まとめ] ・活動の振り返りをする。 ・歌い方を工夫して歌うことができたか、やってみてどうだったか感想を書かせる。	・この一時間での学びを実感させる。 教師側からの評価を行い、主体的に学習が進められたかどうかを伝える。

言葉の感じや曲想にふさわしい歌い方を工夫して歌う

名前 ( )

**A:** 歌詞を音読して、言葉の感じ（繰り返しや言葉のリズム）を感じ取る。

《活動》①歌詞を音読する。  
②繰り返し出てくる言葉を○で囲む。  
③リズムの違いに気付く。・・・八分音符を○で囲む  
④リズムの違いを感じながら歌う。

わかる

まっかが高い

★3人グループになる。（メンバー）  
・それぞれの学習を伝え合いながらグループで歌の練習と工夫をしよう。  
・グループで考えた工夫  
(「か」のところを大きく歌う。

今日の活動の振り返り  
(歌をよく考えることにはじめて歌うだけではない) わかっていることをたくさん学んだ

言葉の感じや曲想にふさわしい歌い方を工夫して歌う

名前 ( )

**B:** 旋律の動きを感じ取り、旋律の特徴に気づこう。

《活動》①歌詞を音読する。  
②楽譜の音符を線でつなぎ、旋律の動きの特徴を感じ取る。  
③旋律の動きに気をつけながら歌い、「曲の山」を探す。（一番音が高くなっているところ）

代えるところ  
最初の『まっかが』

★3人グループになる。（メンバー）  
・それぞれの学習を伝え合いながらグループで歌の練習と工夫をしよう。  
・グループで考えた工夫  
(音の高低をつける。一文字一文字を高くして歌う。

今日の活動の振り返り  
(いつもより音が、しるげで工夫すると、いろいろ変わった。よかったです。)

言葉の感じや曲想にふさわしい歌い方を工夫して歌う

名前 ( )

**C:** 歌詞と旋律の関係や強弱記号とのかかわりに気づこう。

《活動》①強弱記号を○で囲む。  
②強弱記号に気をつけて歌う。

まっかな秋の原音です。強く歌うところは、弱く歌うところは、はやく歌うようにしました。

★3人グループになる。（メンバー）  
・それぞれの学習を伝え合いながらグループで歌の練習と工夫をしよう。  
・グループで考えた工夫  
(ABC-A( forte ) B( piano ) C( 強弱 ) のリズムで歌う) たいていリズム。

今日の活動の振り返り  
(まっかな秋の強弱が良く分かった。1つと3つがわりと歌うのが、

授業後の児童の感想

- ・自分たちで学習し、工夫に気をつけてちゃんと歌えて良かったです。
- ・歌をよく考えることによって、ただ歌うだけではわからないことをたくさん学べた。
- ・なかなかおもしろく、工夫をしたことでわかったこともあり良かったです。
- ・ふだんこんなことを知らずに歌っていたので、これからは意識して歌いたいです。
- ・自分以外の人と話し、自分では考えない発想があつてよかったです。歌うだけではわからない。
- ・友達と話しているいろいろな人の意見がきけてよかったです。
- ・工夫通りにやるのはむずかしかったけど、A、B、Cすべての所を知れてよかったです。

**(授業者の感想)**

- ・主体的に取り組んでいた児童がほとんどである。ジグソーで、友達に伝えるというところが難しい児童もいた。
- ・自分で発見したり考えたりし、友達からも学べるというところが楽しかったようだ。
- ・全体での学びよりも、身につくと感じたし、教師は、一人一人の様子をよく見ることができる。
- ・話し合いだけでなく、音読したり歌ったりしながら気づく活動が大切だと感じた。
- ・エキスパート活動では、3、4人くらいで活動させたがちょうどよかった。
- ・このような学びの積み重ねは、他の教材(曲)にも生かせる。連続した学びになっていく。

## 第6学年 歌唱：「広い空の下で」実践報告（三尻小 増田教諭）

「曲想を味わおう」の単元の中で、「広い空の下で」と「ハンガリー舞曲第5番」について増田教諭の指導案とワークシートは総合教育センターの指導案データベースに掲載中。

検索キーワード「28年度 小学校 6年 音楽」

[http://www.center.spec.ed.jp/?action=multidatabase\\_action\\_main\\_filedownload&download\\_flag=1&upload\\_id=9168&metadata\\_id=20](http://www.center.spec.ed.jp/?action=multidatabase_action_main_filedownload&download_flag=1&upload_id=9168&metadata_id=20)

この実践は、木下教諭の歌唱「まっかな秋」に関するエキスパートを基に、6年生で展開した。



### 成果と課題

#### 〈第2次のねらい〉歌詞の内容、旋律の動きや重なり方から、表現の工夫を考えて歌う。（「広い空の下で」）

##### 成果

- ・エキスパート活動を3～4人のグループにしたため、話し合いがしやすいようだった。また、合唱のチームの中で自分たちしかその課題で話し合っていないということもあり、責任をもって話し合いをしていた。
- ・自分が考えた表現の工夫を付箋に書いて貼らせることで、自分の考えがチームの合唱の工夫にいかされたという実感につながり、合唱の練習の意欲にもつながった。
- ・付箋を使ったことで、工夫したいところが視覚的にはっきりとわかり、効率のよい話し合いができた。
- ・別々に話し合った2チームの表現の工夫が、同じようになった。作曲者の意図を正しく理解できた児童が多かったようだった。

##### 課題

- ・どの活動も「時間が足りなかった。」「もう少しじっくりと話しや、合唱の練習をしたかったと。」と児童が言っていた。
- ・せっかく表現の工夫を考えたのに、合唱の練習が十分にできなかったので、工夫したところが十分に表現できず、意見交換が活発にならなかった。
- ・2時間で計画し、十分な話し合いや練習の時間を確保できるようにしたほうがよい。
- ・ワークシート1は無くして、歌詞や楽譜に書き込むようにしたほうが時間の短縮につながり、チームの話し合いで楽譜に記入するのも友達に説明しやすい。

#### 〈第3次のねらい〉曲想の移り変わりを味わいながら聴く。（「ハンガリー舞曲第5番」）

##### 成果

- ・聴く観点を決めながら、自分たちのペースで鑑賞できたことがよかった。
- ・各部分を図形に表したことで、視覚的にも曲想の変化を感じ取りながら聴くことができた。

##### 課題

- ・エキスパート活動では、児童の自由な考えに任せるのではなく、聴くポイントを絞って聴くようにする指導が必要である。
- ・音楽を図形に表現することに慣れていないため、時間がかかった。自由に書いてよいという指示をすると、どのように書いてよいのかわからなくなってしまった。
- ・児童は始め、ウとエの部分の楽器の音色が似ているので、合わせて1つのまとまりととらえた。短い部分なので合わせてエキスパート活動をさせてもよかった。

## 第6学年 歌唱：「われは海の子」実践報告（百間小 木下教諭）

- (1) 教材名 「われは海の子」歌唱
- (2) 目標 曲想を生かして歌う。
- (3) 指導計画

第1時 ①グループで、歌詞を聴き取る。

- ・CDを聞いて、歌詞穴埋めをする。
  - ・全員で歌詞の意味を確認する。
    - 1番…どんなことを自慢しているのかな
    - 2番…どんな風に成長していったとっているのかな。
    - 3番…「いみじきがく」って、どういうことなのだろう。
- たくましい海の子らしく歌うにはどんな風に歌ったらよいか、曲想を生かして歌おう。

②（エキスパート）

- A 旋律の音の動きを感じ取り、旋律の特徴に気づく。
- B 強弱記号を調べ、強弱の変化に気づく。
- C 歌詞を音読して、言葉の感じやリズムの特徴を感じ取る。

第2時 ①（ジグソー学習）それぞれのエキスパート学習で考えた意見を、グループで伝え合う。

- ②グループでどのように歌うか話し合いながら、練習をする。
- ③楽譜にどのように歌うか書き込み、工夫して歌う。
- ④（クロストーク）兄弟グループごとに演奏発表を行い、互いに評価し合う。

曲想を生かして歌おう「われは海の子」

日本は海に囲まれた国です。

広々とした海へのあこがれや厳しい自然の海とともに、海への思いは昔も今も変わることなく受け継がれています。

歌詞の意味を知って、どのように歌いたいですか。自分の考えを書きましょう。

- ・力を入れすぎずに、強弱をつけながら歌いたいと思いました。また、この歌詞をかいた人の気持ちを考えてうたいたい。
- ・ものすごく広い海にいて、海の風を感じながら歌いたい。
- ・海を想像しながら力強くきれいな声で歌いたいです。
- ・百年もうけつがれている歌なんだな一という気持ちで歌う。
- ・そこで、生まれ育った人の気持ちになって歌いたいです。
- ・おだやかな気持ちで、きれいな声で歌いたいです。歌の意味を意識して歌いたいです。
- ・昔から歌われてきた歌なので、親しみを感じているように歌いたいです。
- ・伸ばす音に気をつけて、海を想像して歌いたい。
- ・ゆっくりはっきりと歌いたいです。歌詞を感じて歌いたいです。海を想像して歌いたいです。
- ・海を想像してずっと前の100年前から続いているという気持ちで海は広くてきれいだから、海のように大きな声で海のずっと遠くの世界に広がっている海を見ている世界中の人に聞こえるように歌いたいです。

☆楽譜に読み取れること、また自分たちで考えたことを楽譜に書き加えていく。

この作業が小中高での学びの連続につながっていく。「高校生になっても楽譜が読めない、苦手意識がある」という問題を、この活動を続けていくことで少しでも解消できると感じた。

☆次の資料は、木下教諭の授業実践を基にして、高等学校での「未来を拓く学びプロジェクト」の開発委員の教員と協議し、様々な曲でも使用できる「外国歌曲」のワークシートである。

この資料は、どの外国語の歌曲を入れても使えるよう汎用性のある資料となっています。  
いろいろな曲を楽譜として用い、使ってみてください。  
例としては、「Heidenröslein」を用いております。  
AとBのエキスパートは、強弱記号等を抜いて用いるとよいかもしれません。

エキスパート活動を行う際の注意点

- ・エキスパートは10分以内で終わらせる。
- ・話し合いの際に、しっかりと歌詞を読んだり、歌いながら内容が進められるようにしてください。
- ・エキスパートに入る前に必ず録音をする。（事前・事後で比較ができるように）
- ・クラスは2つに分けて発表させる。（クロストーク）お互いに見合う時間を大切に

高校音楽I 『例 Heidenröslein』

### エキスパートAグループ

「歌詞の内容、旋律の動きなどから、表現を工夫して歌おう。」

実際はそれぞれの  
エキスパートが  
A4一枚です。

★歌詞にこめられた思いを読み取り、表現の工夫を考えよう。

1 ①～⑤の順で活動しよう。

- ①歌詞を音読する。
- ②くり返されている表現に線を引く。キーワードだと思う言葉を  で囲む。
- ③リズムの違いに気付く。
- ④表現の工夫を考える。
- ⑤歌詞に込められた思いと、表現の工夫をまとめて、付せんに書こう

楽譜（楽譜から強弱  
記号を消す。）

楽譜

2 グループで、歌い方の工夫を話し合おう。

- ①付せんに書いた考えを伝え合いながら、拡大した楽譜にはる。
- ②拡大した楽譜に、歌い方の工夫を記入する。

3 ふり返り（活動を通して、気付いたことやわかったこと、できるようになったことなど）

高校音楽I 『例 Heidenröslein』

### エキスパートBグループ

「歌詞の内容、旋律の動きなどから、表現を工夫して歌おう。」

★歌詞と旋律の関係を読み取り、表現の工夫を考えよう。

1 ①～⑤の順で活動しよう。

- ①歌詞を音読する。
- ②音符を線でつなぎ、旋律の動きをとらえる。
- ②主旋律の動きに気を付けながら歌い『曲のもりあがり』の部分を探す。
- ④表現の工夫を考える。
- ⑤歌詞に込められた思いと、表現の工夫をまとめて、付せんに書こう

楽譜（楽譜から強弱  
記号を消す。）

楽譜

- 2 グループで、歌い方の工夫を話し合おう。
  - ①付せんに書いた考えを伝え合いながら、拡大した楽譜にはる。
  - ②拡大した楽譜に、歌い方の工夫を記入する。
- 3 ふり返り（活動を通して、気付いたことやわかったこと、できるようになったことなど）

高校音楽 I 『例 Heidenröslein』

### エキスパート C グループ

「歌詞の内容、旋律の動きなどから、表現を工夫して歌おう。」

★歌詞と、音楽記号との関わり読み取り、表現の工夫を考えよう。

- 1 ①～⑤の順で活動しよう。
  - ①歌詞を音読する。
  - ②音楽記号を○で囲む。
  - ③意味を説明できるようにする。
  - ④表現の工夫を考える。
  - ⑤強弱表現をどう生かすかなどをまとめて、付せんに書こう

楽譜

- 2 グループで、歌い方の工夫を話し合おう。
  - ①付せんに書いた考えを伝え合いながら、拡大した楽譜にはる。
  - ②拡大した楽譜に、歌い方の工夫を記入する。
- 3 ふり返り（活動を通して、気付いたことやわかったこと、できるようになったことなど）

☆同じような取組として、日本歌曲のパターンも作った。年次研修などで広めているところである。  
 ☆初任者研修などでもこの実践をもとに行う教員も多い。学校の実態に合わせながら工夫して使用してくれている。

☆中学校の合唱コンクールなどでも、長い曲では課題を絞り、短い箇所（例：10小節目から20小節目の工夫をしよう 等）を用いてこのパターンを使用してくれている。

☆未来を拓く学びプロジェクトの協力委員である越谷西高校の岡田教諭は、「翼をください」の2重唱を用い、さらに簡易版の2つのエキスパートで表現を深める発表をした。エキスパートAは、「強弱記号について」エキスパートBは、「曲想記号について」の2つである。強弱記号等を消した楽譜を用い、自分たちでこう歌いたいという気持ちを込めて、教科書や資料集の巻末ページにある音楽用語を調べながら楽譜を仕上げた。載っている記号だけでは思いや意図に合わない場合は、自分で作った曲想にあう言葉でも良いとした。50分の授業で、表現が大きく変わる実践であった。

中学校第1学年 歌唱：「カリブ夢の旅」実践報告（富士見中 内藤教諭）

「カリブ夢の旅」楽習シート②「目を覚ませ」

♪楽曲の表現について根拠を持って深めよう

- 1 「目を覚ませ」は命令形で強いニュアンスを持つ言葉なのに、実際にはFが書かれているのか理由を考えてみよう。また、どのように表現（質感）したらよいか考えてみよう。  
※質感は「柔らかい」「優しい」など声の感じで考える

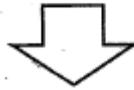
自分の考え

理由	目を覚ませというおやさしく目を覚ませという意味があるから。 冒険する仲間によさくさる。
表現	やさしく柔らかくつつみこむように歌う。



グループで検討したこと

理由	キャプテンキッドの夢に優しく言っている。(カリブにおむる夢たち)
表現	優しく柔らかくつつみこむ感じで歌う。



めまよせの部分は、めまよせ-ておやさしくさかなくいって、めまよせ-おれい、少しはさす。  
おやさしくつつみこむ感じになる。

最終的な自分の考え・仲間に教えること

理由	キャプテンキッドの夢に優しく言っている。(カリブにおむる夢たち)
表現	優しく柔らかくつつみこむ感じで歌う。

「カリブ夢の旅」楽習シート②「クレシェンド」

♪楽曲の表現について根拠を持って深めよう

- Aの部分に書かれている ◀ についてそれぞれがなぜその部分に付けられたのかを考えよう。

考えか

- ①メロディの方向性を確認する ② ◀ の後にどんな記号が書かれているか確認する。  
③その部分でどんな歌詞になっているか考える（気分が高まる、景色が広がる、出発するなど）

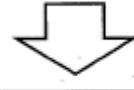
自分の考え

	理由 自分の考え	声の感じや表現の仕方
1段目	出発する前の強い気持ちで	強くいる人に 伝えるように。
2段目前半	行くぞという気持ちで	だんだん<にしていく。
2段目後半	気持ちが高まるように	これから、カリブの島へいこう、という 気持ちで。



グループで検討したこと

	理由	声の感じや表現の仕方
1段目	始まる音も急に強くなる。(カリブ)	だんだん<にしていくように、はじめはやさしく歌う。
2段目前半	はじまりは強くなる。(クレ)	はじめは強めで、だんだん弱くしていき
2段目後半	だんだん弱くしていき。	「ゴメラル」みたいな海のように広がる。



最終的な自分の考え・仲間に教えること

	理由	声の感じや表現の仕方
1段目	はじめの音も強めにしやさいように歌う。	おむる人をおこすような気持ちで 歌う。
2段目前半	の、おれ、を強にする。	だんだん強くしていき。
2段目後半	エメラルドは強くなるように歌う。	だんだん強くしていき、やさしく、やさしく、海のように広がる 音で。

内藤教諭には、歌唱、鑑賞とも複数の授業を提案していただいたが、

「教科書を基調としたワークシート作成」  
「誰でも作りやすい授業提案」に重きをおき、普及版をイメージしてワークシートを作っていた。

特に、教科書の吹き出し部分に着目し、エキスパート資料を作ることが授業の流れを崩さずに協調学習を取り入れやすいことを提案している。

3つのエキスパート資料を作っているが、それぞれが吹き出しの部分を使用している。

また、個人→グループ→個人という流れを守り、最後には個人としてのまとめを必ず行った。

左のワークシート例では、授業が進むにつれ最初より具体的な考えを持ちながら最終的な自分の考えを書いている。

また、グループに分かれる際に、何をしたらよいかを明確にし、掲示物の工夫をしていた。

小学校から協調学習や言語活動をしっかり行う地域性はあるものの、取組の差は必ずある。中学校になり新メンバーとなった時に、再びしっかりと規律面を指導するとともに、話し合いのルールを確認することが大切である。思春期を迎えた中学生ではあるが、臆せず発表する素地を作ることが、とても大切である。



授業の様子

普段から机の並びを3人～4人の状態にしている。エキスパート中は基本起立で行う。

## 「カリブ夢の旅」 楽習シート② 「1」

♪楽曲の表現について根拠を持って探めよう

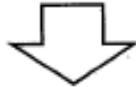
1. のところには があるのに 2. のところにはないのはなぜ考えてみよう

### 考え方

- ・ 1. に続く曲の雰囲気と 2. に続く曲の雰囲気の変化はどうなっているかを調べてみましょう。
- ・ 2. での伴奏の変化や速度の変化から考えてみよう
- ・ 旋律や伴奏のリズムの違いにも注目しよう

### 自分の考え

理由	1.のときはもう一度優しくつなげるためにアフレコが来て、2.のときは次は優しい感じではなく活発な感じだからアフレコはない。
表現	1. 強い感じから優しい感じ 2. 次につなげるために 強いためにはやく歌う 強いためにはやく歌う



### グループで検討したこと

理由	1.イメージは夜が静かよりと遊んでいる感じで、2.目は夜が明けて静かになり、アフレコを感じた。1はアフレコを感じたから、2は強い感じだから。
表現	1. ゆっくりと海に流れるように 2. 昇る朝日のように 強く歌う



### 最終的な自分の考え・仲間に伝えること

理由	1.の部分はだんだん弱くしてだんだん強くなるように歌う 2.の部分はアフレコで強くなり、次につなげるように歌う
表現	1. 5.の部分からだんだん弱くしてやわらかくなる 2. 5.5.の部分から強くなり、活発に歌う

## 第6学年 音楽づくり：「いろいろな音のひびきで味わおう」実践報告（三尻小 増田教諭）

「いろいろな音のひびきで味わおう」について増田教諭の指導案とワークシートは総合教育センターの指導案データベースに掲載中。検索キーワード「28年度 小学校 6年 音楽」

[http://www.center.spec.ed.jp/?action=multidatabase\\_action\\_main\\_filedownload&download\\_flag=1&upload\\_id=9168&metadata\\_id=20](http://www.center.spec.ed.jp/?action=multidatabase_action_main_filedownload&download_flag=1&upload_id=9168&metadata_id=20)

### 授業者の感想

本題材は、様々な音楽活動の中で、楽器の音色や響きを味わうことがねらいとなっている。そのため、楽器の音色に関する学習活動には全員が関わらなければねらいが達成できない。例えば、リズムアンサンブルづくりで、グループの中で打楽器の音色について体験しながら調べる児童と、反復や問いと答え、変化、音楽の縦と横関係を使ったアンサンブルづくりについて体験する児童に分かれて学習を進めたときに、実際に音に出して体験していないことを児童が本当に理解しているとは言えないのではないかと思う。大人と違って、音楽経験が少ない児童はまず聴いたり演奏したりし、音楽で理解したり感じ取ったりしてから話し合い活動に入ることで、より思いや意図をもって音楽づくりに主体的に取り組めるのではないか。

教師は一人なので、音楽で重要な音を出して確かめながら行うエキスパート学習はできない。指導が行き届かず、音遊びのようになってしまう。

音楽づくりでは、始めに楽器の音色や音楽の仕組みに関する情報を児童に教えたり探検させたりすることで、その後のグループでのリズムアンサンブルづくりに主体的に取り組めるようにした。

第4学年 音楽づくり：「拍の流れによってリズムを感じ取ろう」実践報告（三尻小 増田教諭）

1 教材「言葉でリズムアンサンブル」（音楽づくり）

2 ねらい

リズムの組合せを工夫したり、反復、問いと答え、変化などの音楽の仕組みを生かしたりして言葉のリズムアンサンブルをつくる。

3 指導計画（3時間） 学習形態：4人グループ 4年1組38名（9班）

・4年生という発達段階に合わせて、簡単なグループ学習から効果的に取り入れる。

学習形態	組合せ								
クラス（全体）	全員いっしょ								
チーム	A			B			C		
グループ（班）	1	2	3	4	5	6	7	8	9
エキスパート （番） ☆2人	1番 2番☆ 3番 4番	1番 2番 3番 4番☆	1番 2番 3番 4番						
チーム	1番グループ（3人）			1番グループ（3人）			1番グループ（3人）		
エキスパートグループ	2番グループ（4人）			2番グループ（3人）			2番グループ（3人）		
（各チーム、各グループ の同じ番号の集まり）	3番グループ（3人）			3番グループ（3人）			3番グループ（3人）		
	4番グループ（4人）			4番グループ（3人）			4番グループ（3人）		
クラス	1番クラスグループ（9人）								
エキスパート	2番クラスグループ（10人）								
グループ	3番クラスグループ（9人）								
	4番クラスグループ（10人）								
ペア	各班で2人、または3人組								
個人	一人一人								

時	学習活動	学習形態	指導上の留意点 ☆評価
1	1 学習の見通しをもつ。 2 教科書のリズムアンサンブルを演奏する。	クラス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・手本のリズムアンサンブルを演奏しながら、「くり返し」や「変化」について、理解できるようにする。</li> <li>☆言葉のリズムやその組合せに興味・関心をもち、リズムアンサンブルをつくる活動に進んで取り組もうとしている。</li> </ul> <p>【関：発言内容、行動観察、ワークシート】</p>
2	3 4文字の言葉を決めて、リズムアンサンブルをつくる。	グループ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・始めの2小節をくり返すことや5小節目を変化させて6小節目をつくること、終わり方も工夫すること（3つの約束）を確認する。</li> <li>・演奏してためしながらかつらせていくことで、よりよいアンサンブルができるようにする。</li> <li>☆反復、問いと答え、変化などを生かし、どのような音楽をつくるかについて思いや意図をもっている。</li> </ul> <p>【創：発言内容、行動観察、演奏聴取】</p>
3	1 リズムアンサンブルを発表し合う。 2 学習の振り返りをする。 3 自分でリズムアンサンブルをつくる。	クラス  個人	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「くり返し」や「変化」に気を付けながら友だちの演奏を聴くよう助言する。</li> <li>☆反復、問いと答え、変化などを生かしたリズムアンサンブルをつくっている。【技：演奏聴取】</li> <li>題材の学習をふり返らせ、「くり返し」や「変化」を生かしてつくれるようにする。</li> <li>☆反復、問いと答え、変化などを生かし、どのような音楽をつくるかについて思いや意図をもっている。</li> </ul> <p>【創：ワークシート】</p>

## 成果

- ・グループでリズムアンサンブルをつくる活動で、3つの約束を示したので、つくりやすいようだった。
- ・演奏するためしながらつくらせたことで、話合いがスムーズに進み、改めて練習の時間をそれほど設けなくても上手に演奏できるようになった。
- ・グループの友だちと楽しみながら学習したことで、ほとんどの児童が「くり返し」や「変化」について理解でき、個人の活動に自信をもって取り組んでいた。
- ・最後に個人の活動に戻したことで、しっかりと評価をすることができた。

## 課題

- ・グループでの話合いのルールが徹底されていなかったため、司会的役割を立てることや、順番に意見を聞いていくこと、友だちの発言を遮らないことなどの指導に時間がかかった。友だちの意見や考えを尊重しあえるような学級指導が大切である。
- ・個人がつくったリズムアンサンブルを発表する時間はとれなかった。

### 第3学年 音楽づくり：「手拍子でリズム」実践報告（百間小 木下教諭）

- 1 教材「手拍子でリズム」（音楽づくり）
- 2 ねらい

「拍の流れを感じながら、反復や変化を生かして、まとまりのあるリズムをつくる。」

- 3 指導計画（2時間）

#### 1時間目

- ①リズムオリンピック（四分音符、八分音符、四分休符のリズムパターン 30）
- ②「うさぎ」を、旋律の動きやリズムに気を付けて歌う。
  - ・拍打ちをしながら歌う。・リズム打ち（歌うように）をしながら歌う。
  - ・3人組で「拍打ち」、「リズム打ち」を分担して練習する。（少人数グループ活動）（2～3グループ）
- ③[もとのリズム]（P26）を、体全体で感じ取る。・[もとのリズム]（P26）を黒板で確認する。
  - ・「なかなかまい」で遊び、友達と関わりながら楽体全体でリズムを感じ取る。

#### 2時間目

- ①リズムオリンピック（四分音符、八分音符、四分休符のリズムパターン 30）
- ②「なかなかまい」で遊び、友達と関わりながら楽体全体でリズムを感じ取る。
- ③「うさぎ」を、旋律の動きやリズムに気を付けて歌う。
  - ・2人組で、リズムを4拍遅れで打つ。（少人数グループ活動）
  - ・発表したり聴いたりする。（2～3グループ）
- ④前時につくったリズムを、大きく映し出し、全員でリズム唱をしたりリズム打ちをしたりする。
- ⑤自分のつくったリズムと友達のリズムをつないで、手拍子で打つ。（3人組）
  - ・カードに自分のリズムを書き写す。・3枚のカードを並べる。・つなげて演奏する。
  - Aさん→もとのリズム→Bさん→もとのリズム→Cさん（※もとのリズムは、グループみんなで打つ。）
  - ・発表しあう。（いくつかのグループ）

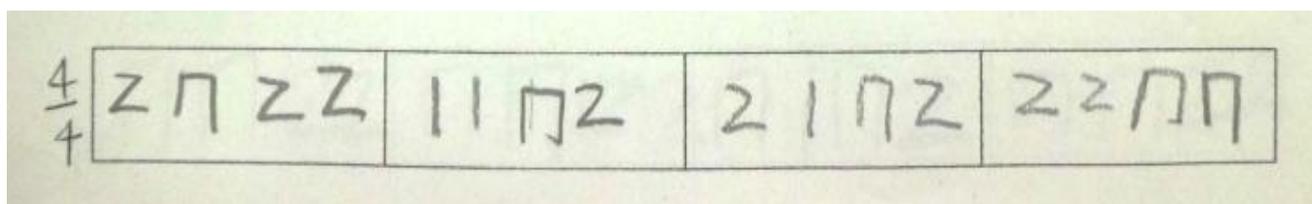
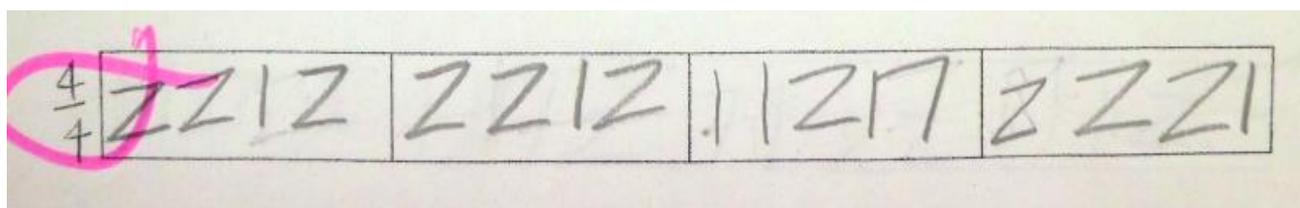
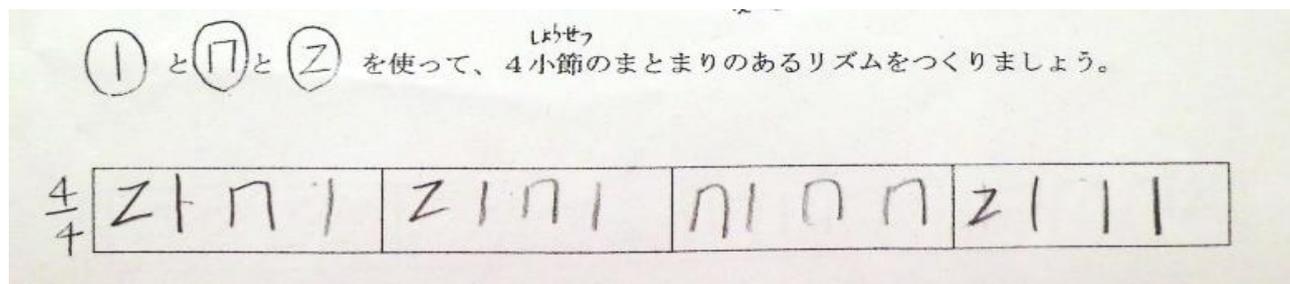
◎すこしでもつかえたらだめだよ！！  
（リズムオリンピック④）

リズムオリンピック  
（作成 本澤陽一氏）  
このパターンを習得すると、  
3年生での音楽づくりも容  
易であった。

J = 1  
半拍  
♪ - □  
ちゅ  
Z = Z  
拍

今後の応用  
リコーダーなどの器楽でも応  
用  
できる。  
成果をお互いにチェックしあう。

児童の作品：作品を写真で撮り（書画カメラ）スクリーンに映しながら発表しました。



〈3年 手拍子でリズム〉2時間扱い 検証授業を実施して教師の振り返り

- ・体全体を使って、楽しく、みんなでリズムにのる楽しさを味わわせたかったので、わらべうた「なかななかほい」を取り入れた。音楽に苦手意識を持っている児童も、友達と関わりながら笑顔で活動できたのでよかった。楽しく活動できたので、意欲付けにつながった。さらに、「なかななかほい」の体の動きを生かして、作ったリズムに体の動きを考えさせるという活動につなげると面白い。
- ・「リズムオリンピック」で、四分音符、四部休符、八分音符のすべてのリズムパターンを毎時間リズム唱したり、リズム打ちしたりすることは、児童にとって、簡単すぎず難しすぎず適切な課題となっていた。思った以上に意欲的に取り組み、毎時間それを楽しみにして授業に参加していた。リズムオリンピックをやっていたので、4小節のリズムづくりは全員が簡単にできた。
- ・個でつくったリズムカードを順番に書画カメラで映したが、セットするのに時間がかかってしまった。そこで、写真にして大型テレビに移し出したら、効率よく全員のリズムをみんなで共有することができた。
- ・「うさぎ」2人組でリズム打ちと拍打ちに分かれて合わせる練習をした。「拍の流れにのる」という活動で、シンプルでどの児童にもできる課題なので、児童にちょうどよい課題だった。2～3分練習した後、発表したい児童がたくさん（ほぼ全員）いた。（児童のやる気を感じたので、みんな発表させてしまい時間をとってしまったことは反省点であるが、今後もこのような活動を取り入れ、できる喜びを実感させる。2人組は有効だった。このような活動は、2重奏、2重唱などにつながる。

**第4学年 鑑賞：「白鳥」「美しきロスマリン」実践報告（三尻小 増田教諭）**

1 ねらい

旋律の特徴や曲想を感じ取りながら音楽を聴き、感じ取ったことを言葉で表すなどして、楽曲の特徴や演奏のよさに気付く。

2 指導計画（3時間）学習形態：3チーム（1チーム：4人組3グループ：エキスパート1、2、3、4番）

時	学習活動	学習形態	指導上の留意点 ☆評価
1	<p>1 「白鳥」を曲の感じを味わいながら聴き、感じたことをワークシートに記入する。</p> <p>2 曲名などを調べる。</p> <p>3 曲の感じとそれを生み出している旋律の特徴をつかむ。</p> <p>1番：旋律の音の上がり下がり 2番：リズム 3番：強さ（強弱） 4番：速さ</p>	<p>クラス</p> <p>チーム</p> <p>エキスパートグループ</p> <p>エキスパート活動</p>	<p>・作曲者や演奏されている楽器について説明する。</p> <p>・エキスパート毎に集まることで、聴くポイントに集中して聴けるようにする。</p> <p>・それぞれのポイントに、活動アドバイスを示すことで、そのポイントの特徴をつかみやすいようにする。</p> <p>♪活動アドバイス♪</p> <p>1番：教科書の図形譜を指でなぞったり、旋律に合わせて手を上下させたりして聴く。</p> <p>2番：旋律のリズムに合わせて、手を打ちながら聴く。</p> <p>3番：音の強さに合わせて、手を広げたり縮めたりしながら聴く。</p> <p>4番：指揮をしながら聴く。</p> <p>☆旋律の特徴をつかむ活動に進んで取り組もうとしている。</p> <p>【関：発言内容、行動観察、ワークシート】</p>
2	<p>1 曲の感じとそれを生み出している特徴をまとめる。</p> <p>・自分の聴くポイントで聴いてわかったことを伝え合う。</p> <p>・伝え合ったことに気を付けながら聴く。</p> <p>2 白鳥の様子を思い浮かべながら聴く。</p> <p>3 想像した様子について意見 交換する。</p>	<p>グループ</p> <p>ジグソー活動</p> <p>個人</p> <p>グループ</p> <p>クラス</p>	<p>・エキスパートの活動でつかんだことをわかりやすく友だちに伝えられるように、曲を流しておく。</p> <p>・友だちから伝えてもらったことに気を付けながら聴き、旋律の特徴をつかめるようにする。</p> <p>・楽曲全体の流れと、(始め) - (中) - (終わり)の曲想の変化を感じ取りながら聴かせる。</p> <p>☆曲想と旋律などの特徴との関わり合いから思い浮かべた様子を言葉で表し、楽曲のよさに気付いて聴いている。</p> <p>【鑑：発言内容、ワークシート】</p> <p>・友だちと自分の感じ方の相違を確かめながら伝え合わせる。</p> <p>・グループで出た意見の中でおすすめ意見を発表させる。</p>
3	<p>【発展】</p> <p>1 「美しきロスマリン」を聴いて、曲の感じと、それを生み出している特徴をまとめる。</p> <p>2 楽曲を聴いてつかんだ旋律のとくちょうや、想像した情景を発表する。</p>	<p>クラス</p>	<p>・ロスマリンについて説明し、情景を思い浮かべながら聴けるようにする。</p> <p>☆曲想と旋律などの特徴との関わり合いから思い浮かべた様子を言葉で表し、楽曲のよさに気付いて聴いている。</p> <p>【鑑：発言内容、ワークシート】</p> <p>・友だちと自分の感じ方の相違を確かめながら伝え合わせる。</p>

**成果**

- ・聴く観点を絞ってエキスパートグループの友達と鑑賞したことで、安心して一緒に活動することができたようだった。
- ・聴くときの「活動アドバイス」を示したことで、観点から外れずに聴くことができた児童が多かった。
- ・2曲鑑賞したことで、旋律の特徴によって曲の感じがちがうことを理解した児童が多かった。

**課題**

- ・ワークシートに記入するときに、自分が感じたことをどのような言葉を使って書いたらよいかわからない児童が多かった。具体的な言葉を示して指導した。
- ・旋律の特徴以外の強さや速さにも観点を置いて聴かせたことで、混乱してしまった児童がいたように思う。
- ・初めての学習形態なので、戸惑っている児童が多かった。

## 第4学年 鑑賞：「せんりつの重なりを感じ取ろう」実践報告（三尻小 増田教諭）

### 1 教材「パレード ホッホー」（歌唱）

「アルルの女」第2組曲から「ファランドール」（鑑賞）

### 2 ねらい

- ・旋律が重なり合う響きを感じ取りながら、旋律の特徴を生かした歌い方や演奏の仕方を工夫したり、互いの歌声を聴いて声を合わせて歌ったりする。
- ・旋律の特徴、旋律の反復や重なりによる曲想とその変化を感じ取り、楽曲の構造に気を付けて聴く。

### 3 指導計画（3時間）

学習形態：3チーム（1チーム：4人組3グループ：エキスパート1、2、3、4番）

時	学習活動	学習形態	指導上の留意点 ☆評価
朝の会	1 「パレード ホッホー」の歌詞を音読したり聴いたりして 曲の感じをつかむ。	<b>クラス</b>	・本時では、アとイの旋律を重ねられることを知らせない。(教科書は使わず、ワークシートを使って学習を進める。)
1	2 「パレード ホッホー」を歌い、アとイの旋律の特徴について話し合う。  1・2番 旋律の音の上がり下がり動きの特徴をつかむ。 3・4番 リズムの特徴をつかむ。	<b>ペア</b> エキスパート活動	・それぞれのポイントに、活動アドバイスを示すことで、そのポイントの特徴をつかみやすいようにする。 ♪活動アドバイス♪ 1・2番 ・音符をなぞりながら、旋律の音の上がり下がり動きの特徴をつかむ。 3・4番 ・旋律のリズムに合わせて手を打ち、リズムの特徴をつかむ。
	3 旋律の特徴を生かした歌い方について話し合う。	<b>グループ</b>	・対照的なアとイの旋律の特徴を、歌い方の工夫に生かすよう助言する。 ア：スタッカートやシンコペーションのリズムを生かした歌い方。 イ：付点2分音符をしっかりと伸ばし、声を響かせる歌い方。
	4 旋律の特徴や、特徴を生かした歌い方を伝え合い、工夫して歌う練習をする。	<b>チーム</b> ジグソー活動	・歌い方の工夫は、実際に歌って試しながら話し合わせる。 ・拡大譜に歌い方の工夫を記入できるようにする。 ☆旋律の特徴に興味・関心をもち、声を合わせて歌う学習に進んで取り組もうとしている。 【関：表情観察、演奏聴取、発言内容】
	5 発表し、聴き合う。 6 「パレード ホッホー」のおもしろさについて話し合う。	<b>クラス</b>	・旋律の特徴をどのように生かして歌っているかに注意して聴けるようにする。 ・アとイの旋律の特徴の違いに注目して考えられるようにする。
	2	1 「ファランドール」を聴く。 2 曲名などを調べる。 3 二つの旋律を聴いたり歌ったりして旋律を覚え、感じたことをワークシートに記入する。	<b>クラス</b>
4 二つの旋律の特徴をとらえる。  1番：旋律の音の上がり下がり 2番：リズム 3番：強さ（強弱） 4番：速さ	<b>チーム</b> <b>エキスパートグループ</b>  エキスパート活動	・エキスパート毎に集まることで、聴くポイントに集中して聴けるようにする。 ・それぞれのポイントに、活動アドバイスを示すことで、そのポイントの特徴をつかみやすいようにする。 ♪活動アドバイス♪ 1番：教科書の図形譜を指でなぞったり、旋律に合わせて手を上下させたりして聴く。	

	5 グループに戻ってつかんだ 旋律の特徴を伝え合う。	<b>グループ</b> ジグソー活動	2番：旋律のリズムに合わせて、手を打ちながら聴く。 3番：音の強さに合わせて、手を広げたり縮めたりしながら聴く。 4番：指揮をしながら聴く。 ・つかんだ旋律の特徴と感じたことを関連させながら聴くよう助言する。 ☆旋律の特徴をつかむ活動に進んで取り組もうとしている。【関：発言内容、行動観察、ワークシート】
	6 二つの旋律の現れ方を聴きとる。 「王の行進」右手 「馬のダンス」左手 ↓ 「王の行進」1・2番起立 「馬のダンス」3・4番起立	<b>クラス</b>	・身体を使って聴くことで、旋律の現れ方（反復・間いと答え・重なり）が理解できるようにする。 ・ここで、初めて重なる部分を聴かせ、驚きとともに全く違う特徴をもった旋律が重なる面白さを感じとれるようにする。
	7 「ファランドール」の楽曲の面白さについて話し合う。	<b>個人</b> ↓ <b>グループ</b>	・活動の面白さでなく、体を動かして感じ取った旋律の特徴や現れ方について記入するよう助言する。 ☆旋律の重なりや掛け合いが生み出す響きの面白さや美しさを感じ取りながら、楽曲の構造に気を付けて聴いている。【鑑：行動観察、発言内容、ワークシート】
3	1 感じ取った「ファランドール」の楽曲のおもしろさを発表する。	<b>クラス</b>	・「パレード ホッホー」の歌唱につながるような発表を意図的に取り上げる。
	2 「パレード ホッホー」の指導用CDを聴く。	<b>クラス</b>	・ここで初めて重なる部分を聴くことで、驚きとともにこの曲のおもしろさに気付けるようにする。
	3 もう一つの「パレード ホッホー」のおもしろさについて話し合う。		・「ファランドール」と共通するおもしろさがあることに気付けるようにする。
	4 「パレード ホッホー」のアとイの旋律を重ねて歌う。 ・旋律の特徴と歌い方の工夫の確認 ・重なる部分の歌い方の工夫の話し合い ・練習 互いの声を聴き合いながら、旋律が重なり合うおもしろさを感じ取って歌う。	<b>クラス</b>	・話し合ったおもしろさを生かした歌い方を話し合い、歌って試しながら練習できるようにする。 ・第1時に書き込みをした拡大譜を用意し、確認したり、新たに書き込みができるようにする。 ・重なる部分は、音量のバランスに気を付けるよう助言する。 ・聴き役を立てて、改善点を見つけながら練習できるようにする。
5 発表して、聴き合う。	<b>クラス</b>	・重なりをどのように工夫して歌っているかに注意して聴かせ、演奏のよいところを発表できるようにする。 ☆異なる旋律の重なり合いを感じ取りながら、旋律の特徴を生かして歌っている。【技：演奏聴取】	
6 題材の振り返りをする。	<b>個人</b>	・旋律の重なりについて、活動を通して感じたことやわかったことなどを記入させる。	

## 成果

- ・鑑賞の活動は、前題材でジグソー法をやっていたので、時間がかからず多くの観点で特徴を聴き取るのに効果的だった。また、エキスパートの活動をグループで行ったことで、能力の低い児童も友達に教えてもらって自分のグループの友達に伝えることができた。
- ・鑑賞で学んだ、特長が異なる旋律の重なる面白さを、歌唱で自分たちが演奏しながら感じ取ることができて、児童はうれしそうだった。

## 課題

- ・第1時の歌唱でのエキスパート活動は、難しすぎてできなかった。（歌唱の教材から旋律の特徴をつかみ、自分たちの演奏に生かすこと）
- ・第3時も、全体指導で行った。旋律を重ねて歌うことはできたが、旋律の特徴を生かした歌い方を重ねることはできなかった。（第1校時でできなかったため）

- ・活動の内容が難しいことと、児童が活動の目的をよく理解していないことで、エキスパートやジグソーの活動で何をやっていのかわからなくなってしまう児童がいた。
- ・意欲を高めるための活動の工夫をしたつもりだったが、はじめから意欲の低い児童が、よりなにをやってよいのかわからない授業になってしまった。(学習内容の難しさと、活動の複雑さが重なったこともある)

### 全体を通して

- ・同じような学習内容で、時間をかけて学習方法や活動方法を理解させないと、中学年でジグソー法は難しい。(どんな言葉を使うのか。どのような書き方をするのか。どのように話し合うのか。伝え合うのか。)
- ・小学校の中学年までは、自分たちの歌や合奏を工夫する学習は、クラス全体で教師が指導しながら児童に話し合わせたほうが時間もかからず、大事な学習内容を落とさずにできると思う。中学年までに表現の工夫についてしっかりと学習できた上で、高学年でジグソー法などのグループ活動で表現の工夫が可能となる。
- ・中学年では、簡単な内容で、多くのことを分担して調べる活動にジグソー法が適している。

## 第3学年 鑑賞：「メヌエット」実践報告（百間小 木下教諭）

### 1 3年「メヌエット」の反省

#### 成果

- ・2人組で聴くめあて（せりつとリズム）を分けることで、「自分のこと」として活動できた児童が多い。
- ・友達に伝えるために、責任を持って聴いていた。
- ・何度も何度も聴いて活動することにより、旋律の音の動きの特徴やリズムの特徴を体で感じ取ることができていた。
- ・「教科書の図形楽譜をなぞる」、「リズムに合わせて手を打つ」という活動がはっきりしていたので、全員が何をしたらよいのか分かった。

#### 課題

- ・今回は、2人組にして主体的に聴いていた児童が多かったが、児童の実態によっては、全員で旋律・リズムについて活動する方がよいと感じた。(全員にしっかり身につけられる方法を考えることが大切)
- ・ワークシートの工夫。「自分の気づき」と「交流後の気づき」の記入欄を分けておく必要がある。また、書く量が多すぎないように精選する。
- ・児童が感じ取ったことを言葉にすると、適切な言葉ではないことがある。「旋律の音の上がり下がりが…」、「リズムは…」など、児童が言いたいことを、教師が適切な言い方に直してあげて、全体で学び合うことが特に中学年で大切である。
- ・最後のまとめは、アイアで分けて書く欄をつくったが分けられない方がよい。(ワークシート資料は訂正版)



### 1 実践事例

- ① 1学年「春」2時間扱い
- ② 1学年「魔王」2時間扱い
- ③ 2学年「交響曲第5番」2時間扱い
- ④ 3学年「ブルタバ」2時間扱い

### 2 授業展開の共通点

- (1) 教科書を基本とした知識構成型ジグソー法での展開
- (2) 全体指導で何をどのように聴くのかを指導した後にグループ活動に入る。
- (3) 作曲家等は、反転学習を利用しながら、「一人一言発言」によりグループで多くの情報を得る。

実践例：①前時に反転学習として宿題を出す。

「次はモーツァルトについての勉強をします。モーツァルトがどういう人だったのかを調べてきてください。」または、「モーツァルトについて一人10個質問をつくってきてください。」

②調べてきたことをもとに、一人一言発言をしながら情報を交換する。

A「モーツァルトは、オーストリア生まれです。」

B「モーツァルトは、作曲家です。」

C「モーツァルトは、お父さんによって音楽の指導をされました。」

A「モーツァルトは、神童と呼ばれました。」

等の一人一言だけを言い、B、Cと続く。

- (4) 学習グループでの取組の仕方については事前に指導をしておく。リーダー格の生徒にも別途指導する。
- (5) 音源は、CD係をつくり、仕事を与える。(責任を持たせる。)
- (6) それぞれのミッション(課題)を達成するため、何度も聞きながら答えを出していく。
- (7) 話をする時は、ワークシートに書かないで、相手の顔を見ながら話して伝える。
- (8) グループ活動をするところには、あらかじめ何をするのかを明確にした掲示物を貼っておく。

### 3 資料

- (1) グループ活動の仕方(リーダーへの事前指導として使用する。)

#### ワークシート例

#### 学習グループでの取り組み方について

- ① 個人でしっかり取り組む。この時、質問、相談はさせない。
- ② グループで考えを共有する。※進め方は下の例を参考に♪

リーダー ※皆に声をかけ体を向かせる。発表順番は毎回変える。(例：A⇒B⇒C、A⇒C⇒B、B⇒C⇒A)

「よろしくお願いします」の挨拶をする

「それでは〇〇について、Aさんお願いします。」

Aさん 「この部分が上向形になっているから気持ちが高まっていくと感じました。だから優しいフォルテからクレシェンドで歌うと気持ちに乗ると思うよ。」

教科書の楽譜を指し示したり、音楽の言葉をつかったりできるとGOOD

リーダー 「次にBさんお願いします。」

Bさん 「よくわからなかったのですが、このあたりがサビで盛り上がってるのはわかるんだけど・・・」

#### POINT

- ・こんな時は、リーダー、Aさんで教え合いしよう。構成のことなら、①音の高さや低さ ②重なり方 ③リズムの要素を中心にしっかりと考えたり調べたりしてみよう。
- ・うまく言葉にできないけど、〇〇な感じなどをグループで助けてあげることが大切。
- ・「じゃあみんなで考えてみよう」や「こういうことと感じているの？」などグループで解決する。

(例)

- Aさん 「盛り上がっているってどんな気持ちになるの？」  
Bさん 「ノリが良くなるみたいだな・・・」  
リーダー 「気持ちが高まるんだね」  
Bさん 「そうそう、そんな感じ」  
みんな 「あ〜わかるわかる」  
リーダー 「じゃあそう感じる根拠をかんがえてみようか」「音の高低やリズム、重なり方を中心にかんがえてみる？」  
Aさん 「そこは重なりが他に比べて厚いよね。和音の音が2つから3つに増えているし。だからかも」  
リーダー 「Bさんはどう思う？」  
Bさん 「Aさんの言うとおりでと思う。ただ、段々ワクワクする感じなんだよね」  
リーダー 「それ、さっきAさんがはじめに言ってた、上向形だからかもよ」  
Bさん 「上向形？わかんない(+\_+)」  
リーダー+Aさん 「大丈夫だよ。みて、この部分だとだんだん音が高くなっているでしょ。これを上向形っていうんだよ。」  
Bさん 「そういうことか！！上向形でサビの部分で音に厚みが増すから盛り上がってると感じたんだね」「じゃあ元気に強く歌えるといいな。」  
リーダー 「最後に私。上向形と同じ部分なんだけど、伴奏をよく見てみたり、歌っているときに気にしていたら、伴奏のリズムが1, 2段目よりも活発になって元気のいいリズムになっていったから、明るく元気よくフォルテで歌うといいと思うんだよね。」  
「じゃあ歌い始めだけ、実際に声に出してやってみよう。」  
※「1, 2, 3, 4」や「せーの！！」で声をかけて行ってみる。

## (2) 学習グループで行う学習のポイント (全員に配布するもの)

### ワークシート例

#### 学習グループで行う学習のポイント

- 1 課題に対して個人でしっかり取り組む。(相談や質問をしない)
- 2 グループ ※リーダーが進行すること
  - ①学習内容の確認。
  - ②感じ取ったことの発表と説明などを行う。また、歌唱では実際に声に出してやってみる。
  - ③お互いに共有したり、質問したりしよう。

#### POINT

- ・他の人の感じ取ったことや、自分が気付かなかった構成のことなどを、参考にしたり書きとめたりしたいときには色を変えて書き止めよう。
- ・音楽の言葉や記号、教科書を使って説明したり質問したりしよう。
- ・先生は巡回で内容が授業に直結しているかを評価します。

## (3) 掲示物として「学習の到達点」を明確にしておく。

### ♪本日の学習の到達点♪

- 1 エキスパート学習で以下のポイントを各場所で学ぶ
  - ・提示部の動機の変化や音の重なりがどのように変化しているか知る
  - ・自分の調べる部分が、他のどの部分と似ているのかを考える
- 2 自分の学習グループに戻った時に、エキスパートで学んだことを、責任をもって説明する。
- 3 それぞれが学んできたことをもとに、じっくりと作品を鑑賞する。

(4) ワークシート資料①1学年「春」

○1 時間目ワークシート

Aの部分を使用し、聴き方のポイントを学ぶ（全体指導）

「 」 楽習シート①

1 この曲の作曲者について知ろう。

作曲者名		生まれた国	
その他	(生涯や作品などで気付いた事)		

関心

2 Aの部分を聴いて感じたことを書いてみよう


鑑賞

3 Aと感じさせる特長を調べよう。

音色	
主旋律の高さ	
リズム	
強弱の効果	

鑑賞

1年 組 番 氏名
-----------

○2 時間目ワークシート 手順を明確にさせる。

学習の手順

♪初めは個人で考える時間

1 教科書やプリントの担当している楽譜部分をよく見る

2 ♪操作係は CD を3回流す ⇒ プリントの POINT の部分についてしっかり聴き取る

3 楽譜部分と聴き取った内容を文章で表現する。

4 エキスパートの仲間と意見交換する ⇒ 会話で学習を深める

メモなどは取らずに、言葉のやりとりを大切にします。  
※書くものをしまうこと

5 ♪操作係は CD 流す5回流す

6 聴きながらエキスパートの仲間と学習内容について聴き取ったこと、感じたことを検討する

♪操作係は CD 止める

7 学習グループに戻って説明できるように、エキスパートの仲間と説明する言葉を整える

♪先生の合図がでたら学習グループに戻る

8 学習グループに戻り、先生が展開部の途中の部分 CD を流したら説明を始める。その後先生が部分ごとに流すので、エキスパートの仲間と考えた説明を具体的に

☆時間があればグループごとに学習してわかったことから、解釈の交換をする

# エキスパート資料は3つの部分。

## 「春」楽習シート B 小鳥は楽しい歌で、春を歓迎する

1 「B 小鳥は楽しい歌で、春を歓迎する」と感じる要素は何かを調べてみよう

**POINT** 小鳥は楽しい歌で、春を歓迎する。



**POINT**

- ・小鳥とを感じる部分の要素（音の高さ、リズム、強弱、音の重なり、曲想 など）を探してみよう
- ・小鳥は何羽いるか、音の重なりを中心に聴き、感じ取ってみよう
- ・自分の考え


・グループで検討してわかったこと	鑑賞

2 他の部分をジグソーでわかったことまとめてみよう

他の人が調べた部分：


他の人が調べた部分：

	鑑賞

3 春を総合的に聴いて感じ取ったことをまとめてみよう

- 考え方：音楽の諸要素（リズム、強弱、音の重なりなどの事実）と曲想などから感じたことを関連させて言葉で表そう

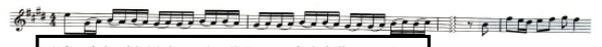
	鑑賞

1年 組 番 氏名

## 「春」楽習シート C 泉はそよ風に誘われ、ささやき流れていく

1 「C 泉はそよ風に誘われ、ささやき流れていく」と感じる要素は何かを調べてみよう

**POINT** 泉はそよ風に誘われ、ささやき流れていく。



※音の高さの幅が小さいことに注目 → 何を表現している？

**POINT**

- ・泉と風の表現を聴き分けてみよう。ささやき流れている様子の要素（音の高低）を考えてみよう
- ・自分の考え


・グループで検討してわかったこと	鑑賞

2 他の部分をジグソーでわかったことまとめてみよう

他の人が調べた部分：


他の人が調べた部分：

	鑑賞

3 春を総合的に聴いて感じ取ったことをまとめてみよう

- 考え方：音楽の諸要素（リズム、強弱、音の重なりなどの事実）と曲想などから感じたことを関連させて言葉で表そう

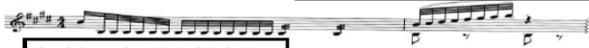
	鑑賞

1年 組 番 氏名

## 「春」楽習シート D 黒雲と稲妻が～

1 「D 黒雲と稲妻が空を走り、雷鳴は春が来たことを告げる」と感じる要素は何かを調べてみよう

始めと比べ音の高さの変化に注目 → 何を表現？



音の高さ、リズムに注目⇒何を表現？

**POINT**

- ・（黒雲、雷鳴）の表現と（稲妻）の表現の違いを高さやメロディーの動きから聴き取ってみよう
- ・自分の考え


・グループで検討してわかったこと	鑑賞

2 他の部分をジグソーでわかったことまとめてみよう

他の人が調べた部分：


他の人が調べた部分：

	鑑賞

3 春を総合的に聴いて感じ取ったことをまとめてみよう

- 考え方：音楽の諸要素（リズム、強弱、音の重なりなどの事実）と曲想などから感じたことを関連させて言葉で表そう

	鑑賞

1年 組 番 氏名

### 鑑賞の考え方

（エキスパート資料の面裏にそれぞれ書いてある言葉）

#### Bの部分の裏面

小鳥は何羽いるのだろうか→音の重なり注意到聴いてみよう

#### Cの部分の裏面

水は○から△に流れます。→音の高さの変化は何を表しているのだろうか

#### Dの部分の裏面

- ・黒雲と雷鳴は一つのまとまりと考えよう。
  - ・稲妻を一つの音の流れと考えよう。
- それぞれの、音の特徴を聴き取り、感じ取ろう。  
違いは何だろうか

## (5) ワークシート資料② 1学年「魔王」

### 緊急指令 恐怖の正体を見極めろ！！

ま

魔王には、あらゆる恐怖が潜んでいる。このミッションでは新しく出会った仲間と、恐怖の正体を見極めるのだ。以下の資料と音源を駆使して恐怖の正体を発見し、仲間と協力し謎に立ち向かえ

♪調にはそれぞれに感じがあります。例えばハ長調で書かれている曲が平気でしっとりとしていると感じる・・・  
 こういう調が持つ特性のことを調色ともいいます。(参考文庫 新装「音楽の理論」 門馬康美著 音楽之友社)

調号	調	調色 (調のもたらす雰囲気)
	ハ長調	単純、素朴、しかも確然とした感じを出す
	ト長調	若人の調 誠意、冥想、優美 静かな田園的な風情 春の調ともいう
	イ長調	輝かしく確信と希望に満ちる 単純、純粹、快活 誠実な感情に適する
	ホ短調	悲歎、悲痛、不安 早い曲では激烈なものとなる
	嬰へ短調	暗く神秘的、妖怪的、同じに情熱的

長調と短調の変化参照シート (シューベルト作曲「魔王」歌唱部分)

人物	調の変化
語り手	①短調
父親	②短調 ④長調 ⑦長調 ⑩短調 ⑬短調
子	③短調 ⑥短調 ⑨短調 ⑫短調
魔王	⑤長調 ⑧長調 ⑪長調→短調

1 音源を聴き、何かの起りそうだと予感させる部分を探せ。ただし根拠(調・リズム・音の高さなど)がないとだめだ。

2 ③⑥⑨⑫で、子の恐怖はどのように変化してきたか、歌いだしの音の高さの変化や強さを手掛かりに恐怖に迫れ。

3 魔王が本性を現し豹変する姿を見せた場所を探し出し、魔王から身を守れ！※音の強さと調性の変化を見極めろ。

4 急な静けさがあらわれた場所はどこだ。何が起こっていたのか、語り手は何を思ったのか、教えてくれ・・・

### 緊急指令 魔王の手口を暴け！！

う

魔王には、あらゆる手段を使って子どもを誘い出そうとしている。このミッションでは新しく出会った仲間と、魔王の隠い手口を調べ上げるのだ。しかし我々が使える資料は音源と楽譜だけだ。だが、君には仲間がいる。お互いの知恵を出し合い、耳を澄まし音源を聴き、歌詞をよく読み魔王に立ち向かってくれ。君たちの武器はその頭脳と耳だ！！謎を解け。



1 魔王は子どもを誘い出そうとしている。しかし、どんな手口を使っているかわからない。これ以上被害者が出ないように歌詞、声の感じ、強弱、音楽の雰囲気など魔王の手口のすべてを見つけてほしい。情報は多いほどいいのだ。しっかりと調べ上げてくれ。

歌詞の内容	
声の感じ	
強弱	
音楽の雰囲気 (伴奏を含む)	
その他	

2 みんなのおかずで、だいたい魔王の手口が分かってきた。魔王もあせっているようだ。いよいよ凶暴な魔王の正体があらわれるぞ！！その部分を見つければ、魔王から、子供を守ることが出来るかもしれない。魔王の歌詞と強弱で見つけてくれ。そして現場をマーカーで印をつけてくれ

※魔王は人の記憶を消すことが出来る。本性があらわれた部分の番号と歌詞を記録して忘れないようにしてくれ。

番号	歌詞 (詳しい部分)	強弱

3 これ以外に魔王の手口で気が付いたことがあったら教えてくれ。

### 緊急指令 伴奏は魔王の手先か見極めろ！！

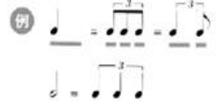
お

魔王には、あらゆる恐怖が潜んでいる。このミッションでは新しく出会った仲間と、伴奏の正体を見極めるのだ。以下の資料を基に楽譜を読み解き、音源と楽譜を駆使して伴奏を見極め仲間と協力し謎に立ち向かえ

強弱記号

記号	読み方	意味
»»	ピアノニシシシシモ	「よりさらに弱く
~	ピアノシシシモ	とても弱く
>	ピアノ	弱く
] ]	メゾピアノ	少し弱く
-	メゾフォルテ	少し強く
f	フォルテ	強く
~	フォルティッシモ	とても強く
ff	フォルティッシシシモ	「よりさらに強く
sf	スフォルツァンド	特に強く

3連符 ある音符(付点音符を除く)を3等分した音符。



1 語り手はこう言っている。「嵐の夜に馬を走らせる人。その腕には愛する子がしっかりと抱かれている」と、語り手が音楽を発する前の前奏では何が起っているのだ。できるだけ詳しく情景を教えてください。特に前奏でのあの激しい3連符はいったいなんなんだ。何かの暗号か、何を表しているのだ。風景か、魔王か、それともまったく別のものなのか、仲間と情報交換(意見交換)し突き止めてくれ。それに、ト音階表、ヘ音階表ともにきつと何か秘密があるはずだ。そして何かの遠いの中に魔王が隠れている可能性がある。もし魔王が潜んでいたら、その場所を楽譜で見つけてくれ。※根拠は強弱記号やリズムに秘密がありそうだ

情景	
根拠	

2 こどもが恐怖に怯えているようだ。演奏からこどもの恐怖の度合いを見極めるのだ。こどもの心は、体は大丈夫なのか。耐えられるのか心配が尽きない。※強弱記号の強いのや音の高さを手掛かりにするのだ。

3 違うグループから連絡が入った。どうやら魔王は子どもを誘い出そうとしているらしい。我々も伴奏から魔王のたましの手口が何か調べ清明するのだ。魔王とその他の伴奏の違いを見極めろ。強弱とリズムに秘密があるらしい。

子どもを恐怖に落とし入れた謎を探れ

シューベルト作曲  
「魔王」

恐怖の正体を暴け

チームで恐怖に勝つために  
一人一人がミッションをやり遂げなくてはならない

・ チームでそれぞれのミッションを分担し

新たな仲間と秘密を解く

そして、解いた謎を持ちより

チームで恐怖に立ち向かえ

導入で用いたパワーポイント資料の一部。

音楽を形づくっている要素を説明しながら課題に対するワクワク感を持たせる工夫が所々にあった。エキスパートのネーミングも工夫があると取り組みやすい。

## (6) ワークシート資料③ 2学年「交響曲第5番」

### 「交響曲第5番ハ短調」楽習シート A 展開部

- 1 ★の旋律は、どの部分に似ているか調べてみよう  
考え方:

・自分の考え


・グループで検討してわかったこと

	鑑賞

- 2 他の部分をジグソーでわかったことまとめてみよう

他の人が調べた場所の名称:


他の人が調べた場所の名称:

	鑑賞

- 3 交響曲第5番を総合的に聴いて感じ取ったことをまとめてみよう  
考え方: 音楽の諸要素(リズム、強弱、音の重なりなどの事実)と曲想などから感じ取ったことを関連させて言葉で表そう

	鑑賞

### 「交響曲第5番ハ短調」楽習シート B 再現部

- 1 第1主題の提示部とどのような響きの違いがあるか調べてみよう

・自分の考え


・グループで検討してわかったこと

	鑑賞

- 2 他の部分をジグソーでわかったことまとめてみよう

他の人が調べた場所の名称:


他の人が調べた場所の名称:

	鑑賞

- 3 交響曲第5番を総合的に聴いて感じ取ったことをまとめてみよう  
考え方: 音楽の諸要素(リズム、強弱、音の重なりなどの事実)と曲想などから感じ取ったことを関連させて言葉で表そう

	鑑賞

#### 学習の手順

- 教科書 P35 展開部の途中の部分の★の部分をよく見る
- 提示部第1主題、提示部第2主題、提示部終わりの部分とよく見比べ、どこに似ているか目で見、見当をつける。自分の考えのところに記入する。

♪操作係は CD6 を流す

- 展開部途中の部分 を 2 回聴く。 ⇒ 実際に★の部分聴いてしっかり覚える

♪操作係は CD1~3 を流す

- 提示部を 2 回聴く ⇒ 2 で考えた自分の検討と比較する

♪操作係は CD を止める

- エキスパートの仲間と意見交換する ⇒ 会話で学習を深める

♪操作係は CD6 を流した後、CD1~3 を 3 回流す

- 聴きながらエキスパートの仲間と★の部分のどの部分に似ているかを確実に見つけ出す

♪操作係は CD 止める

- 学習グループに戻って説明できるように、エキスパートの仲間と説明する言葉を整える  
・特に旋律の動き、リズムがどのように似ているかを説明できるようにする

♪先生の合図がでたら学習グループに戻る

- 学習グループに戻り、先生が展開部の途中の部分 CD を流したら説明を始める。その後先生が提示部を流すので、エキスパートの仲間と考えた説明を具体的に

メモなどは取らずに、言葉のやりとりを大切にします。  
※書くものをしまうこと

#### 学習の手順

- 教科書 P35 再現部の楽譜部分をよく見る
- 提示部第1主題とよく見比べ、違いがあるか目で見、見当をつける。自分の考えのところに記入する。

♪操作係は CD5 を流す

- 再現部 (CD5) を 2 回聴く。 ⇒ 実際に聴いてしっかり覚え、演奏の特徴をメモしておく

♪操作係は CD1 を流す

- 提示部 (CD1) を 2 回聴く ⇒ 2 で考えた自分の検討と比較する

♪操作係は CD を止める

♪操作係は CD6 を流す

- 再現部 (CD6) を 2 回聴く。 ⇒ 実際に聴いてしっかり覚え、演奏の特徴をメモしておく

♪操作係は CD2 を流す

- 提示部 (CD2) を 2 回聴く ⇒ 聞き取った響きの違いをメモしておく  
ここを聴け!!! ... 楽器の違いや音の重なりは必ず!!!

♪操作係は CD を止める

- エキスパートの仲間と意見交換する ⇒ 会話で学習を深める

♪操作係は CD5~6 を流した後、CD1~3 を 2 回流す

- 聴きながらエキスパートの仲間と響きの違い(楽器の違い、音の重なりの違い)を確実に見つけ出す

♪操作係は CD 止める

- 学習グループに戻って説明できるように、エキスパートの仲間と説明する言葉を整える  
・特に響きの違い(楽器の違い、音の重なりの違い)を説明できるようにする

♪先生の合図がでたら学習グループに戻る

- 学習グループに戻り、先生が再現部 CD を流したら説明を始める。その後先生が提示部を流すので、エキスパートの仲間と考えた説明を具体的に

メモなどは取らずに、言葉のやりとりを大切にします。  
※書くものをしまうこと

「交響曲第5番ハ短調」楽習シート C コーダ

1 色のついている同機ほどの部分と似ているか調べてみよう

・自分の考え


・グループで検討してわかったこと

	鑑賞

2 他の部分をジグソーでわかったことまとめてみよう

他の人が調べた場所の名称:


他の人が調べた場所の名称:

	鑑賞

3 交響曲第5番を総合的に聴いて感じ取ったことをまとめてみよう

考え方: 音楽の諸要素 (リズム、強弱、音の重なりなどの事実) と曲想などから感じ取ったことを関連させて言葉で表そう

	鑑賞

学習の手順

1 教科書 P35 コーダの途中の部分をよく見る

2 提示部第1主題、提示部第2主題、提示部終りの部分とよく見比べ、どこ似ているか目で見ても、見当をつける。自分の考えのところに記入する。

▶操作係は CD6 を流す

3 コーダの途中の部分をも2回聴く。 ⇒ 実際に聴いてしっかり覚える

▶操作係は CD1~3 を流す

4 提示部を2回聴く ⇒ 2で考えた自分の検討と比較する

▶操作係は CD を止める

5 エキスパートの仲間と意見交換する ⇒ 会話で学習を深める

メモなどは取らずに、言葉のやりとりを大切にします。  
※書くものをしまうこと

▶操作係は CD6 を流した後、CD1~3 を3回流す

6 聴きながらエキスパートの仲間とコーダの途中の部分がどの部分に似ているかを確かに見つけ出す

ここを聴け!!! ...リズムはどこと同じか、旋律の動きはどこと同じか2箇所見つける

▶操作係は CD 止める

7 学習グループに戻って説明できるように、エキスパートの仲間と説明する言葉を整える

・リズムと旋律の動きの2箇所が気付けるとベートーヴェンに勝利!!

▶先生の合図がでたら学習グループに戻る

8 学習グループに戻り、先生がコーダの途中の部分 CD を流したら説明を始める。その後先生が提示部を流すので、エキスパートの仲間と考えた説明を具体的に

(7) ワークシート資料④3学年「ブルタバ」

○それぞれのエキスパートの到達点 (GOAL) を明記し、どこを中心に聴けばよいのかを明確にしている。

「ブルタバ」楽習シート A 森の狩猟

1 森の狩猟とを感じる要素は何かを調べてみよう

使用されている楽器、強弱、リズム、音の重なり、曲想 など

・自分の考え


・グループで検討してわかったこと

	鑑賞

2 他の部分をジグソーでわかったことまとめてみよう

他の人が調べた部分:


他の人が調べた部分:

	鑑賞

3 ブルタバを総合的に聴いて感じ取ったことをまとめてみよう

考え方: 音楽の諸要素 (リズム、強弱、音の重なりなどの事実) と曲想などから感じ取ったことを関連させて言葉で表そう

	鑑賞

B 森の狩猟の GOAL

♪どのような要素が狩猟とを感じるかを解明する

手立て

・狩猟とを感じる、音の強さを具体的に言葉で表す  
※具体的とは・・・⇒○○のような強さだ (弱さだ) のように強弱を表す

言葉を必ず使おう

・音の重なり方をよく聴き取り、なぜ狩猟とを感じるかを言葉で表す  
・聴きとりやすい楽器をもとに、どのように効果的に使用されているかを具体的に聴き取り、感じたことを言葉で表そう

⇒ ホルン、トライアングル など

エキスパートA「森の狩猟」GOALの方に書いてあるBというのは、曲の流れのBの部分という意味。(教科書対応部分)

「ブルタバ」楽習シート B 月の光、水の精の踊り

- 1 「月の光、水の精の踊り」と感じる要素は何かを調べてみよう  
使用されている楽器、強弱、リズム、音の重なり、曲想 など

・自分の考え


・グループで検討してわかったこと

	鑑賞

- 2 他の部分をジグソーでわかったことまとめてみよう

他の人が調べた部分：


他の人が調べた部分：

	鑑賞

- 3 ブルタバを総合的に聴いて感じ取ったことをまとめてみよう  
考え方：音楽の諸要素（リズム、強弱、音の重なりなどの事実）と曲想などから  
感じたことを関連させて言葉で表そう

	鑑賞

「ブルタバ」楽習シート C 聖ヨハネの急流

- 1 急流とを感じる要素は何かを調べてみよう  
考え方：使用されている楽器、強弱、リズム、音の重なり、曲想 など

・自分の考え


・グループで検討してわかったこと

	鑑賞

- 2 他の部分をジグソーでわかったことまとめてみよう

他の人が調べた部分：


他の人が調べた部分：

	鑑賞

- 3 ブルタバを総合的に聴いて感じ取ったことをまとめてみよう  
考え方：音楽の諸要素（リズム、強弱、音の重なりなどの事実）と曲想などから  
感じたことを関連させて言葉で表そう

	鑑賞

D 月の光、水の精の踊りの GOAL

♪ どのような要素が月の光や水の精の踊りと感じるかを解明する

手立て

- それぞれの部分と感じる、音の強さを具体的に言葉で表す  
※具体的とは・・・⇒○○のような強さだ（弱さだ）のように強弱を表す  
言葉を必ず使おう
- 「月の光」と感じる響きで、効果的に使われている楽器を聴き取ろう
- 「水の精の踊り」と感じる響きで、効果的に使われている楽器を聴き取ろう  
聴きとりやすい楽器  
フルート、ヴァイオリンと木管楽器の音の重なり、ハーブの響き
- 他の部分に比べ、速度の変化があるかどうか  
※○○のように速い、○○のように遅い、ゆったりしている など
- 曲想について、それぞれがどのように感じるかを言葉で表す

エキスパートB  
「月の光、水の精の踊り」  
GOALの方に書いてあるDというの  
は、曲の流れのDの部分という意味。  
(教科書対応部分)

E 聖ヨハネの急流の GOAL

♪ どのような要素が激流と感じるかを解明する

手立て

- 激流とを感じる、音の強さを具体的に言葉で表す  
※具体的とは・・・⇒○○のような強さだ（弱さだ）のように強弱を表す  
言葉を必ず使おう
- 激流と感じる響きで、効果的に使われている楽器を聴き取ろう  
聴きとりやすい楽器  
大太鼓、音の低い楽器（コントラバスなど）、シンバル、トランペットなどの金管楽器、バイオリンなどの高い音の弦楽器、高い音の笛（フルート、ピッコロ）  
※「太鼓が使われている」「笛が使われている」ではなく「大太鼓の音が○○と聴こえる」などと言葉で表そう
- 音の重なり方がどのような厚さであるのかを具体的に言葉で表そう
- 速度の変化なのか、激しいリズムなのかを区別して言葉で表そう

エキスパートC 「聖ヨハネの急流」  
GOALの方に書いてあるEというの  
は、曲の流れのEの部分という意味。  
(教科書対応部分)

# 【小中学校図工・美術】

## 第3学年3組美術科学習指導案

平成29年9月12日(金)第5校時  
生徒数 男子 20人 女子 19人  
授業者 教諭 亀田桃子  
場所 第一美術室

1. 題材名「段ボールアートで帽子づくりに挑戦!～素材の可能性を求めて～」

2. 題材について

(1) 生徒の実態

本校の3年生は、課題に対して一生懸命に取り組むが、教師に正解を求めてくるものが多くある。又、構成を練ることに時間がかかり、一学期の修学旅行の表紙制作時も構成を練ることに多くの時間がかかってしまった。他者と異なる作品をつくることに抵抗を持っていたり、常に教師の評価をもらい安心して制作に望みたいという意志の表れではないかと考えられる。そこで、ランプシェードの制作時では、使える材料を準備してみたところ意欲的に制作することができた。本題材でのアイデアだしで十分に話し合いをさせ、使えるような材料や、使い方を互いに発見することで、自信を持って制作をさせたい。

(2) 題材の指導

本題材は第2学年及び第3学年の2内容A表現(1)「主題などを基に想像力を働かせ、単純化や省略、強調、材料の組合せなどを考え、創造的な構成を工夫し、心豊かな表現の構想を練ること」にあたる。ここでは本題材での学習を通して、独創的・総合的な見方や考え方を培い、表現の独自性や新鮮で個性豊かな表現を考えさせることを重視する。

本題材の学習を通して素材の可能性を追求し、単純化や強調、組合せなど、構想の能力を身につけ、自己を表現する能力を一層伸ばすようにする。

2学年ではランプシェード作りを行い、光の演出のための美しい色や形の研究、素材の効果的な扱い方を学習している。本題材ではあえて色味のない質素な素材を扱うことで、自ら色や形、また材料が目的や条件にあうのかを考え試行錯誤しながら構成を工夫させることで表現力の向上につなげていきたい。また、作品に自信が持てない生徒に対しては、学習を通して互いに作品のヒントを得たり認め合ったりする活動を充実させ、つくる喜びを味わわせることがで、自信を持たせたい。

### 3. 研究との関わり

#### (1) 昨年度の課題と成果

昨年度の研究にて、アクティブ・ラーニングの考えをもとに、協調学習（知識構成型ジグソー法）を取り入れた「段ボールアート～世界に1つだけの帽子～」の制作を行った。扱う素材は本題材と同じ段ボールである。

#### 調査研究の研究仮説

アクティブ・ラーニングの視点を意識した指導は、児童生徒にどのような力を身につけさせられるのか。（今までの指導と比べてどのような効果があるか）

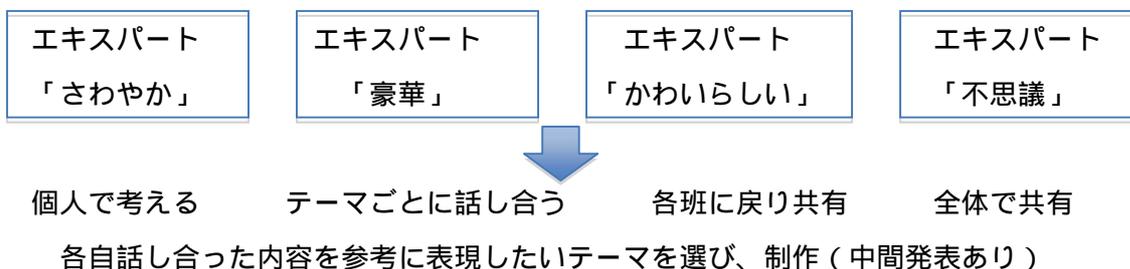
#### 昨年度の題材に対する研究仮説

つくるものに＜テーマがある＞と発想がしやすく、テーマごとにアイデアを共有することができるため、主体的かつ協働的に活動できることが考えられる。

#### 授業デザイン

豊かな発想・構想につなげるため、4つのテーマを設け、テーマを表現するために必要な色や形、材料について話し合い、意見交換を行う。（協調学習）

**課題 身近な素材の可能性を広げ、テーマにあった表現方法を見つけよう！**



#### 成果

- ・ テーマを設けることで、アイデアに時間がかかっていた生徒も制作に取りかかるのが早くなった。
- ・ 話し合う機会を増やしたため、他者と作品について共有することができ、制作意欲の継続につながった。
- ・ 最後まで粘り強く作品と向き合い意欲をもって完成させることができた。（特にCの生徒に効果あり）

#### 課題

- ・ 選択するテーマへのかたよりがみられた。「かわいらしい」を選ぶ生徒はほとんどいなかった。

- ・ テーマを表現できているかいないかの判断基準が曖昧になってしまった。
- ・ 素材の扱いについての話し合いはなく、個人の発想任せになってしまい、一人一人素材の追求まではできなかった。

#### 課題に対する工夫点

- ・ どう扱っていいのか迷う生徒も多いので素材の扱いかたを協調学習で取り入れる。
- ・ 追求タイムを設ける。(毎時間最初の時間グループで作品鑑賞)
- ・ テーマ選択制はなくし、自分でテーマを設けるようにする。(その際、別にレベルアップタイムとして、自分がどうしたいのか相談しグループでアドバイスをしあう時間を確保する)

#### (2) 今年度の研究について

研究1年目の全体の課題と、昨年度の自身の授業実践の課題から授業デザインの改善と研究に努めていく。

#### 昨年度の検証からの課題(教科としての課題)

どの題材でどのタイミングでどんなエキスパート活動が有効か、さらなる検証を必要とする。

準備に時間がかかってしまう。ICT等を効果的に活用できるか検証も必要である。

評価の仕方をどうするか検証が必要である。

#### 題材に対する研究仮説

素材の可能性を追求し、材料や道具の扱いかた、方法などを共有することでより主体的かつ協働的に活動ができ、一人一人の表現の幅が広がる。

主体的、協働的、に学ぶ学習・指導方法の研究のために、知識構成型ジグソー法を行う。

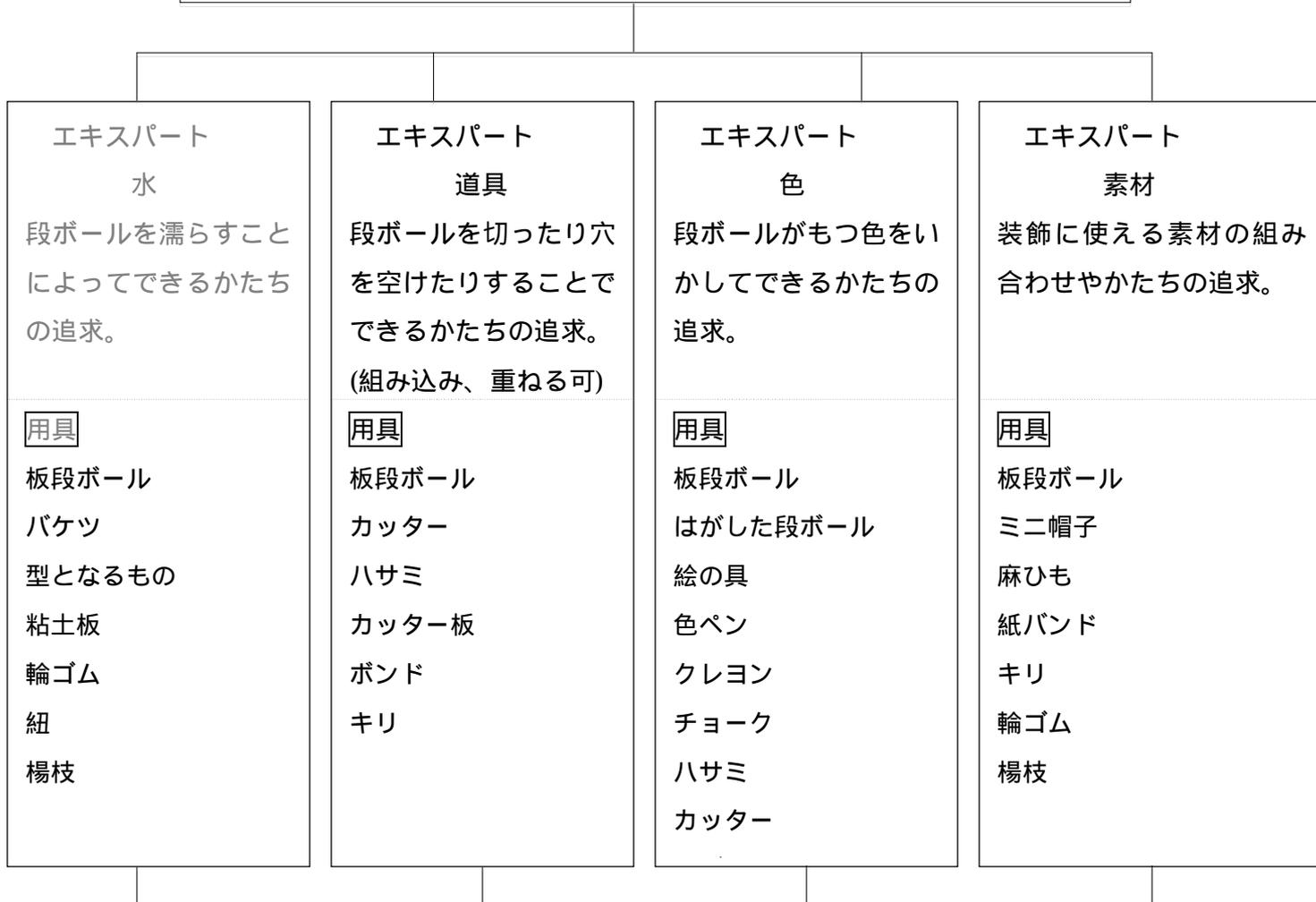
『知識構成型ジグソー法』

- ・ 異なる考えを組み合わせ、課題に対する答えを導き出す学習方法

STEP0	問いを設定する	単元での問いを設定する。
STEP1	自分の分かっていることを意識化する	まずは一人で問いについて考える。
STEP2	エキスパート活動で専門家になる	グループ話し合い担当する資料、テーマに詳しくなる。
STEP3	ジグソー活動で交換・統合する	エキスパート活動で得た内容を説明しあう。
STEP4	クロストークで発表し、表現を見つける	ジグソー活動で得た内容を全体で発表する。
STEP5	一人に戻る	始めの問いに再び向き合い、問いの答えを一人で考える。

【授業のデザイン】

課題 素材の可能性を求め、様々なかたちを生み出そう。



期待する学び	それぞれのエキスパート班で得た材料や道具の扱い方、方法などを共有し、自分で試したり、組み合わせたりすることで、多様な表現方法を知り創造活動の深い学びにつなげる
--------	---------------------------------------------------------------------------------

< 知識構成型ジグソー法 > に沿った作品制作までの道のり

STEP0	問いを設定する	一つの素材から何ができるだろう
STEP1	自分の分かっていることを意識化する	段ボールにできることは
STEP2	エキスパート活動で専門家になる	実際に4つのチームで作ってみよう
STEP3	ジグソー活動で交換・統合する	どんなものがどんな方法でできただろうか
STEP4	クロストークで発表し、表現を見つける	どんなところに生かせそうか、応用できるだろうか
STEP5	一人に戻る	グループで得たことを生かして作品を作ってみよう

#### 4. 目標及び評価規準

##### (1) 目標

素材の可能性を追求し、構成を工夫することで表現する力を培う。

##### (2) 本題材における評価規準

意欲・関心・態度	発想・構想の能力	創造的な技能	鑑賞の能力
素材の可能性を積極的に探し、創造活動の楽しさを味わい表現しようとしている。	素材の単純化や省略、強調、材料の組合せなどを考え、創造的な構成を工夫しイメージをふくらませている。	素材の可能性やよさを引き出し、創造的な構成に迫った色や形を工夫することができる。	参考作品や、他のアーティストによる作品や身近な友達の商品からよさや面白さを感じ取ることができる。

#### 5. 指導計画・評価計画（9時間扱い）

第1次 素材の可能性に触れよう（1時間）

第2次 素材の可能性を探ろう（1時間/本時）

第3次 素材の可能性を生かして、オリジナルの帽子をつくろう（6時間）

第4次 友達の作品を鑑賞し、よさを発見しよう（1時間）

時間	学習活動	関	発	創	鑑
1	段ボールアートの作品を鑑賞し、その後段ボールやその他材料でどんなことができるか実際に触れ、考える。				
2	水・切断・カラー・素材の4つのテーマに分かれて様々なかたちづくりを行い、発表し合う。				
3～8	4つのテーマグループの活動を全体で共有し、自分で選択したり、応用したりしながらテーマを設け、オリジナル帽子の制作を行う。				
9	互いの作品を見合い、素材の生かし方や表現の工夫、よさを感じ取り発表しあう。				

6 . 本時の学習 ( 本時 2 / 9 時 )

( 1 ) 目標

素材の生かし方を積極的に発見することができる。( 発想・構想の力 )

( 2 ) 準備

教師：板段ボール、ハサミ、カッター、キリ、カッター板、粘土板、  
輪ゴム、麻ひも、紙バンド、ボンド、バケツ、画板、紙紐

参考作品、ワークシート

生徒：ハサミ、のり、絵の具、教科書、資料集、筆記用具

( 3 ) 展開

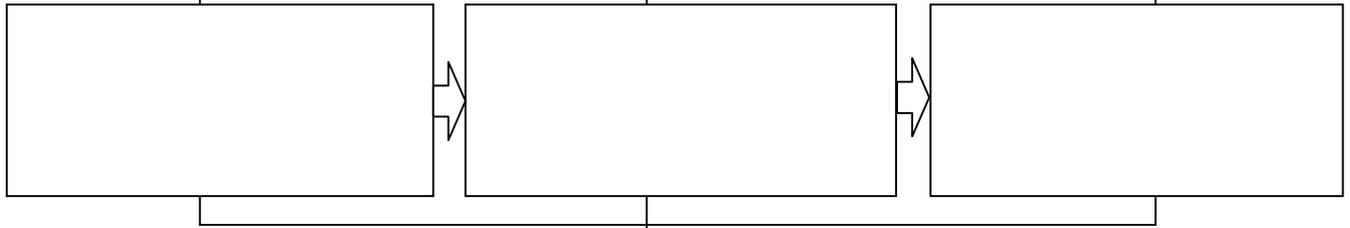
時間	学習活動	指導の留意点	評価の手立て
導入 5分	<p>前回の話し合いの結果をもとに、本時の課題を理解する。</p> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div> <p>・ 前時での話し合い内容 &lt;段ボールや他の素材はどんなかたちに変えられるだろう&gt;…STEP0・1</p>	<p>・ 題材のねらいを前時で配付した資料や発問にて復習し、本時の課題を確認する。</p>	
展開 40分	<p>4つのテーマに分かれ、テーマごとにあらゆる形を時間のある限り工夫し、制作する。</p> <p>・ つくったものの作り方やメモをワークシートに記入する</p> <p><b>エキスパート活動</b>…STEP2</p> <p>水チーム …水に濡らしたらどのような形が出来るか</p> <p>道具チーム …ハサミやキリなどの道具を使うとどのような形ができるか</p>	<p>・ 道具や材料の扱い方、ワークシートへの記入方法を説明し、制作にスムーズに取り組めるようにする。</p> <p>・ 座席はなるべく男女混合にし、意見交換が多様な視点で行えるようにする。</p> <p>( 各チームへの希望は事前に調査しておく )</p>	<p>自分が担当したチームの活動に沿って素材の使い方を積極的に発見している( 発 )</p> <p>制作過程、ワークシート、作品</p>

	<p>色チーム …あらゆる絵画材で彩色をするとどんな表現ができるか</p> <p>素材チーム …装飾につかう麻紐や紙バンドでどんなかたちができるか</p> <p>各チーム自分たちの作ったものを机に並べ、方法を紹介しあう。 ・次回の共有時間の際、エキスパート班でできた方法を説明できるように共有シートに書きとめる。(各自)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・既習のもののみならずイメージがさらに広がるように机間巡視を行いチーム全体や個別に声かけなどの支援を行う。</li> <li>・チームの中でも発想がかたまらないようにいくつか方法をのせたヒントカードを配っておく。</li> <li>・紹介がスムーズに進むよう、各チームのリーダーに司会をさせる。</li> </ul>	
<p>ま と め 5 分</p>	<p>各エキスパート班でできたアイデアの感想を発表する。</p> <p>授業の振り返りをする。</p> <p>次回はエキスパート活動で考えた考えやかたちをジグソー活動、クロストーク活動を行い、共有していく。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本時の活動が今後の制作にどのように生かせそうか、発表させる。</li> <li>・次回のジグソー活動、クロストーク活動に向けて共有シートを各自ワークシートに詳しくまとめおくことを伝える。</li> </ul>	

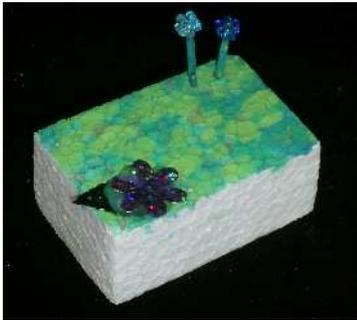
(4) 板書計画

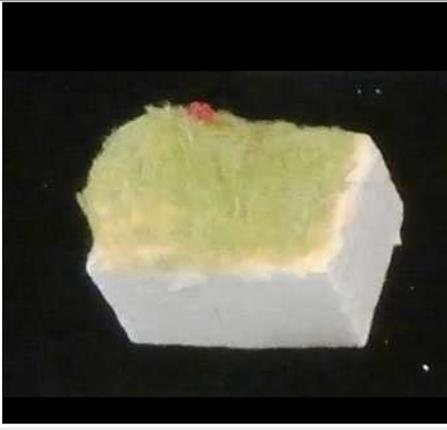
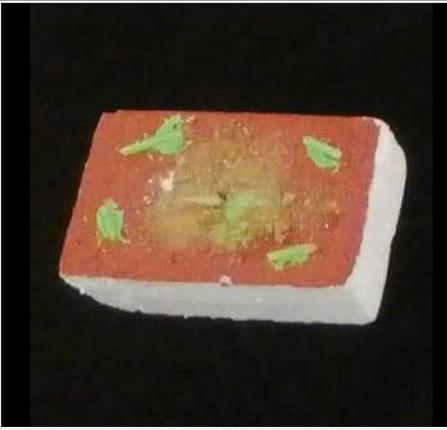
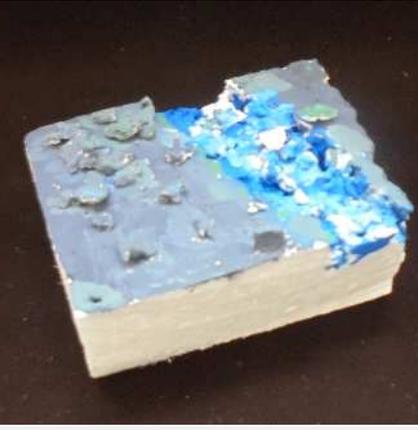
<p>今日の作業 エキスパート班ごとに各素材をつかってかたちをつくる</p> <p>作り方、使った材料、道具をワークシートにまとめる</p> <table border="1" data-bbox="108 1818 782 2145"> <tr> <td data-bbox="108 1818 434 1982"></td> <td data-bbox="459 1818 782 1982"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="108 1989 434 2145"></td> <td data-bbox="459 1989 782 2145"></td> </tr> </table>						<table border="1" data-bbox="1295 1617 1500 1966"> <tr> <td data-bbox="1295 1617 1500 1780"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1295 1803 1500 1966"></td> </tr> </table>		

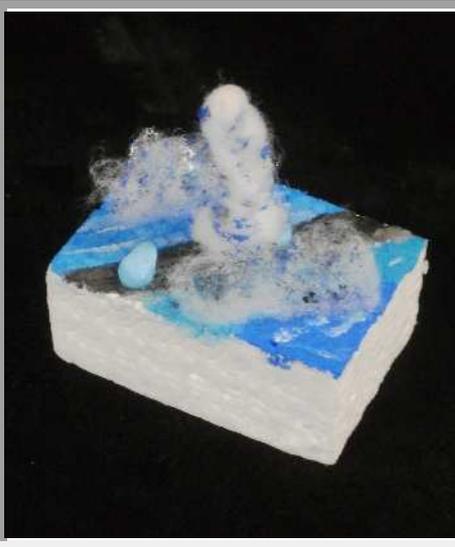
**課題** 自分だけのパラダイスワールド(楽園)をつくるにあたり題材研究(練習)をしよう。



**期待する学び** 自分のイメージを持ちながら、材料や場所の特徴、表したいことなどについて、考えたことを伝えあったり感じたことや思ったことを話し合ったりするなどして自らの見方や感じ方を深め、制作のヒントとし、より質の高い作品作りをするために活用することができる。

H28		
* ミニパラダイスワールド(練習)と、パラダイスワールド(本番)を制作した作者が同じ例		
H29		
* 友達のミニパラダイスワールド(練習)にヒントを得て、パラダイスワールド(本番)を制作した作者が異なる例		

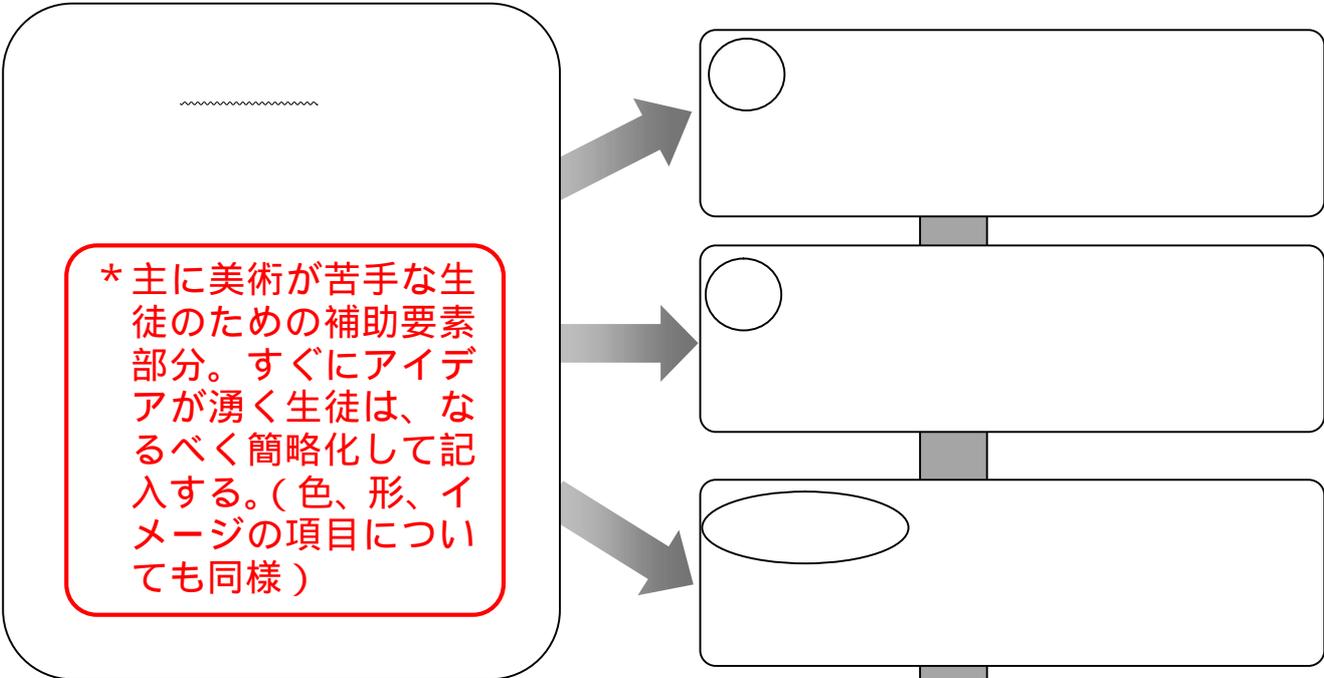
土台のテーマ	昨年度(教師側指定)	本年度(個人選択)	備考
草原			<p>どちらとも発想が優れている。本年度の作者は、まさか爪楊枝で滑り台を作ってしまうとは驚いた。</p>
土			<p>漠然とした難しいテーマの素材であるが、本年度の作者は小さな土台に実に色彩豊かでリアルな土台を構築している。</p>
砂利			<p>似たような着想、配色であるが今年度の作者は、すべてスチロールのかけらを使用して仕上げたところが面白い。</p>
宇宙			<p>両作者とも宇宙であることが一目瞭然である。本年度の作者は色の配置が美しい。星が繋がっているのは天の川の意味だろうか？</p>

土台のテーマ	昨年度(教師側指定)	本年度(個人選択)	備考
水中			<p>昨年度は、色々な類似色で異なった素材を駆使して見ごたえのある作品に仕上がっている。本年度の作者は美術が苦手な様子が見えがえるが左下の白色の泡がアクセントになりよい変化を生んでいる。</p>
空中			<p>昨年度の作品も空中で竜巻雲が発生している様子も発想が素晴らしかったが、本年の作品は赤い紙飛行機を飛ばしているという今までにない発想が素晴らしい。</p>
氷の地面	—		<p>本年度、新たに追加したテーマであるが、実に清涼感あふれる作品に仕上がっている。様々な色彩や模様を工夫しており、見ていて飽きない作品に仕上がっている。</p>

Blank rectangular box at the top of the page.

Large rounded rectangular box containing a red instruction box.

\* 教師が前もって書き込んでおいてもよい。



\* 主に美術が苦手な生徒のための補助要素部分。すぐにアイデアが湧く生徒は、なるべく簡略化して記入する。(色、形、イメージの項目についても同様)

Small rectangular box with a circle in the top-left corner.

Small rectangular box with a circle in the top-left corner.

Small rectangular box with a circle in the top-left corner.

Large rounded rectangular box containing a red instruction box.

\* なるべくラフに描く。ただし、教師が質問した時にすぐに答えられるようにする。題名は必ず記入させる。

Blank rectangular box at the bottom of the page.

## レベルアップシート

	色で	でつまづいています。 ぜひ、アドバイスが必要です。
つまづいていることは... (*おおまかでよいです。 自分でメモをとりましょ う!!)	形で	アドバイス     名前:                      より
	イメージで	

### 成果と課題

今回は主体的・協働的に学ぶ学習・指導方法の研究の2年目であるが意見発表会や話し合い活動は生徒同士の情報共有と意見交換、そして特に努力を要する生徒達の意欲喚起の場として有効かつ有意義である。ミニパラダイスワールドで行っていた技法を参考にし、他の生徒が自分の作品に取り入れている例があった。

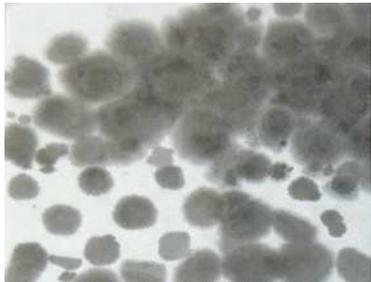
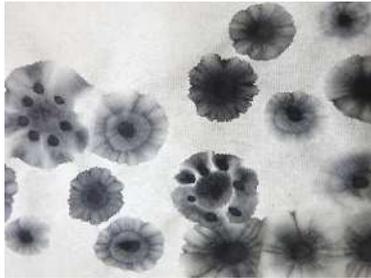
前年度の反省点と改善点に記載したようにレベルアップカード(お助けカード改良)の導入するタイミングが難しく実用には至っていない。代わりに毎授業の途中に2、3分間の‘交流タイム’を設け、友達のアイディアや作品を観察し意見交換などを行うことで、悩みを共有したり今まで自分では思いつかなかった考えや思いなどを知ることで、自分のアイディアを補強し、より質の高い作品作りのヒントとさせることはできた。

他課題にも活用できるワークシートに前もってレベルアップカードの項目スペースを設け、必要と思われる人だけその部分に記入して活用するなど、ワークシートに改良の余地があると考えます。

学年 小学校第6学年  
 題材名 墨のうた（開隆堂5・6下） A表現（2）B鑑賞（1）  
 題材について 「墨を使って、思いのままにかくことをたのしむ」ことを通して、心を開き楽しく活動する力を培う。  
 授業デザイン 授業の導入後、3つのエキスパートに分かれそれぞれの課題に取り組む。

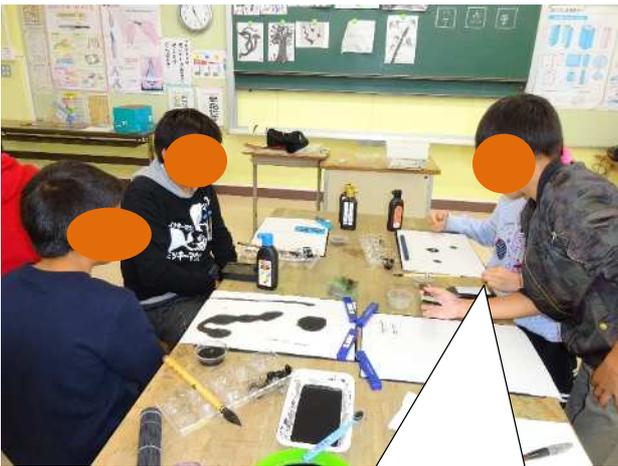
課題	墨独特のかき心地のよさや、ぼかし・にじみ・かすれ・軌跡などを楽しみながら、特徴をつかむ。
----	----------------------------------------------

	【エキスパート】 グループ・線	【エキスパート】 グループ・点	【エキスパート】 グループ・ハケ
ポイント	習字の筆を使って、様々な線を試す。太い線や細い線、濃い色や薄い色、直線や曲線など、多様な表現を知る。	習字の筆や、スポンジを使い、点を起点とした、ぼかしや・にじみの技法を知る。水分の量の調整によるにじみの表現を知る。	刷毛や歯ブラシを使って、線の軌跡を試す。刷毛の向きや、墨の量の調節から、かすれや軌跡を楽しみ色々な表現を知る。



期待する学び	それぞれのエキスパート班で得た知識を共有し、自分で試したり、組み合わせたりしながら活用することで、多様な表現方法を知り、一人一人の深い学びにつなげる。
--------	-----------------------------------------------------------------------------

## 【ジグソー活動の様子】



### 成果と課題

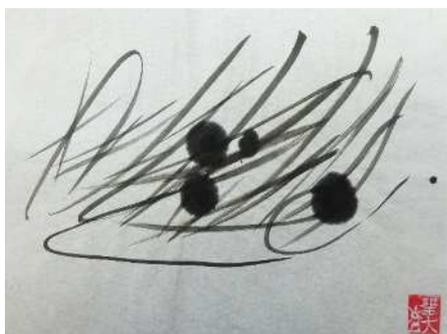
どの児童も、2つ以上の表現方法を用いて、自分のイメージを作品に仕上げることができた。作品作りでは、描きたいものが決まっていた描く やりたいことから描く イメージを決めて描く の3つのパターンが見られた。特に、指定はしなかったのもので、自分のやりやすい形が入ることができ、手が止まる児童はいなかった。墨絵の特徴で、様々な技法を使えば、絵のうまさや技能の差が見えにくく「なんとなくうまく見える」所が、普段図画工作を苦手としている子にはうれしかったようだ。児童の声の中でよく「失敗した」という言葉を聞くが、今回は「あっ、墨が垂れちゃった!」「水をたらしして、にじませればいいんだよ。」と、対話的な学びから発想を転換する姿が見られた。

前年度の課題であった、時数や準備の問題だが、今回は普通の授業でもアクティブラーニングが活用できるように、指導計画2～4時間扱いの題材を3時間で行った。短すぎるかと、心配したが十分であった。児童から「もう少しやりたい」という声が多く聞かれたが、本題材のねらいである、

心を開き楽しむという点は十分達成できた。エキスパートグループで使う材料も、すべて校内の図工室にあるものを使ったので、準備に時間はかからなかった。このやりかたであれば、普段の授業の中で活用できそうだ。

課題としては、やはり評価方法である。今回は、児童に3枚以上の作品の提出を義務付けた。3枚提出により、児童の思考の過程や、表現の工夫が読み取りやすくなったが、中には1枚しか提出できていない児童もあり、どのように評価していくかが課題である。また、作品作りの中で、やはり自分のエキスパート活動で身に付けた表現を中心とする作品になる児童が多かったように感じる。この表現は、ハケのよりも筆の方がいいのになと思うものもいくつかあった。自分のエキスパート活動に執着してしまっているのが、表現やイメージ合わせた技法選びができると、作品に世界がもっと豊かになるのではないかと思った。

## 【児童の作品】



学年 小学校第3学年

題材名 くつ下や手ぶくろにまほうをかけると A表現(2) B鑑賞

題材について 「靴下や手袋などの組み合わせ方を工夫する」ことを通して、形や色、方法や材料を工夫する力を培う。

授業デザイン

授業の初めに3つのエキスパートに分かれてそれぞれの課題に取り組む。それぞれのエキスパート班で得た知識をもって生活班にもどり、お互いが教えあうことで方法や材料を工夫する力を培い、一人一人の確かな学びにつなげる。

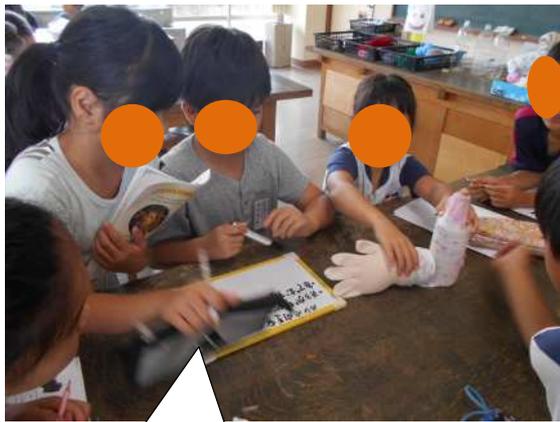
課題 ふしぎななかまを思い通りに作る方ほうを考えよう。

<p><b>【エキスパート1】</b> 長くするには？</p> <p>できるだけ長い形にするにはどうしたらよいか考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・材料どうしを重ねて、モールやリボン、輪ゴムでしばる。</li> <li>・材料にしんを入れた後、さらに材料をかぶせてつなげる。</li> <li>・接着剤でつなぐ。</li> </ul>	<p><b>【エキスパート2】</b> 立たせるには？</p> <p>作品を立たせるにはどうしたらよいか考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・針金ハンガーを曲げて中に入れ、足にする。</li> <li>・材料の中に空き缶やペットボトルを入れて足にする。</li> </ul>	<p><b>【エキスパート3】</b> 曲げるには？</p> <p>作品を好きな向きに曲げるにはどうしたらよいか考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・針金ハンガーを材料の中に入れて曲げる。</li> <li>・布を好きな形に曲げた後、モール、リボン、輪ゴムでしばる。</li> </ul>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



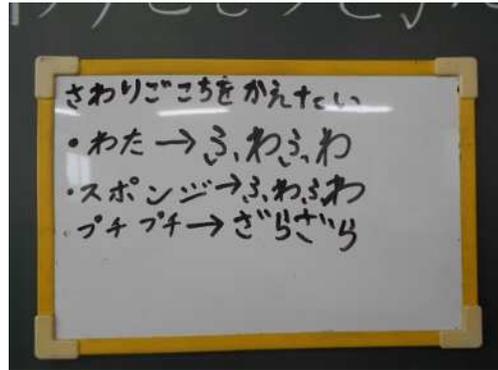
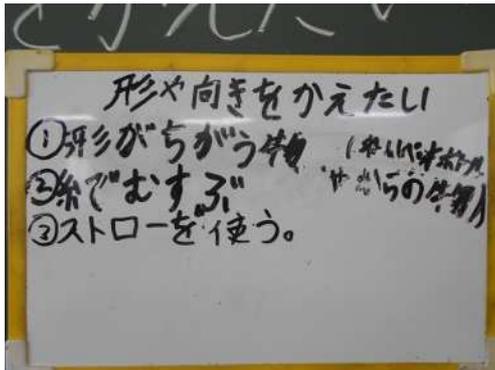
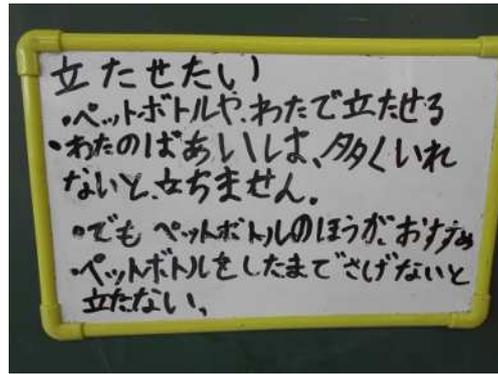
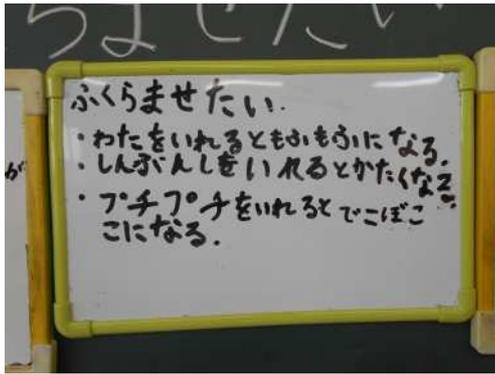
<p>期待する学び</p>	<p>ふしぎななかまを作る方法をそれぞれが獲得することで、自分のイメージを思い通りの形に表すことができる。また、他のエキスパートで学んできた方法通过对話を通して学ぶことで、自分の作品作りの方法が広がる。さらに、自らもエキスパートで学んできた方法を友だちに伝えることで、方法をより深く理解することに繋がる。</p>
---------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 【ジグソー活動の様子】



### 成果と課題

授業の初めに行ったエキスパート活動により、どの児童も作りたい形を実現するための方法がある程度分かった状態でスタートできたため、スムーズに活動に入ることができた。ジグソーでは、低学年のころから活動し慣れたお店やさん形式をとり、各エキスパート班のところへ児童がワークシートを持って話を聞きにいったが、短くまとめた看板がある 実際にさわらせてもらえるという点で分かりやすくとてもよかった。また、黒板に児童が書いた看板（ホワイトボードにエキスパート名と分かったことを書いたもの）をはっておいたため、製作に迷ったときにどの方法を使えばよいか見に来る児童が多かった。



課題としては、作品の色に関する部分であった。エキスパートが形に関するものであったため、色に目が見えない児童が多く、全体的に色味のさびしいものが出来上がったように思う。個人の制作に入る前、または材料集めの段階で、色についての話し合いをするなど、偏りのないよう指導していく必要があると思った。

## 【児童の作品】



# 【中学校技術・家庭】

# 技術分野 編

## 【技術分野の目標、技術の見方・考え方】

技術の見方・考え方を働かせ、ものづくりなどの技術に関する実践的・体験的な活動を通して、技術によってよりよい生活や持続可能な社会を構築する資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 生活や社会で利用されている材料，加工，生物育成，エネルギー変換及び情報の技術についての基礎的な理解を図るとともに，それらに係る技能を身に付け，技術と生活や社会，環境との関わりについて理解を深める。
- (2) 生活や社会の中から技術に関わる問題を見いだして課題を設定し，解決策を構想し，製作図等に表現し，試作等を通じて具体化し，実践を評価・改善するなど，課題を解決する力を養う。
- (3) よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて，適切かつ誠実に技術を工夫し創造しようとする実践的な態度を養う。  
〔中学校学習指導要領解説 技術・家庭科編 平成29年6月文部科学省 p18より抜粋〕

**技術の見方・考え方を働かせ**とは，技術分野では，技術の開発・利用の場面で用いられる「生活や社会における事象を，技術との関わり視点で捉え，社会からの要求，安全性，環境負荷や経済性などに着目して技術を最適化すること」などの技術ならではの**見方・考え方を働かせ**学習することを示している。

〔中学校学習指導要領解説 技術・家庭科編 平成29年6月文部科学省 p19より抜粋〕

## 【技術分野における実践研究】

### 1 内容や時間のまとまりを見通した授業改善に向けた見直しと課題発見（R：実態診断）

①実施又は予定している学習指導計画を基に、「主体的・対話的で深い学び」が実現できていると捉えられる学習活動を振り返る。

〔改善前の指導計画〕

題材	＜第1学年＞ 内容A 材料と加工に関する技術「材料や加工技術から技術と生活や社会との関わりを考えよう（26時間）」			
学習過程	生活と技術との関わり	材料とその加工方法	材料と加工に関する技術を利用した製作品の設計	技術の適切な評価と活用
学習内容	1 社会と技術との関わり 2 技術という教科の学習 (2時間)	3 材料の特徴 4 形状を決める要素 5 材料の加工方法 (6時間)	6 製図の技法 7 製作品の構想 8 部品加工 9 組立 (16時間)	10 製作の反省 11 材料と加工に関する技術の評価と活用 (2時間)

生活体験をふまえて既存の技術を理解させている（主体的な学び・対話的な学び）

生活体験をふまえて既存の技術を理解させている（主体的な学び・対話的な学び）

生活の課題を設定し、学習したことを活かして技術を評価・活用させている（深い学び）

②振り返りから内容やまとまりごとの指導のつながりや、「主体的な学び」等の3つの学びの視点による学習活動の充実など、課題分析を行う。

改善前の学習計画では、「生活と技術」での学習がこのあとの体験的学習や、問題解決的な学習とつながらず「見方・考え方」を活かした学習にならない。自分の生活上の問題発見・課題解決学習を体験できても、その成果を活かして社会にある問題を、技術を活用して解決していこうという態度形成にならない。思考の流れを「見方・考え方」を活かすようにするには、体験的な学習や問題解決的な学習に入る前に、社会での問題解決を例にとり、世の中の技術者がどのような視点をもっているかを考えさせる必要がある。その学習をすることによって、製作品を完成させることが最終的な目標にならずに、体験的な学習や問題解決的な学習が自分の考えを広げるツールとして、これから社会に出てから出会うであろう未知なる問題に、技術ならではの「見方・考え方」を活かし、技術を活用して解決しようとする人間に育成したい。そこで以下のような具体的な生徒の変容をイメージし、実現に向けた改善計画を考えることとした。

### 【具体的な生徒の変容（目指す生徒像）】

- ・技術と自分の生活や社会とのつながりに興味をもち、関係する出来事を説明しようとしている。
- ・自分の生活の問題発見から課題設定で終わらず、その経験を活かし社会の問題に対して気付くことができる。
- ・学習した事項を活かし、課題解決のために学習した知識及び技能を適切に活用している。
- ・製作品を評価し、問題を発見し新たな工夫をしてより良い課題解決の方法を見付けようとしている。
- ・新たな技術を適切かつ誠実に活用するために、その技術の問題点や今までの技術より優れている点を調べ、社会にとってより良い活用方法を考えようとしている。

## 2 内容や時間のまとまりを見通した改善案の検討と実施（P：改善計画、D：授業実践）

[改善後の指導計画][中学校学習指導要領解説 技術・家庭科編平成29年6月文部科学省 p.23「技術分野の学習過程と、各内容の三つの要素及び項目の関係」を基に作成]

題材	＜第1学年＞ 内容A 材料と加工に関する技術「伝統的なものづくりの技術から、技術と生活や社会との関わりについて考えよう（26時間）」					
要素	生活や社会を支える技術	技術による問題解決				社会の発展と技術
学習過程	既存の技術の理解	課題の設定	技術に関する科学的な理解に基づいた設計	課題解決に向けた製作	成果の評価	次の問題の解決の視点
学習内容	生活の中にある技術の理解 ・生活や産業の中で利用されている技術 ・材料と加工法 ・構造と機能 ・製図技法 (9時間)	生活空間の中での問題を見出し、課題を設定 ・身近な不便さの改善に向けた課題設定 (1時間)	→過程の評価と修正 制約条件を確認し、課題解決するための設計 ・課題解決のための設計 (3時間)	→過程の評価と修正 学習したことを生かし、課題解決に向けた製作 ・課題解決のための製作 (9時間)	→過程の評価と修正 製作品と設計過程を評価し、改善・修正する改善・修正に基づいた再設計 ・製作品の評価と再設計 (2時間)	材料と加工に関する技術を評価し、選択・管理・運用について検討 ・材料と加工に関する技術の評価と活用 (2時間)

**具体例1** ペットボトルなど身近な技術を活用している製品を取り上げ、技術と生活や社会との関わりへの気付きから、これからの学びへの興味等をもたせる学習活動（主体的な学び）**（展開例）**  
**具体例3** 材料の学習の中で以前からある材料と新たな材料とを比較させ、技術の発展と生活の向上との関わりへの気付きから学びへの興味や見通しをもたせる学習活動（主体的な学び）

**具体例2** 身の周りの生活や社会にある技術の問題発見・解決を通して自らの成長の自覚や社会的な問題が解決できたという振り返りを行う学習活動（主体的な学び）

**具体例4** 既存の材料や加工に関する技術を活用した身近な製品から製作者の意図を読みとり、技術に込められた工夫に気付く学習活動（対話的な学び）**（展開例）**

**具体例5** 様々な製作品例を学習環境の中に準備し、形状などから製作者の意図を読みとり、自分の課題解決に生かす学習活動（対話的な学び）

**具体例6** 問題の発見から技術の選択、管理・運用について今までの授業で身に付けた資質・能力を活かし、他の生徒との対話や先人の問題解決の道筋をなぞりながら、技術の将来展望について意思決定させ発表する学習活動（対話的な学び）

**具体例7** 同じ目的で用いられる身近な技術を取り上げ、それらの技術に用いられている科学的な原理・法則の理解や、基礎的な技術の仕組みの理解を通して、技術の見方・考え方に気付く学習活動（深い学び）

**具体例8** ①問題を発見し材料と加工に関する技術を活用して解決できる課題を設定する学習活動②設定した課題や与えられた制約条件から加工方法や形状を最適化する学習活動（深い学び）

### 【主体的な学び】

＜見直しの視点Ⅰ＞生徒が学習した内容を実際の生活で生かす場面を設定しているか。

⇒**手立て1** 学習過程「既存の技術の理解」で、身近な生活で活用している製品を取り上げ技術に込められた工夫に気付き、自分の生活と技術との関わりを理解する学習活動を設定する。**（具体例1）**

⇒**手立て2** 学習過程「次の問題の解決の視点」で、これまでの体験的・問題解決的な学習を生かし、社会にある技術を問題解決する視点で評価し、選択、管理・運用について考え、技術を生活や社会の発展に向けて生かそうとする姿勢を育む学習活動を設定する。**（具体例2）**

＜見直しの視点Ⅱ＞技術が生活や社会と深く関わっていることが、生徒に認識できる場面を設定しているか。

⇒**手立て3** 学習過程「既存の技術の理解」で、社会での技術の活用の発展と自分の生活の向上との関わりに関心を持ち、自分の生活と技術との関わりを理解する学習活動を設定する。**（具体例3）**

### 【対話的な学び】

＜見直しの視点Ⅰ＞既存品の分解などの活動を通してその技術の開発者が設計に込めた意図を読みとる活動を設定しているか。

⇒**手立て4** 学習過程「既存の技術の理解」で、材料と加工に関する技術を活用した身近な製品から工夫を読みとる学習活動を設定する。**（具体例4）** また、課題解決のための設計の場面では、様々な製作品例の形状などから制作者の意図を読みとり、課題解決の方策等を考える学習活動を設定する。**（具体例5）**

<見直しの視点Ⅱ>他者と対話したり協働したりする中で、自らの考えを明確にしたり、広げ深める活動を設定しているか。

⇒**手立て5** 学習過程「次の問題の解決の視点」で、問題の発見から技術の選択、管理・運用、改良、応用について他の生徒との対話や先人の問題解決の道筋をなぞりながら、技術の将来展望について意思決定させ発表する学習活動を設定する。**(具体例6)**

**【深い学び】**

<見直しの視点Ⅰ> 技術に用いられている科学的な原理・法則の理解、基礎的な技術の仕組みの理解によって技術の見方・考え方に気付く学習活動（場面）設定しているか。

⇒**手立て6** 学習過程「既存の技術の理解」で、同じ目的で用いられる身近な技術を取り上げ、それらをの技術と比較しながら、技術の見方・考え方に気付く学習活動を設定する。**(具体例7)**

<見直しの視点Ⅱ> 技術の見方・考え方を働かせながら課題解決する学習活動を設定しているか。

⇒**手立て7** 学習過程「技術に関する科学的な理解に基づいた設計」で、設定した課題の解決に向けて、**手立て6**で気付いた技術の見方・考え方を働かせながら、材料及び加工方法、形状等を最適化する学習活動を設定する。

**(具体例8)**

※ここでの改善点の例示等は、見直し時に既に取り組みしていた内容の重複を避けると共に、手立てや具体策が検討できた内容のみを示したものである。また、この例示等は、現行学習指導要領による研究内容を新学習指導要領で示された学習過程に当てはめて示したものである。

**3 単位時間における改善案の検討と実施（P：改善計画、D：授業実践）**

**(1) 単位時間における改善案（教員の学習指導の改善の視点から）**

**①教員が「技術の見方・考え方」を意識した授業**

例えば、既存の技術から開発者が設計に込めた意図を読み取らせたり、課題解決に向けて形状や構造を考えさせたりする学習活動で、そのような技術を活用することによって多面的にどんなプラス面、マイナス面が考えられるか教員自身が整理したうえで指導する必要がある。具体的には「強度」、「機能」、「コスト」などに区切り、相反する要求の折り合いを付けた最適解を導き出す考え方を整理しておく。

**②ねらいをもたせた対話や協働による問題解決の授業**

生徒自身に学習活動のねらいを理解させる必要がある。ただ集団で話し合い情報を共有するのではなく、自己の考えをもったうえで、問題解決の為の対話や協働を通して他者の考えを参考にし、さらに自己の思考を深めたり、広げたりすることが学習活動のねらいであることを明確にする。

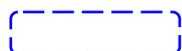
**③基礎的な知識を基にした問題発見から課題解決に取り組ませる授業**

既存の技術からひもとき、理解したことを活かして問題発見から課題解決させる学習過程を構成する必要がある。問題解決的な学習では学習前では設定できなかった課題（技術の授業をする前は自分では解決できなかった課題）に取り組むような制約条件を与える。

**④「何ができるようになったか？どのようにいかしていくことができるか？」を振り返らせる授業**

単にものを作る等で終わるのではなく、学んだことをいかしながら体験的に生活や社会と技術との関わりについて理解し、問題発見・解決する授業を実施することが必要である。その上で、その成果や取組への価値を振り返らせる機会を設定する。

～以下の展開例の授業改善の手立てに関わる表記について～



「主体的・対話的で深い学び」の実現に関わる学習活動



見直しの視点に基づいた改善に向けての学習指導の留意点。



従前の学習指導に対して、見直しの視点に基づいて改善を行った教師の働きかけ

**具体例〇(〇)**

上述の**具体例**と関連する授業改善の視点による学習活動

例：**具体例1(主)** → **具体例1**による【主体的な学び】の実現に向けた学習活動

(2) 展開例の改善

改善前の展開例

過程	学習の流れ	時間	生徒の活動	教師の活動	◆評価規準【評価の観点】 おおむね満足の状態（評価方法）	指導上の留意点
導入	学習課題の確認	8	技術の授業でのルールを確認する。	安全指導と授業のルールを指導する。		
展開	課題の究明	32	木工室の耐震構造から、なぜこの形になっているのかを考える。	生活経験から考えられる強度の高い構造の意見が出るように指導する。	◆既製品から技術をひもとき、相反する要求の折り合いをつけ、最適化されて作られていることに気付こうとしている。【関心・意欲・態度】	生活体験から発言ができるように留意する。
			他に考えられる構造を選択する。	格子状、ハニカム、トラスなどから選択させる。		耐久性などの項目を考えている。(発言)
			様々な側面から形状決定されていることを知る。	経済的・環境的・社会的側面を説明する。		
			このような決定には技術の授業を学習することが必要であることを知る。	知識や経験が必要なことを指導しこれからの学習意欲を向上させる。		
まとめ	まとめ	5	昔と比べて便利になった機器や技術を考え、ワークシート※-1に書く。	班で話し合わせ意見が出るように指導する。	自分の考えを話し合いで伝えている。(机間指導)	話し合いが円滑に進むように、場合によっては発言者などの役割を決めるように指導する。
			技術の進歩を考え、技術の授業の内容を知る。	教科書で進歩の例を示す。	班での話し合いで自分の考えを深めている。(ワークシート)	
まとめ	まとめ		どのような学習をしたいか考え、ワークシート※-2に書く。	ワークシートへの※書き込みを指導する。	学びたい内容を書いている。(ワークシート)	

技術の学習内容を知ろう

木工室の耐震構造から、なぜこの形になっているのかを考える。

他に考えられる構造を選択する。

様々な側面から形状決定されていることを知る。

このような決定には技術の授業を学習することが必要であることを知る。

昔と比べて便利になった機器や技術を考え、ワークシート※-1に書く。

技術の進歩を考え、技術の授業の内容を知る。

改善前のワークシート例

月 日 ( )

**技術科を知ろう**

1年 組 番 氏名

教科書で一番興味ある箇所(太字で書こう)

語句の意味

※木工室、金工室では上下ジャージを必ず着なければなりません。それはなぜだろう?

1 人間は『技術』を向上させて生活を豊かにしてきました。昔より便利になったのはどんなことがあるか、あげてみよう。

例) 昔は木の板で衣服を洗っていたが、洗濯機ができて楽に洗濯できるようになった。

2 これからどんな学習をしたいか書いてみよう。教科書を参考。

※-1「1 人間は『技術』を向上させて生活を豊かにしてきました。『技術』の向上によってどんなことが昔より便利になったかあげてみよう。」  
→生徒の生活や経験と関わりなく事実の説明の例示で授業を進めている。生活経験の中の『技術』やその進展による恩恵等に気付かせる必要がある。生徒自らの気づきがこれからの学びの見通しや価値付けにつながると考える。

※-2「2 これからどんな学習をしたいか書いてみよう。教科書を参考に。」  
→漠然とした問いになっている。1との関連付からこれからの学習に興味や見通しをもたせたり、学習意欲の向上へとつなげたりすることができる。

〈ワークシート※〉

## 改善後の展開例

過程	学習の流れ	時間	生徒の活動	教師の活動	◆評価規準【評価の観点】 おおむね満足の状態（評価方法）	指導上の留意点
導入	はじめ	8	給食の牛乳はなぜ紙パックが活用されていてペットボトルではないかを考える。	スクリーンに紙パック、ペットボトル、ビンの牛乳の写真を提示する。		
展開	学習課題の確認		<h3>技術に込められた最適な工夫を発見しよう</h3>			
	課題の究明	3 2	<p>「飲み物を持ち運ぶ」という願いをかなえる技術（製品）をあげる。（ワークシート1）</p> <p>自分が一番便利だと思う技術（製品）をあげてみる。（ワークシート2）</p> <p>※であげた技術の中からいくつか選び、耐久性等について順序付けや特性を考え、表に整理する。（ワークシート3）</p> <p>最高（最新）の技術が使われていると思う製品をあげる。</p> <p>最高の技術を活用している製品でも場面によっては最適でないことに気付く。（水筒→自動販売機×、給食→ペットボトル×など）</p> <p>紙パック、ペットボトル、水筒の設計に込められた様々な意図について考える。（ワークシート4）</p> <p><b>具体例4（対）</b></p> <p>技術に込められた工夫をもっと深く見抜くにはどのような知識や経験があったらよいか考える。（ワークシート5） <b>具体例1（主）</b></p>	<p>取り上げたすべての技術が目的を実現しているのになぜ様々な技術が開発されているのかを問う。</p> <p>それぞれの項目について具体的な数字等も上げさせる。</p> <p>場面によって、使用に適していない環境や対象者があることを提示する。</p> <p>生活経験の差が出るのが予想される。班での話し合いにより自分の考えを深める。</p> <p>学習を生かしてそれぞれの技術に込められた考えに気付けるように指導する。</p> <p>今日の授業内容の振り返りから、興味をもったことやどんな経験をしたか考えさせる。</p>	<p>◆既製品から技術をひもとき、相反する要求の折り合いをつけ、最適化されて作られていることに気付こうとしている。【関心・意欲・態度】</p> <p>最適解の考え方を意識させる。</p> <p>耐久性などの項目を考えている。（発言）</p> <p>自分の考えを書いている。（ワークシート）</p> <p>最適解を理解しようとしている。（ワークシート）</p> <p>製品の技術に込められた意図を考えようとしている。（ワークシート）</p> <p>生徒自身にこれからの学びに興味や見通しがもてたことに気付かせるようにする。</p>	<p>色々な製品に関する技術が上がるように指導する。</p> <p>使用者や場面に最適解よって違うことに気付かせる</p> <p>身近な技術と生活や社会との関わりに興味をもたせる。</p>
まとめ	まとめ	5				

身近な技術（ペットボトル）を取り上げ、体験的に技術に込められた様々な意図や工夫に気付く展開に改善した。最適化されてきた製品を比較することで、生産条件やコスト、使用する環境等によって生じる、相反する要求に折り合いをつけていることに興味をもたせるとともに、今後の学習の見通しをもたせる「主体的な学び」の実現を目指した。また、製品や人との対話を通じた生徒自身の気づきが、今後の技術の見方・考え方を働かせた問題解決につながるように、本展開を指導計画に位置付けた。

## 技術に込められた“最適”な工夫を発見しよう

1年 組 番 氏名 \_\_\_\_\_

### 到達目標

技術に込められた最適な工夫を発見できる

1 「飲み物を持ち運びたい」←この願いを叶える技術を探してみよう。

普段使用している製品から技術分野の学習との関連付けを図る。

ペットボトル 缶 水筒 ビン ひょうたん マス ポリタンク どんぶり コップ

2 一番便利だと思う技術とその理由を考えてみよう。

生徒の生活体験と関わらせ、技術に込められた工夫への興味付けを図る。

一番便利だと思う技術	理由
ペットボトル	軽くて気軽に捨てることができる。 使うことが一番多い。

3 1であげた技術をいくつか取り上げ、表の項目を整理しよう。

取り上げた技術	ペットボトル	水筒	ビン	缶
耐久性	3位? (場合による)	1位	3位?	2位
製造にかかる値段	安い (10円くらい)	高い	缶より高い	安い
作りやすさ	工場なら簡単	手間がかかる	工場なら簡単	工場なら簡単
使いやすさ	◎	○	×	△
機能	軽い キャップがある	保温 洗って使える	リサイクルしやすい	製造費のわりに頑丈

4 (ペットボトル) という技術にはどんな工夫が込められているか考えてみよう。

わたしは ( 飲み残しをとっておける ) という工夫が込められていると思います。→キャップ

- ・持ちやすいようにくびれている。
- ・場所によって厚みが違う→強度の関係?
- ・たためるペットボトルもある→ごみの減量?

対話を通して一人一人の生活経験の差を埋めるとともに、身近な製品からその開発者が込めた意図を読み取ることへの興味付けを図る。(対話的な学び)

普段何気なく使用している製品をひもとき、それらを比較することで相反する要求や、それらの折り合いをつけていることなどに気付かせる。

5 技術に込められた工夫をもっと深く見抜くには、あなたにどんな知識や経験があったら良いか考えてみよう。

材料の知識 どうやってモノが作られているか 実際に便利なものを道具や機械を使って作ってみる経験  
工場見学をしてみたい 形によってどんな違いが生まれるかという知識

これから習得する知識や技能、問題解決に対する価値付けをすることで学習への興味や見通しにつなげる。(主体的な学び)

#### 4 学習指導の改善に対する評価（C：結果評価）

##### (1) 学習指導の改善に対する評価方法

一連の学習過程を通じて、右図のような調査用紙を用いた効果検証を行い、一層の授業改善に取り組むこととした。

本校ではAのイスが普通教室で一般的に使用されている。技術の見方・考え方を働かせた問題解決をする力が育まれた場合、Aを使用する環境やそこでの使用者の特性、求められる機能性などを自分なりに見出し、BとCよりも最適解としてAが選択された理由が説明できると考えた。説明内容の変容から学びの成果を分析することとした。

世の中にある「材料と加工に関する技術」を考えてみよう（材料・構造編）中間検証

★イスにも「材料と加工に関する技術」が使われています。

<p><b>A 教室で使用するイスの画像</b></p> <p>＜画像から読み取れる特徴＞ 材質：木質材料・鉄 可動部：なし 足の接地状態：点状に4つ</p>	<p><b>B 体育館などで使用する折り畳みパイプ椅子の画像</b></p> <p>＜画像から読み取れる特徴＞ 材質：金属・スポンジ・合成皮革 可動部：折り畳み部 足の接地状態：線状に平行して2つ</p>	<p><b>C 回転式回転式のオフィスチェアの画像</b></p> <p>＜画像から読み取れる特徴＞ 材質：プラスチック・布 可動部：回転座面・ローラー部・昇降部 足の接地状態：点状にローラー6つ</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. 学校の教室ではAのイスが使われています。  
Bのイスは折りたためることができて便利です。Cのイスは高さ調節が簡単にできて、持ち上げずに運ぶことができます。それでもAのイスが選ばれる理由を考えてみましょう。

##### (2) 学習指導の改善に対する評価計画

題材	＜第1学年＞ 内容A 材料と加工に関する技術「伝統的なものづくりの技術から、技術と生活や社会との関わりについて考えよう（26時間）」					
要素	生活や社会を支える技術	技術による問題解決				社会の発展と技術
学習過程	既存の技術の理解	課題の設定	技術に関する科学的な理解に基づいた設計	課題解決に向けた製作	成果の評価	次の問題の解決の視点
学習内容	生活の中にある技術の理解 ・生活や産業の中で利用されている技術 ・材料と加工法 ・構造と機能 ・製図技法 (9時間)	生活空間の中での問題を発見し、課題を設定 ・身近な不便さの改善に向けた課題設定 (1時間)	→過程の評価と修正← 制約条件を確認し、課題解決のための設計 ・課題解決のための設計 (3時間)	→過程の評価と修正← 学習したことを生かし、課題解決に向けた製作 ・課題解決のための製作 (9時間)	→過程の評価と修正← 製作品と設計過程を評価し、改善・修正する 改善・修正に基づいた再設計 ・製作品の評価と再設計 (2時間)	→過程の評価と修正← 材料と加工に関する技術を評価し、選択、管理・運用について検討 ・材料と加工に関する技術の評価と活用 (2時間)
	ア 技術の授業を受ける前（生活体験のみの段階） 調査の意図：技術の授業を受ける前の生徒の状態を知る。		イ 製作体験をする前（技術の見方・考え方に気付き、それを生かした課題解決の途中過程：設計の段階） 調査の意図：既存の技術の理解と問題発見からの設計でどのような変容が見えるか			ウ 社会に目を向け、技術との関わりを考える学習をした後（技術の見方・考え方を働かせた一連の学習活動を終えた段階） 調査の意図：「材料と加工に関する技術」を学習し技術に対してどのような変容が見えるか

##### (3) 評価結果及び期待する成果

###### ①A→Iでの変容が見えた生徒の記述例

**【生徒A】**  
**ア** 四本足で支えている。足がちゃんつく。木できてから一番安全。椅子の上に立っても大丈夫。  
 ↓  
**イ** 加工がしやすい材料と耐久性のある材料が組み合されている。安全性を考えた形と支えている足が多いので安定感がある。  
 <成果>材料の特徴や製品の形状から設計者の意図等を考えた理由付けできるようになった

**【生徒B】**  
**ア** BやCは形が変わったり、簡単に動いたりしてしまうけれど、Aのイスはローラーがついているわけでもないし折りたたんだりするわけでもないの、一番ケガがしにくいと思うから。  
 ↓  
**イ** Aは木材を使用しており金属より軽いので掃除のときにも上げやすい。椅子の足の下の部分のゴムにより引きずっても床を傷つけにくい。  
 <成果>材料の特徴をいかした機能性等をとらえた理由づけができるようになった。

**【生徒C】**  
**ア** Bだと座ったときにバランスがとりにくくて、転んだ時に危険だから、クルクルと回るイスだと遊ぶ人が出てくるから。Aは座るとバランスが安定するから。また、Aのイスだと遊びようがないから。  
 ↓  
**イ** Aはコストが比較的安いから。AはB、Cと比べると、4つの足が均等についてバランスを崩しにくいから。椅子の足には鉄が使われていて長持ちしやすい。  
 <成果>（正確ではないが）生産コストや材料の特徴、製品の形状について他製品と比較した理由付けができるようになった。

②本題材は実施中であるため、ウについての調査は追って行う予定である。ウの調査では製作活動の体験や学んでできるようになったり、考えられるようになったことをいかして説明内容に変容することを期待する。以下はウの調査で期待する生徒の説明の一例である。

- ・コストは材料費だけではなく製作にかかる電気代や人件費など多面的に関わることも考えている。
- ・使用環境や使用する対象者によっては必要でない機能は短所にもなりえるということを考えている。
- ・可動部が製品に含まれることによって、製作が困難になったり、耐久性が低くなったりするといったトレードオフの関係に気付いている。
- ・製作者の工夫からそれぞれの問題発見の視点の違いに気付いている。
- ・Aのイスよりも普通教室で使用するのに最適なイスについて考えている。

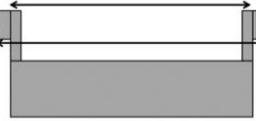
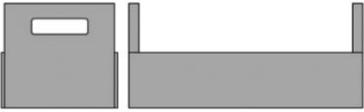
(4) 授業改善の成果（現段階での改善前と後の生徒の変容を比較した分析）

- ①既製品からその技術の開発者が設計に込めた意図を読み取るといった対話的な学びの実施を通して、材料や構造、機能、加工方法などの技術の活用の仕方に対して気付き、習得した知識を生かした問題解決や必要とする知識の習得や技能の習熟への関心や意欲が高まった。また、技術分野の学習への興味をもったり、学んだことをいかすことへの先の見通しをもたせたりすることができた。
- ②既製品の形状や寸法について技術の見方・考え方を活かした説明ができる生徒が増えた（改善前 H28：70%→改善後 H29：85%）とともに、設計や製作活動といった問題解決においても技術の見方・考え方を活かす生徒が増えた。

5 不断の授業改善に向けて（A：改善策検討）

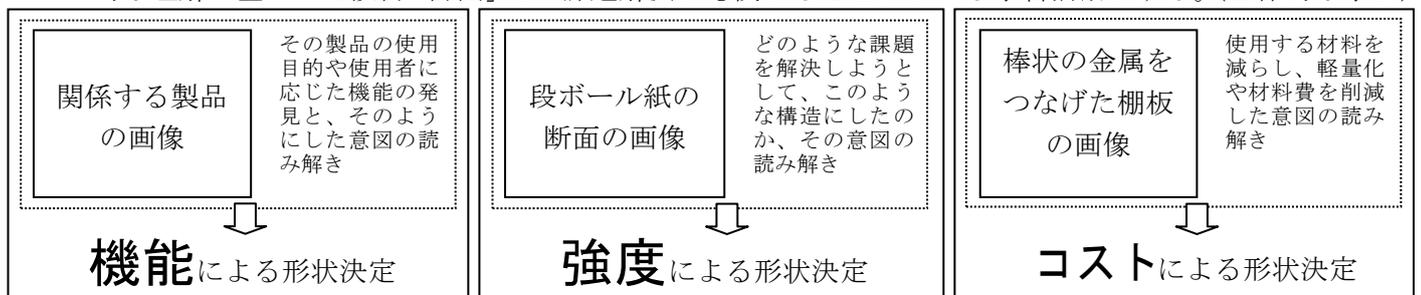
(1) 本題材の実施中ではあるが、現段階で考えられる「技術による問題解決」での改善策を以下に示す。また、「深い学び」は題材全体を通して実現して行くものであるため、技術の見方・考え方を働かせる学習活動を前提とした「主体的な学び」「対話的な学び」に関わる改善策を示すものとする。

- ①「既存の技術の理解」での対話的な学びを問題発見・課題設定の学習活動にも関わらせることが有用だと考えた。そこで、過年度の製作品（画像等）の課題解決をもとに製作者の課題設定や問題発見をひもとく学習活動を取り入れる。（対話的な学び）

<p>工夫例:「底面にゲタをつける」</p>  <p>(他の工夫例と比較しての)メリット ・加工が比較的容易 ・丈夫に仕上げることができる (他の工夫例と比較しての)デメリット ・高さが高くなる</p>	<p>工夫例:「上部取っ手」</p>  <p>(他の工夫例と比較しての)メリット ・片手で持つことができる (他の工夫例と比較しての)デメリット ・調味料の出し入れがしにくくなる ・高さが高くなる</p>	<p>工夫例:「側面に取っ手をつける」</p>  <p>(他の工夫例と比較しての)メリット ・加工が比較的容易 ・丈夫に仕上げることができる (他の工夫例と比較しての)デメリット ・調味料の出し入れがしにくくなる ・幅が大きくなる</p>	<p>工夫例:「側面穴あけ」</p>  <p>(他の工夫例と比較しての)メリット ・新たな部品が必要ない ・外形寸法が変わらない (他の工夫例と比較しての)デメリット ・加工に時間がかかる ・側板の強度が落ちる</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

例：調味料入れから製作者の問題発見・課題設定をひもとく活動（「持ちにくい」という問題から解決へ）

- ②「技術による問題解決」は生徒自身が見通しをもって粘り強く取り組むことが求められる。そこで、「既存の技術の理解」で技術の見方・考え方を読み解く学習活動と関連付け、この後の「技術に関する科学的な理解に基づいた設計・計画」での課題解決にも関わることがわかる学習活動にする。（主体的な学び）



例：「既製品から開発者が設計に込めた意図を読み解く活動」と「課題解決における形状決定」との関わり

- ③加工手段を手工具と工作機械から選択させたり、同様の加工内容について複数の工作機械を使用させたりし、それぞれの違いなどから体験的に技術の見方・考え方を振り返る学習活動を設定する。それぞれの特性を理解し、使用時の作業効率や安全性、電気エネルギー消費量、生産時・使用時・購入時のコスト、廃棄時の環境への負荷や労力軽減等のバランスを考え、最適解を考える指導をする。また、このような学習の成果を振り返ることで、これまでの学びによる自らの成長を自覚させることもできると考え

られる。(対話的な学び、主体的な学び)

例：切削加工（木工やすり、平かんな、ベルトサンダー）、釘接合の下穴あけ（きり、卓上ボール盤、ハンドドリル）

- ④教員が学習活動として「対話的な学び」を意図的に設定するだけでなく、その学習活動を通して対話による問題解決の価値を自覚させ、普段から積極的な相互評価ができるように指導する。(対話的な学び・主体的な学び)
- ⑤教員が「主体的な学び」の実現に向けて意図的な学びの振り返りや意味づけを設定するだけでなく、その他の場面においても主体的に自己有効感などへとつなげられるような自己評価力を育てるように指導する。
- ⑥「次の問題の解決の視点」につながる体験的な学習活動の設定と学習過程の工夫。

例：・3Dプリンターを一部活用した課題解決を通して、人による加工作業との比較による技術の適切な評価と課題解決に向けた技術の選択。

- ・製作で活用した手工具と工作機械の比較による技術の適切な評価と課題解決に向けた技術の選択。
- ・新しい素材（カーボンナノチューブなど）を活用した製品等と既存の素材との比較による技術の適切な評価と課題解決に向けた技術の選択。
- ・複数の既存の技術を持続可能な社会への構築の視点から比較し、現在及び将来の技術の在り方に興味をもたせる。

## (2) 今後の課題

- ・新学習指導要領による学習過程に準じた指導計画及び評価の研究を同時に進める必要がある。特に製作ありきではなく、技術の見方・考え方を働かせないと解決できない問題の設定について設定し、指導項目(1)～(3)の一連の学習過程のつながりが見える指導計画の検討が必要である。
- ・本研究は「材料と加工に関する技術」の内容のみの検証であるため、他の内容においても授業改善を進めていく必要がある。
- ・他の内容との時数配分を考え、指導内容を整理し、ねらいを明確にした指導計画、学習効率を上げる工夫が必要である。(反転学習などの導入など)
- ・生徒一人一人に応じた主体的・対話的で深い学びの実現に向けて、題材などのまとまりを見通した「努力を要する生徒への支援」の工夫が必要である。
- ・問題解決的な学習場面を中心に「深い学び」の中での「主体的な学び」「対話的な学び」の効果的な位置付けや相互効果の整理が必要である。
- ・不断の授業改善に向けて具体的な改善に対する効果検証の方法やタイミングの工夫が必要である。

# 授業改善に活用できる資料（試案） 編

## 1 「振り返り支援シート（分野共通）」

実施している学習活動や学習過程の振り返りのきっかけづくりとして活用できる資料(各分野における実践研究の1及び2の見直しの視点と関連)

## 2 「まとまりを見通した指導計画検討シート（技術分野）」

学習指導計画（学習過程）に応じた「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた学習活動の検討に活用できる資料（新学習指導要領に準じた学習指導計画立案にも活用ができる。）

## 3 「問題解決的な学習を充実させる振り返りシート（分野共通）」

問題解決的な学習活動中心に、

- ①教員がその前後の学習指導等のつながりや「主体的・対話的で深い学び」の実現状況を見直すことに活用できる資料（教員が期待する生徒像等を②に記入することで学習指導の見直しをしたり、見直しをもつことにも活用ができる。）**教員版**
- ②生徒自身が授業の中での「主体的・対話的で深い学び」の実現状況を振り返るとともに、その見直しをもつことができる資料**生徒版**

# 家庭分野 編

## 【家庭分野の目標、生活の営みに係る見方・考え方】

生活の営みに係る見方・考え方を働かせ、衣食住などに関する実践的・体験的な活動を通して、よりよい生活の実現に向けて、生活を工夫し創造する資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 家族・家庭の機能について理解を深め、家族・家庭、衣食住、消費や環境などについて、生活の自立に必要な基礎的な理解を図るとともに、それらに係る技能を身に付けるようにする。
- (2) 家族・家庭や地域における生活の中から問題を見いだして課題を設定し解決策を構想し、実践を評価・改善し、考察したことを論理的に表現するなど、これからの生活を展望して課題を解決する力を養う。
- (3) 自分と家族、家庭生活と地域との関わりを考え、家族や地域の人々と協働し、よりよい生活の実現に向けて、生活を工夫し創造しようとする実践的な態度を養う。

[中学校学習指導要領解説 技術・家庭科編 平成29年6月文部科学省 p 60より抜粋]

生活の営みに係る見方・考え方を働かせとは、家庭分野が学習対象としている家族や家庭、衣食住、消費や環境などに係る生活事象を、協力・協働、健康・快適・安全、生活文化の継承・創造、持続可能な社会の構築等の視点で捉え、よりよい生活を営むために工夫することを示したものである。

[中学校学習指導要領解説 技術・家庭科編 平成29年6月文部科学省 p 60より抜粋]

## 【家庭分野における実践研究1】

### 1 内容や時間のまとまりを見通した授業改善に向けた見直しと課題発見（R：実態調査）

①実施又は予定している学習指導計画を基に、「主体的・対話的で深い学び」が実現できていると捉えられる学習活動を振り返る。

[改善前の指導計画]

＜第2学年＞ 内容C 衣生活・住生活と自立「工夫しよう 快適で安全な暮らし（7時間）」＋「課題と実践（3時間）」			
住居の基本的機能 (1時間)	快適な住まい方 安全な室内環境 自然災害への備え (6時間)	課題と実践 [計画立案] (1時間)	課題と実践 [課題解決、新たな課題発見] (2時間)

安全な室内環境について、自分や家族が安心・安全に暮らせる住まいにどのような事が大切かを考えさせている  
(対話的な学び・深い学び)

今までの学習を踏まえた現在の自分の生活の課題を見つけさせ、友達のアドバイスを取り入れて計画を立てさせている(対話的な学び)

生活の課題に取り組み、長期的に実践した内容をまとめさせ、次なる生活の課題について見つめ直させている(主体的な学び)

②振り返りから内容やまとまりごとの指導のつながりや、「主体的学び」等の3つの学びの視点による学習活動の充実など、課題分析を行う。  
例「自らの生活と社会を結び付けて住まいの安全について考える」「自分の安全だけではなく家族や高齢者、幼児などの特徴と関わらせて考える」といった学習活動に改善する必要がある。 など

これまでの学習計画では、「健康で安全な住まい」と「住まいと地域」を大きな括りとして捉え学習を進めてきた。「自分の住まい方について考える」といっても、生徒自身の生活と結びつけて考えられる生徒が少なく、家庭内事故について考えても、授業の学習内容を実際の生活に結び付けて考えられる生徒がとても少ないことが課題であった。内容のまとまりごとのつながりを見直すことで、一斉授業で事実的知識を習得させる授業形態が多かったことや、そこで得た知識と体験的な学習との関わりが不明確であり、実生活で学んだことを生ず概念的知識へと質的に高める学習指導に改善する必要があることに気付いた。学習過程において学習活動の流れを生徒が有機的につなげることができるように改善する必要がある。具体的には「主体的な学び」の実現に向けて、実際の家庭生活の中から問題を見だし解決する学習活動の充実が必要である。学習過程を振り返り、実践を評価・改善する学習活動の充実を図る。「対話的な学び」の実現に向けて、他者と対話したり、協働したりする学習活動を設定はしていたものの、その学習活動の意図を明確にする必要がある。生徒自身の考えを深めたり、協働する価値に気付かせる教師の働きかけ等を検討する。最後に「深い学び」の実現に向けては、「見方・考え方」の視点による気付きを学習活動に意図的に取り入れていなかったため、内容や時間のまとまりにおいて系統的に「見方・考え方」を働かせた学習活動ができていないことに気付いた。この学習指導計画を基に、内容や時間のまとまりで学習指導の繋がりを明確にし、生徒が学んできたことを活用して授業が進めることができるように改善する必要がある。

## 2 内容や時間のまとまりを見通した改善案の検討と実施（P：改善計画、D：授業実践）

①実施又は予定している学習指導計画を基に、「主体的・対話的で深い学び」が実現できていると捉えられる学習活動を振り返る。

【改善後の指導計画】

＜第2学年＞ 内容C衣生活・住生活と自立「工夫しよう 快適で安全な暮らし（7時間）」＋「課題と実践（3時間）」						
住居の基本的機能（1時間）	安全で快適な住まい			災害に備えた室内の安全対策（2時間）	課題と実践	
	室内環境の汚染と人に与える影響（1時間）	自分や家族が安心して住まう〔幼児・高齢者体験〕（2時間）	自分や家族が安心して住まう〔安全に必要な環境〕（1時間）		計画立案（2時間）	課題解決、新たな課題発見（1時間）

**展開例1** 小学校で学習してきた知識をもとに、見方・考え方を働かせ自らの生活と住空間との関わりを理解する学習活動（深い学び）

**展開例2** 室内の空気環境が家族の健康に及ぼす影響や課題等を見つけ出す学習活動（主体的な学び）

**展開例3** 幼児・高齢者体験を通して身体的特徴をお互いに発表し合い意見を共有する学習活動（対話的な学び）

**展開例4** 今まで学習してきた見方・考え方を働かせ、家庭内の事故や自然災害への対策としての住空間の整え方について具体的に考える学習活動（主体的・対話的で深い学び）

②見直しの視点を整理し、内容のまとまりを見通したうえで、それらに対してどのような手立てを意図的に学習活動に取り入れて行けばよいか検討する。

**展開例5** 今まで学習してきた知識や見方・考え方を働かせ、自分の家族に最適な自然災害への備え方を計画し、資源や環境に配慮して製作計画を立てる学習活動（主体的・対話的で深い学び）

**展開例6 - ①②** 今まで学習してきた知識や見方・考え方を働かせ、自分や家族の生活の課題を見つけ改善するための計画を立てる学習活動（主体的・対話的で深い学び）

**展開例6 - ③** 自分の学習成果を踏まえ、自分や家族の生活の課題を見つけ、解決するための調査などの実践結果を発表・評価・助言し合い、新たな課題発見及び解決策を考える学習活動（主体的・対話的で深い学び）

### 【主体的な学び】

＜見直しの視点Ⅰ＞生徒が学習した内容を実際の生活で生かす学習活動を設定しているか。

⇒**手立て1** 「ところ家」の住まいの安全対策を考えることで、学んだことを生かして問題解決することを通して、自分が他者に貢献できることに気付かせる。（**展開例4**）

⇒**手立て2** 今までの学習してきたことを振り返り、災害時に家はどのような状態になるかを映像で確認する。自分の生活の中で災害時が起きた時にどのような問題が起こるかを想定し、家の危険個所を見つけ出して課題を設定し、見直しをもって解決に取り組む学習活動を設定する。（**展開例5**）

＜見直しの視点Ⅱ＞生活の中から問題を見だし課題を設定し、見直しをもって解決に取り組む学習活動を設定しているか。

⇒**手立て3** 教室内の室内環境を取り上げ、毎日掃除をしている教室でもどれくらい汚染状態にあるかをダニ取りシートなどを活用して状態を認識する。身近な室内環境の課題に気づき、見直しをもって解決に取り組み、自分の生活の向上につながる学習活動を設定する。（**展開例2**）

### 【対話的な学び】

＜見直しの視点Ⅰ＞他者と対話したり協働したりする中で、自らの考えを明確にしたり、広げ深める学習活動を設定しているか。

⇒**手立て4** 疑似体験を取り入れ、今までの知識と体験を通して気付いたことを他の生徒と情報交換し、家庭内事故の要因と自分ができる安全管理について理解を深める学習活動を設定する。（**展開例3**）

⇒**手立て5** 疑似体験によって得た家庭内事故の要因や安全管理の理解をもとに、「ところ家」の危険な箇所の発見やその課題解決について考える学習活動を設定する。（**展開例4**）

⇒**手立て6** 映像を通して自分の生活の中で災害が起きた時の危険個所を見つけ出し、その課題解決について考える学習活動を設定する。（**展開例5**）

## 【深い学び】

＜見直しの視点Ⅰ＞生活を営む見方・考え方に気付く学習活動を設定しているか。

⇒**手立て7** 小学校の振り返りをしっかりと行い、家の形が違っていても必要な住空間が必要であることなど「住居の機能についての理解」を定着させるために、生活の営みに係る見方・考え方に気付く学習活動を設定する。**(展開例1)**

＜見直しの視点Ⅱ＞学習活動の中で生活を営む見方・考え方を働かせながら課題の解決に向けた自分の考えを構想したり、表現したりして、資質・能力を育む学習活動を設定しているか。

⇒**手立て8** 疑似体験したことをもとに、「ところ家」の家の中の映像を視聴し、家庭内事故が起こりそうな場所を想定した具体的な対策について理解を深め、自分の家庭生活にも対策が必要なことに気付く学習活動を設定する。**(展開例4)**

⇒**手立て9** 災害が起きた時に自分の家ではどのような場所が危険であるか、その危険個所の安全対策をどうすればよいかを、今までの学習をいかして考え、解決する学習活動を設定する。**(展開例5)**

## 【主体的・対話的で深い学び】

＜見直しの視点Ⅰ＞生活を営む見方・考え方を働かせながら課題解決する学習活動を設定しているか。

⇒**手立て10** 今までの学習を振り返り、自分や家族の生活から問題を発見し「住生活と自立」に関する知識を活用し解決に向けた解決策の検討、計画、実践、評価・改善を行う学習活動を設定する。**(展開例6)**

## 【主体的な学び・深い学び】

＜見直しの視点Ⅰ＞授業を通して身に付けた力を用いて、家庭生活を見つめることで新たな問題点を発見し、身に付けた力を発揮して課題に取り組む場面を設定しているか。

⇒**手立て11** 毎時間の授業の終わりに学習の振り返りを記録する。授業を通して身に付けた知識・技能が家庭生活でどのように実践・活用できるかなどを考え記録させ、学びを生かす見通しを立てさせたり、自らの成長への自覚につなげさせたりすることにかす。**(展開例1～6)**

※授業計画を上記のようにまとめることで、単位時間の学習活動での学びが有機的につながり、「主体的・対話的で深い学び」の実現とともに、生徒自身が学びの価値を実感することができると考えた。また、生徒が経験したことがない生活を想像した問題解決をすることは難しい。モデルファミリーを取り入れた問題解決を進めることで、モデル家族での課題を発見し、その後の自分の生活と関わらせた振り返りを行うことで生活での実践につながりやすくなると思った。

～以下の展開例の授業改善の手立てに関わる表記について～



「主体的・対話的で深い学び」の実現に関わる学習活動



見直しの視点に基づいた改善に向けての学習指導の留意点。



従前の学習指導に対して、見直しの視点に基づいて改善を行った教師の働きかけ

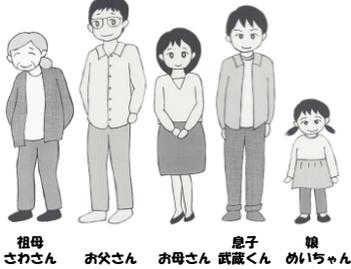
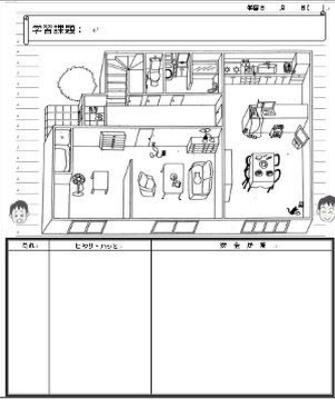


従前の授業展開に新たに追加した学習活動

**手立て○(○)** 上述の**手立て**と関連する授業改善の視点による学習活動

例：**手立て1(主)** → **手立て1**による【主体的な学び】の実現に向けた学習活動

展開例 1

<p>学習過程</p>	<p>○学習内容 ・学習活動</p>	<p>□教師の働きかけ ・重点</p>	<p>評価と指導 【 】 評価の観点 &lt; &gt; 評価方法 ◇ 評価規準 ◎ 「十分満足できる」 状況 → 努力を要する生徒への指導の手立て</p>
<p>導入</p>	<p>○小学校の学習内容の確認</p>	<p>□小学校で学習してきた内容を思い出す。</p>	 <p>祖母 さわさん    お父さん    お母さん    武蔵くん    めいちゃん</p> <p>モデルファミリー「ところ家」を設定し架空の家族とその家を中心に授業を展開していく。</p>
<p>学習課題の設定</p>	<p>学習課題：住まいの働きとは何だろう</p> <p>○住まいの働き ・住まいの働きとは何かを考える。</p>	<p>□住まいの働きを考えさせる。 ・小学校での学習をもとに振り返りを行い、住まいの働きについて理解させる。</p>	<p>【関心・意欲・態度】 &lt;観察・ワークシート&gt; ◇自分や家族の住空間と生活行為との関わりについて関心をもって、学習活動に取り組んでいる。 ◎住んでいる人の生活行為を考え、住空間をグループ分けすることができ、自分の家族の住空間と生活行為との関わりについて関心をもち、住まいの役割について考えている。 →自分や家族の住まい方の工夫について思い出させる。 →自分の家で住空間を誰がどのように使っているか考えさせる。</p> <p>【知識・理解】 &lt;ワークシート&gt; ◇住居の基本的な機能について理解している。 ◎住まいの間取りをもとに、住まいのはたらき、住まいに必要な空間について考えることができる。 →モデルファミリーの住まいをもとに、空間ごとにどのような使用方法があるかを具体的に考えさせる。</p>
<p>課題解決</p>	<p>○間取りの確認 ・「ところ家」の間取りを見て、家族構成からその家では、誰がどんなことをしているか考える。</p> <p>○住空間と生活行為 ・「ところ家」での家庭生活の行為（生活行為）を、住まいに必要な空間ごとにグループ分けする。 <b>手立て7（深）</b></p> <p>○家庭内の危険箇所を点検 ・鳥瞰図を見て、「ところ家」がヒヤリとしたりハッとしような箇所を見付ける。</p> <p>○安全対策 ・ヒヤリとしたりハッとしような箇所に対する安全対策をワークシート※に記入する。</p>	<p>□「ところ家」の間取りから家族の生活の様子を考えさせる。 ・個人生活の空間、共同生活の空間などがあることを理解させる。 ・住まいも住む人の年齢や人数などによって変化することを理解させる。</p> <p>□住まいの基本的機能を学習した知識をもとに、「ところ家」がケガをしたり、事故を起こしそうな箇所をグループで話し合わせる。</p> <p>□各自、「ところ家」の立場になって安全対策について考えさせる。</p>	 <p>&lt;ワークシート※&gt;</p>
<p>まとめ</p>	<p>○本時の振り返り ・振り返りカードを記入し、本時を振り返る。 <b>手立て11（主・深）</b></p>		

家の形などが違っていても、必要な空間はどの家でも同じことに気付かせる。

洋室、和室についても触れ、使用形態が違うことにも触れる。

○間取りの確認  
・「ところ家」の間取りを見て、家族構成からその家では、誰がどんなことをしているか考える。

○住空間と生活行為  
・「ところ家」での家庭生活の行為（生活行為）を、住まいに必要な空間ごとにグループ分けする。 **手立て7（深）**

○家庭内の危険箇所を点検  
・鳥瞰図を見て、「ところ家」がヒヤリとしたりハッとしような箇所を見付ける。

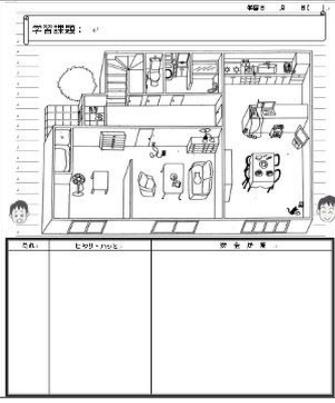
○安全対策  
・ヒヤリとしたりハッとしような箇所に対する安全対策をワークシート※に記入する。

○本時の振り返り  
・振り返りカードを記入し、本時を振り返る。 **手立て11（主・深）**

□「ところ家」の間取りから家族の生活の様子を考えさせる。  
・個人生活の空間、共同生活の空間などがあることを理解させる。  
・住まいも住む人の年齢や人数などによって変化することを理解させる。

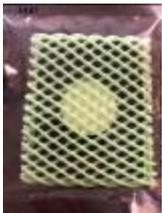
□住まいの基本的機能を学習した知識をもとに、「ところ家」がケガをしたり、事故を起こしそうな箇所をグループで話し合わせる。

□各自、「ところ家」の立場になって安全対策について考えさせる。



<ワークシート※>

展開例2

<p>学習過程</p>	<p>○学習内容 ・学習活動</p>	<p>□教師の働きかけ ・重点</p>	<p>評価と指導 【 】評価の観点 〈 〉評価方法 ◇ 評価規準 ◎「十分満足できる」状況 →努力を要する生徒への指導の手立て</p>
<p>導入</p> <p>学習課題の設定</p> <p>課題解決</p> <p>まとめ</p>	<p>○前時までの学習内容の確認</p> <div data-bbox="336 506 1102 622" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>学習課題：家族が快適に暮らせる住まい方にはどんなものがあるだろうか【騒音、ダニ、カビ実験】</p> </div> <p>○住まいを汚染する原因</p> <p>○住まいを快適と改善策 ①騒音 ②ダニ ③カビ</p> <p>・①～③についての発生原因と、その改善の必要性に気付く。</p> <p>・自分の家の場合と重ね合わせ、課題とその解決の方法を選択する。</p> <div data-bbox="539 1451 724 1491" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p><b>手立て3 (主)</b></p> </div> <div data-bbox="363 1559 1015 1912" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px;"> <p>実際に教室の室内環境の調査を行う。想像以上にダニなどが教室内にいることに気付かせる。</p> <p style="text-align: center;">ダニ取りシート→</p> <div data-bbox="786 1659 948 1872" style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 95px; margin: 0 auto;">  </div> </div>	<p>□今までの流れと本時の流れの確認をさせる。</p> <p>□「ところ家」の間取りを見て住まいを汚染するものを考えさせる。</p> <p>□発生原因を考えさせ、どんな方法で住まいを快適にできるかを考える。</p> <p>・ダニ取りシートを教室に仕掛けておき1週間でどれくらいのダニが発生しているかを確認させる。</p> <p>・騒音計を使い、みんなが話をしている時と、話をしていない時の騒音の違いに気が付けさせる。</p> <p>□自分の家の課題を見付け出し、課題解決の方法として適切なものを選択させる。</p>	<p>【関心・意欲・態度】 〈ワークシート・観察〉 ◇快適な室内環境に関心を持ち、整え方や住まい方の課題に取り組もうとしている。</p> <p>◎室内の空気調節や音と生活の関わりについて関心を持ち、自分の生活を振り返りながら、整え方や住まい方の課題に取り組もうとしている。</p> <p>→自分や家族の住まいの空気調節や音に関する課題について、思い出させる。</p> <p>【知識・理解】 〈ワークシート〉 ◇快適な室内環境の整え方や住まい方に関する具体的な方法について理解している。</p> <p>◎室内の空気調節や音と生活のかかりについて理解をし、自分の家の課題を見つけ解決方法を考えることができる。</p> <p>→自分の住まいの汚れなどに目を向けさせ、自分の家の課題を見つけ解決する方法を具体的に考えさせる</p>
<p>○本時の振り返り ・振り返りカードを記入し、本時を振り返る。</p> <div data-bbox="475 2078 724 2119" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p><b>手立て11 (主・深)</b></p> </div>			

### 展開例3

学習過程	○学習内容 ・学習活動	□教師の働きかけ ・重点	評価と指導 【 】 評価の観点 〈 〉 評価方法 ◇ 評価規準 ◎ 「十分満足できる」状況 → 努力を要する生徒への指導の手立て
導入	○前時までの学習内容の確認 ・前時の活動を確認する ・家庭内事故死亡率のグラフを見て、気が付いたことを書く。	□前時の確認と本時の流れを確認する。	
学習課題の設定	学習課題：家族が快適に暮らせる住まい方にはどのようなものがあるだろうか		
課題解決	<p>○幼児・高齢者の身体的特徴の確認</p> <p>○幼児・高齢者の体験</p> <p>①高齢者の疑似体験グッズをつけ校内を周り、危ない場所などをみつける。</p> <p>②白内障メガネと軍手をつけ、折り紙で鶴を折る。(ぬり絵を行う)</p> <p>③白内障メガネと軍手をつけ、黄色いおはじきを見付け、一つ一つ手に取りだす。</p> <p>④チャイルドビジョンをつけ、教室内の危険個所を探し、階段の上り下りをする。 ※幼児との視界の違いを確認しながら、幼児の見え方かどうかを確認する。</p> <p>○体験後にわかった高齢者や幼児の身体的特徴について意見交換し、まとめる。</p> <p style="text-align: right;"><b>手立て4 (対)</b></p>	<p>□幼児と高齢者の身体的特徴を理解させる。 ・疑似体験のねらいを理解させる。</p> <p style="text-align: right;"><b>資料1</b></p> <p>□目的に沿った体験活動をさせる。</p>  <p>□体験から得たそれぞれの身体的特徴をしっかりとっておさえる。</p>  <p>□家庭内事故の要因を経験に基づいて論理的にまとめさせ、次時に活用出来るようにする。</p>	<p><b>【知識・理解】</b> (ワークシート)</p> <p>◇安全な室内環境の整え方や住まい方に関する具体的な方法について理解している。</p> <p>◎室内環境について課題を見つけ、体験を通して幼児・高齢者にとっても安全な方法について考えている。</p> <p>→自分や家族に関わる室内環境の課題についてワークシート等を用いて振り返らせ、具体的に考えさせる。</p>
まとめ	<p>○本時の振り返り ・振り返りカードを記入し、本時を振り返る。</p> <p style="text-align: right;"><b>手立て11 (主・深)</b></p>		

## 資料1 (幼児・高齢者の疑似体験学習)

幼児・高齢者の疑似体験学習進め方…6グループに分ける(1グループ3~4名)

①高齢者疑似体験グッズを使用し、体験者と補助者として校内を回る。

- ・体験者：白内障メガネ、膝の固定、手足におもり着用、ヘッドホンを着用し歩行。  
⇒疑似体験による身体的な特徴の理解と、そのことによってどのような点が不自由なのか、どんな不安や危険があるかなどの気付きを大切にする。(②③も同様)
- ・補助者：高齢者体験者と一緒に回り、声かけ、補助を行う。  
⇒声かけ、補助の必要性やどのような点に留意して行うとよいかなどを考えて実行する。(③も同様)



高齢者や幼児の疑似体験をすることで普段の生活の中にある不自由さや危険性、補助することで具体的にどのような注意や支援が必要かを考え、気付かせる。

②白内障メガネと軍手を着用し、黄色いおはじきを探す。折り紙を折る。新聞を読む。



買い物をしていると、高齢者がレジでお金を出すのに時間がかかる場合がある。色の識別が困難になり、手の感覚が鈍ってきているためだということに気付かせる。



ものや文字の認識や紙をめくったり、折ったりすることが困難になるいくつかの体験を通して、日常生活の様々な場面でも支障があることに気付かせる。

③幼児疑似体験グッズを使用し、教室内を回る。

- ・体験者：チャイルドビジョン着用し、障害物がある教室内を幼児の視界の高さに合わせて回る。
- ・補助者：幼児体験者と一緒に回り、声かけ、補助を行う。

幼児(大人)の視界の広さ  
左右… $90^{\circ}$  ( $150^{\circ}$ )  
上下… $70^{\circ}$  ( $120^{\circ}$ )



「テーマパークに行くと幼児がなぜ人にあたってしまうのか」など、具体的な事例をもとに、中学生と幼児の視界の広さが違うことに気付かせる。

展開例4

学習過程 (時間)	○学習内容 ・学習活動	□教師の働きかけ ・重点	評価と指導 【 】評価の観点 〈 〉 評価方法 ◇ 評価規準 ◎ 「十分満足できる」状況 →努力を要する生徒への 指導の手立て
導入	○前時までの学習内容の確認 ・グループでまとめた意見を発表する。	□前時の疑似体験で感じたことを思い出させる。	
学習課題 の設定	学習課題：「ところ家」が安心して生活できる住まいは、どのような住まいだろうか		
課題解決	<p>○家庭内の危険箇所を点検（再度）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・鳥瞰図を見て、「ところ家」がヒヤリしたりハッとしような箇所を見付ける。</li> </ul> <p>○安全対策（再度）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・動画を見ながら、ヒヤリしたりハッとしような箇所を見付け、その安全対策をワークシート※に記入する。</li> <li>・考えた安全対策を発表する。</li> </ul>  <p>〈ワークシート※〉</p>	<p>□「ところ家」がケガをしたり、事故を起こしそうな箇所をグループで話し合わせる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・疑似体験で学んだ事を活用し、小さな危険箇所にも気付くよう助言を行う。</li> </ul> <p><b>手立て5（対）</b></p> <p>□各自、「ところ家」の家族の一員として動画を視聴し、安全対策を考えさせる。</p> <p>□自分の考えた安全対策を、言葉や図を用いて表現させる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自分が気がつかなかった、危険箇所については、「なんで危ないの?」「でも、○○じゃない?」など互いの意見についてさらに深めるよう助言を行う。</li> </ul>	<p>【工夫・創造】 〈ワークシート〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇住まいの安全な整え方や住まい方について課題を見付け、その解決を目指そうと工夫している。</li> <li>◎自分や家族の特徴、問題点が挙げられており、すぐに自分で実践できそうな安全対策が考えられている。</li> </ul> <p>→前時にまとめたホワイトボードの意見から、ところ家の身体的特徴を思い出させる。</p> <p>→動画の中から、ケガをしたり、事故を起こしそうな箇所を教師と見て、状況をイメージさせる。</p> <p>【関心・意欲・態度】 〈ワークシート・観察〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇安全な室内環境に関心を持ち、整え方や住まい方の課題に取り組もうとしている。</li> <li>◎自分の家の生活を見直し、家族の身体的特徴を踏まえ、具体的な安全対策を実践しようとしている。</li> </ul> <p>→ところ家と自分の家で似ている箇所を見付けさせる。</p> <p>→自分の家で、真似できそうな安全対策を思い出させる。</p>
まとめ	<p>○ユニバーサルデザインの視点</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ユニバーサルデザインの視点を知り、自分の生活を見直す。</li> </ul> <p><b>手立て8（深）</b></p>	<p>□誰にとっても安全に生活できる家が健康と快適さにつながることに気付かせる</p>	
	<p>○本時の振り返り</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・振り返りカードを記入し、本時を振り返る。</li> </ul> <p><b>手立て11（主・深）</b></p>	<p>□本時を4つの視点から、ふり返らせる。</p>	

「ところ家」の住まいの安全対策を考えることで、自分が他者に貢献できることに気付かせる。**手立て1（主）**

展開例5

学習過程	○学習内容 ・学習活動	□教師の働きかけ ・重点	評価と指導 【 】評価の観点 〈 〉 評価方法 ◇ 評価規準 ◎「十分満足できる」状況 →努力を要する生徒への指導の手立て
導入	○災害発生による危険性 ・地震におけるあるグラフを見て、そのグラフが何を表しているのかを考える。 ・災害が発生したときの室内の映像を見る。	□グラフが地震による家具の転倒・落下でけがをした人数を表していることに気付かせる。 ・家具の倒れ方や逃げ道の確保に気づかせる。	
学習課題の設定	学習課題：安心で安全な室内環境づくりに向けてどのようなことができるだろう		【工夫・創造】 〈ワークシート〉 ◇住まいの安全な整え方や住まい方について工夫している。 ◎自然災害時の危険について予測し、災害に備えた対策を工夫している。 →自然災害時の危険について予測させ、転倒しそうなものを考えさせる。
	○災害時の備え ・現在の自分の家で考え、ワークシートに記入する。 ① どのような場所が危険か。 ② 災害に備えてどのような安全対策ができるか。	□自分の家で、どのようなことができるか具体的に考えさせる。 □「 <u>ところ家</u> 」を参考にして、 <u>自分の家の危険個所を探すよう助言する。</u>	【関心・意欲・態度】 〈ワークシート〉 ◇住まいの安全な整え方や住まい方について課題を見つけ、解決を目指そうと課題に取り組もうとしている。 ◎自然災害時の危険について予測し、進んで住まい方の課題に取り組もうとしている。 →自然災害時の危険について予測し、転倒しそうなものを考えさせる。 →自分の家で対策が必要なところを確認させる。
課題解決	 <p>・どのような対策ができるか発表する。</p> <p>・家で実践できることを、ワークシートに記入する。</p>	□ <u>住まいの課題解決のために疑似体験で得た気づき等をまとめた掲示物を見たり、市販されている住まいを快適で安全な状態にするグッズを手にとって試したりしながら、課題解決に向けた意見交換をさせる。</u>	【知識・理解】 〈ワークシート〉 ◇家庭内事故の防止、災害への備えに関する具体的な方法について理解している。 ◎家庭内事故、災害時の備えについて課題を見付け、自分の住まいの安全な住まい方について考えている。 →自分や家族に関わる家庭内の危険な箇所を見つけ課題についてワークシート等を用いて振り返らせ、具体的に考えさせる。
まとめ	○本時の振り返り ・振り返りカードを記入し、本時を振り返る。 <b>手立て6 (対)</b> <b>手立て9 (深)</b>	□自分が考えた安全対策について発表させる。 □聴いている生徒は、 <u>友達の発表について「なんで」「どうして」「こうしてみたら」など互いの意見についてさらに深め合うように助言する。</u> □ <u>聞いている生徒へ付箋を配布しアドバイスを記入させる。</u> □机間指導し、よく書けている生徒を選んで発表させる。 □ <u>考えた安全対策の中から実際にできる対策を記入させる。</u> ・ <u>安全対策グッズを見せ、自分の家全体の安全対策はどうかふりかえさせると共に、家族の協力が必要な所もあるため家庭でも安全対策を進めるよう確認をする。</u>	◎自然災害時の危険について予測し、進んで住まい方の課題に取り組もうとしている。 →自然災害時の危険について予測し、転倒しそうなものを考えさせる。 →自分の家で対策が必要なところを確認させる。
	○本時の振り返り ・振り返りカードを記入し、本時を振り返る。 <b>手立て11 (主・深)</b>		

展開例6-①

学習過程	○学習内容 ・学習活動	□教師の働きかけ ・重点	評価と指導 【 】評価の観点 〈 〉評価方法 ◇ 評価規準 ◎「十分満足できる」状況 →努力を要する生徒への 指導の手立て
導入	○前時までの学習内容の確認 ・衣生活住生活の学習を振り返る。	□本時までの学習を振り返りカードやプリントなどで振り返り、学習内容と住生活を結びつけ、生活の向上について考えさせる。	
学習課題の設定	学習課題：私の住まいにはどのような課題があるだろう		
課題解決	<p>○家族が快適に住まうために、自分ができることをワークシートに記入する。</p> <p>・住まいを更に快適にするために自分ができることをワークシートに記入する。</p> <p>①どのような場所が危険であるか</p> <p>②危険箇所をどのように改善することができるか</p>	<p>□今までの学習をもとに、家族が快適に住まうために自分ができることを考えさせる。</p> <p>・室内の汚染（カビ・ダニ・CO・騒音）家庭内事故などにも目を向けさせる。</p> <p>・<u>家族がやってくれていることで自分が実践できることはないか日常生活を振り返らせる。</u></p> <p>□各家庭で聞き取り調査を行ったものから、今取り組んだ方がよい課題を考えさせる。</p> <p>・災害時危険な所は、日々の生活でも危険な場所につながることに気付かせる。</p> <p>・<u>幼児・高齢者疑似体験に目を向け、なぜ危険なのかを具体的に記入させる。</u></p> <p>・<u>10年後・20年後には家族全員が年齢を重ね、今とは生活スタイルが変化していることに気付かせる。</u></p> <p>□改善策は今まで学習してきた内容を踏まえ実践できることを考えさせる。</p> <p>・<u>日々の生活で安全であることが災害時に避難する際の安全に繋がることに気付かせる。</u></p> <p>・住生活の学習から生活の課題をみつけ、実践していく態度を養わせる。</p>	<p>【関心・意欲・態度】 (ワークシート)</p> <p>◇実態調査から課題を捉え、改善に向けた計画と実践に取り組もうとしている。</p> <p>◎自分や家族の住生活をよりよくすることに関心をもち、収集した情報を活用し、住まいの課題を積極的に見付け、計画的に改善策を考えようとしている。</p> <p>→幼児や高齢者の疑似体験を振り返らせたり、災害対策などの例を挙げて考えさせる。</p>
まとめ	○本時の振り返り ・振り返りカードを記入し、本時を振り返る。		
<b>手立て10 (主・対・深)</b>		<b>手立て11 (主・深)</b>	

展開例6-②

学習過程	○学習内容 ・学習活動	□教師の働きかけ ・重点	評価と指導 【 】評価の観点 〈 〉評価方法 ◇ 評価規準 ◎「十分満足できる」状況 →努力を要する生徒への指導の手立て
導入	○前時までの学習内容の確認 ・自分の住まいの課題を調査内容から見付け、解決策を確認する。	□体験したことを踏まえ、家族に調査した内容から課題が設定されているか声をかける。	
学習課題の設定	学習課題：あなたの住まいにはどんな課題があり、どのような改善ができるだろう		
課題解決	<p>○課題の絞り込み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・取り組む課題を設定する。</li> </ul> <p>○実践計画の立案</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・課題設定の理由や実践方法などを具体的に考える</li> </ul> <p>○生活の課題の情報収集</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ペアで個人の考えた課題や取り組み方法を共有し、アドバイスをし合う</li> </ul> <p>①発表時間一人1分程度</p> <p>②発表を聞き、課題に対するアドバイスなどを付箋(それぞれ色を変える)に書き発表者に渡し、アドバイスの補足や質問などの意見交換をする</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・①②を通して一人5分程度で順番に発表していく</li> </ul> <p>○実践計画の修正</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・グループ活動でもらったアドバイスや意見などを参考に計画を修正する。</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>手立て10 (主・対・深)</b></p>	<p>□取り組むねらいを明確にさせ、課題解決への意欲を持たせる。</p> <p>□課題設定では、複数の課題を取り入れたり、一つに絞り込んだり、自分の住まいの状況に応じて変えて良いことを伝える。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・疑似体験を基に、自分の家の状況を振り返らせ、課題だと考える箇所をあげさせる。</li> </ul> <p>□小学校の内容を課題としてあげていないか注意して声をかける。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・10年後・20年後を想定させ、両親や祖父母の状況や、家族が増えることなどを考慮させる。</li> <li>・日々の生活から安全を心がけた生活をするのが、万が一の災害時に身を守る行動につながることを理解させる。</li> </ul> <p>□課題への取り組みなどをできるだけ細かく考えさせる。</p> <p>□聞いている生徒は、より有用な課題解決ができるように「なぜ」「どうして」「こうしてみたら」など、互いの考えを深め合えるように助言する。</p> <p>□聞いている生徒へ付箋を配布しアドバイスは出来るだけ具体的に記入するよう助言を行った。</p> <p>□意見交換が活発に行えるようにグループを周り支援する。もらった意見などに対する質問もこの時に行うように指示する。</p>	<p><b>【工夫し創造する能力】</b> (ワークシート)</p> <p>◇自分や家族の住生活に課題を見付けその解決を目指した手立てを自分なりに工夫している。</p> <p>◎収集した自分や家族の住生活の情報をもとに、課題を見付け、実践に向けた取り組みを計画的に考えることができる。</p> <p>→幼児や高齢者の疑似体験の経験や災害時の状況をイメージさせる。</p>
まとめ	○本時の振り返り ・振り返りカードを記入し、本時を振り返る。 <b>手立て11 (主・深)</b>	□話し合い活動を通して、自分の考えの変容を振り返らせる。	

展開例6-③

学習過程	○学習内容 ・学習活動	□教師の働きかけ ・重点	評価と指導 【 】評価の観点 〈 〉評価方法 ◇ 評価規準 ◎「十分満足できる」状況 →努力を要する生徒への 指導の手立て
導入	○前時までの学習内容の確認 ・発表の観点や、発表側・聞く側の決まりを確認する。	□前時の発表を踏まえ、発表の観点や決まりをワークシートで確認する。 ・本時の学習内容を確認する。	
学習課題の設定	学習課題：互いの実践から学び合い、より快適に住まうためにできることを考えよう		
課題解決	○課題解決に関わる情報及び意見交換 ・小グループで1人ずつ発表を行う。発表後質問を行い用紙を記入する。(5分) (発表側) ・実践内容が聞く人に伝わりやすいように発表する。 ・発表の観点を意識しながら、丁寧な言葉で伝える。 (聞く側) ・クラスメイトの発表を聞きながら参考になった点を発表評価用紙に記入する。  ・交換した意見を踏まえ、今後の生活に生かせることや自分の生活との関わりについて考える。 <b>手立て10 (主・対・深)</b>	□発表に対する評価の観点は、良かったところや客観的意見も交えて記入するように確認する。  ・聞いている生徒は、 <u>友達の発表をもとにさらに互いにより良い活動へとつながるように「なぜそうしたのか」「そうすることでどのような効果があるのか」「行った結果どうだったのか」「こうしたらより良いのでは」など、学び合い、考えを深められる活動にさせる。</u>  □課題解決の取り組みを通して自分が継続して行えることを考えさせる。 ・友達からもらった意見も参考にしよう助言をする。	【関心・意欲・態度】 (観察・ワークシート) ◇調査等の実践の成果と課題から、更に自らの生活に課題を見いだそうとしている。 ◎互いの実践した成果と課題を基に、自他の生活に新たな課題を見だし、調査などを行い解決しようとしている。 →自分になかった課題やその解決を基に、更にできそうなことを考えさせる。 →自分の生活にも幼児・高齢者にとって危険な思いをする場所は無いかなと考えさせる。
まとめ	○本時の振り返り ・家族が快適に住まうために、 <u>自分ができることをワークシートに記入する。</u> <b>手立て11 (主・深)</b>	□住生活の学習を通して <u>家族が快適に住まうために、自分ができることを書かせる。</u>	

1時間目 (展開例1) に記入した内容と、課題と実践後に自分ができていることに変化があったことに気づかせる。

3 学習指導の改善に対する評価 (C : 結果評価)

対象学年にアンケート調査を実施したところ以下の通りになった。

授業前では「住まい方」に興味をもっている生徒はとて少なく、半数以下の生徒が興味を示していなかった。授業後では、体験学習や話し合い活動を通して、自分の生活との関わりについて意図的に考える機会を取り入れたことで、約82%の生徒が「住まい」に興味をもつようになった。(図1)

「高齢者や幼児が安心して暮らせる住まい方について関心がありますか」という問いには、疑似体験を行う前までは、他者への関心をもっていた生徒はとて少なく、全く関心をもっていない生徒もいた。しかし、体験を

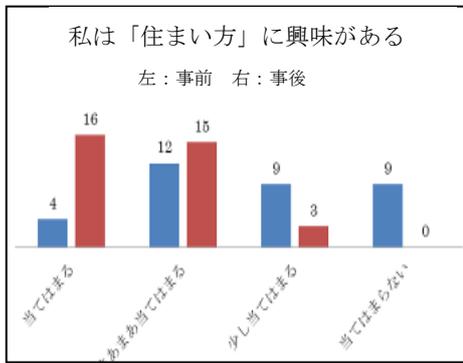


図1

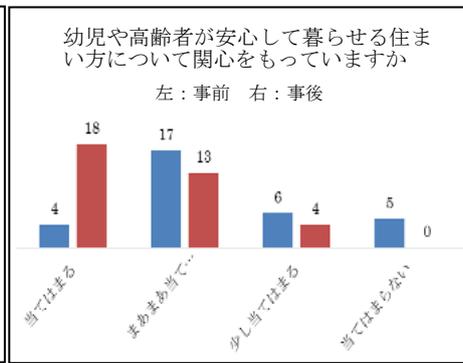


図2

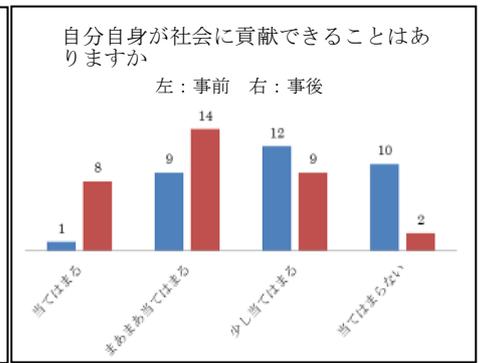


図3

行うことによって全体的に関心も高くなり、他者への関心を全くもっていないと答えた生徒はいなくなった。(図2) 関心をもつようになったきっかけを調査したところ、「高齢者が思っていた以上に体が不自由であったので、家の中でもケガをしやすいのだと気がついた時」「チャイルドビジョンを付けて階段を見上げた時に、見える範囲がとても狭くてケガをしやすいと感じた時」といった体験を通した学びのつながりの中での気付きによるものが多数あった。

「自分自身が社会で貢献できることはありますか」という問いには、授業前までは「ある」と答えた生徒はほとんどいなかった。しかし、学習内容のまとまりの中で学んだことと家庭生活とをつなげて考える機会を意図的に設定するとともに、その学びを生かした問題発見及び課題解決を通して「自分も社会に貢献できることがある」と気付いた生徒が多くなった。(図3)(図4 授業で見られた生徒の変容の一例)

**展開例1** (Before): A floor plan print with minimal handwritten notes.

**展開例4** (After): A handwritten safety plan titled '安全対策' (Safety Measures) with detailed notes and diagrams. The notes include:
 

- 階段の段差が大きいので、上げが降り、段差をいかにする。にくくんのまわりをいします。
- 視野が狭いので、周りがおぼろしく見えなくなる。コーンやマットをのける。
- 玄関の段差を足が動かしにくいので、段差をなくす。スロープやマットを敷くようにする。
- 走りまわったり遊んだりしているとき、ほりあきを置き、おぼろしにしたり、床に物を置いたまじにしたりしない。
- 上に物が置いたまま、地震がきたとき、高いうちには物を置かない。
- 食器棚から落ちたものをいらない。

右上図のプリントを『住生活と自立』の学習をはじめた直後に、実施を行った。(展開例1) その後、疑似体験を通して学んだことを生かし、問題発見や課題解決を行う場面で全く同じプリントを実践した所、大きく記載内容に変化が見られた。(展開例4) 記載内容を見てみると、意欲的に具体的な記載による課題解決をしている生徒が多くみられた。学んだことを生かした身のまわりの問題解決を通して、社会や地域に貢献できる存在だと気付かせることができた。

図4 授業で見られた生徒の変容の一例

そこで、普段の生活の中での変化を調査したところ、「幼児・高齢者の体験を行い、自然と街中で高齢者や幼児に目が行くようになった」「疑似体験を行って、祖父と出かける時に声をかけてあげられるようになった」「災害時、自分の家を守ることで、近所の人などと協力して活動できることが分かった」「災害時の学習をやって、早速自分の家の棚などを整理した」という答えが多くあった。また、「幼児・高齢者疑似体験、災害時の映像を見た時に自分が家庭や地域で出来ることがある」という生徒の声が多くあったことから、自分の家庭生活について考えることで、地域の問題解決や地域への貢献にもつながることに気付くことができた。

「住生活で学習した内容を実際の生活で生かす場面はありますか」という問いには、「自分から家の危ない所、直せるものを見付け、どうしたら安全になるか考えるようになった。」「防災や幼児・高齢者の体験学習を行い、祖父がいるので自分に何が出来るか考えるようになった」「自分だけでなく、家族にとって危ない場所が分かるようになった」「災害が起きた時にどうすればいいか考えた」「室内の換気や、温度なども住まいやすい家には大切なことだと思った」などの意見が聞けた。

友達との対話や協働による問題解決について、どのような有用感を感じ取れたか調査したところ、次のような意見が聞けた。「違う視点からの考えを得ることができて参考になる」「話し合うことで、他人の意見と自分の意見を互いに知り、深め合うことができる」「自分が考えていなかった意見が出て、新たな考えにつながった」「相手の気持ちが分かり、自分の意見を相手に伝えることができ安心した」などといった話し合い活動については、肯定的な意見を持った生徒が多く見られた。

#### 4 不断の授業改善に向けて（A：改善策検討）

改めて指導計画を見直す中で、学習する内容の系統性に課題（住まいの汚染等）があることに気付いた。広い視野での「家族の快適な住まい方」について学習したうえで、自分→幼児・高齢者の安全に焦点化した問題解決につながる指導計画の検討を行う。さらに、授業を行う際、現在の生活について考える場面を多く設定したが、将来を見据えた問題解決の場面をあまり設定していなかった。授業の内容をもとに現在だけでなく、家庭で家族と共に将来を見据えた調査と課題を見いだす学習の機会を設定することによって、一層生活や社会と関わりをもたせ、生かせる学びになると考える。また、内容のまとまりや単位時間の授業の中での教師の働きかけについて、その効果や影響など、生徒からの声を生かした一層の授業改善の工夫を検討して行く。

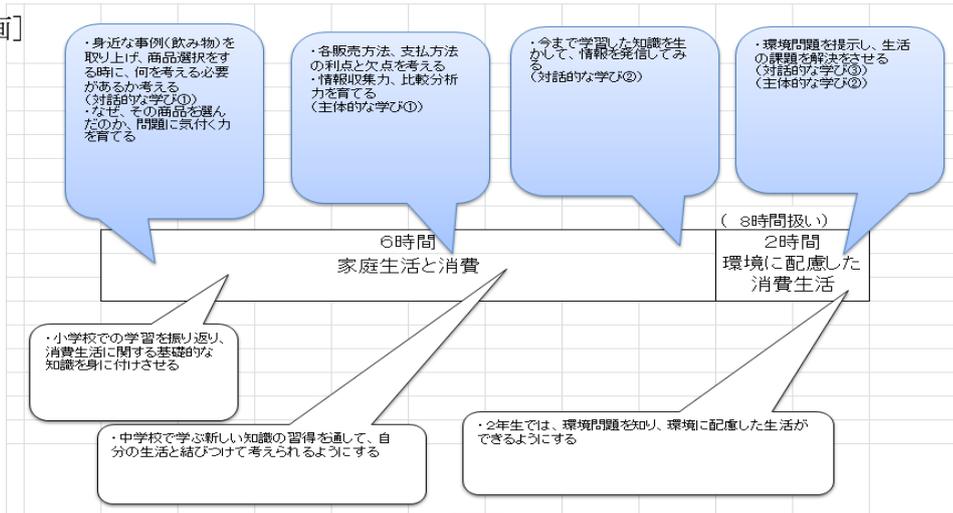
単位時間の授業改善に関わるものについては、【対話的な学び】において、生徒にその学びが価値あるものであると気付かせることで【主体的な学び】の実現にもつながると考える。教師が明確な話合いの見通しをしっかりとつととともに、生徒に目的意識をもたせ、学習活動の振り返りからどのような学びの価値を気付かせることができる検討していく必要がある。問題解決に関わるキーワードの整理や生徒が目的意識やその学びの価値が実感できる言葉かけや授業展開の工夫を行っていく。

なお、展開例2の「家族が快適に暮らせる住まい方にはどんなものがあるだろうか【騒音、ダニ、カビ実験】」については、新学習指導要領では小学校の学習内容に含まれた部分も多くある。本年度は現行学習指導要領に準じた学習内容にて授業改善を進めたが、今後も新学習指導要領への移行を見据えながら不断の授業改善を進める。

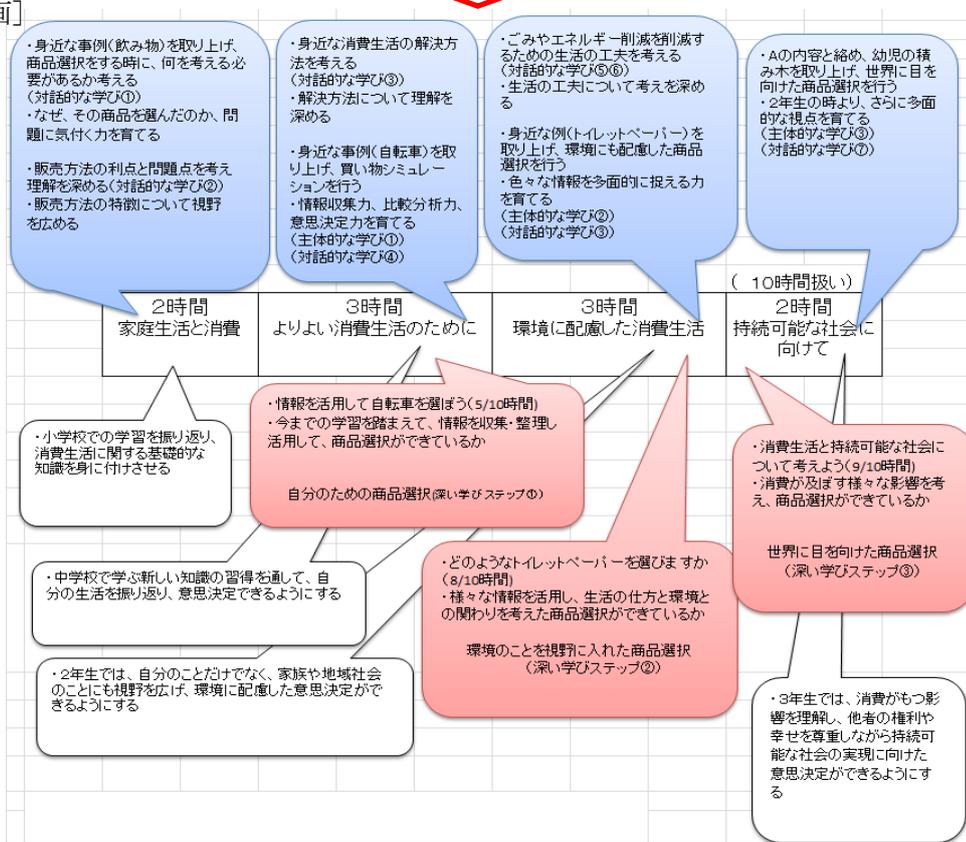
## 【家庭分野における実践研究 2】

### 1 内容や時間のまとまりを見通した授業改善に向けた見直しと改善案の検討（R：実態調査、P：改善計画）

#### [改善前の指導計画]



#### [改善後の指導計画]



※ 青枠…学習指導法の工夫

赤枠…評価方法及びその活用の工夫

白枠…身につけさせたいこと

#### 【主体的な学び】

<見直しの視点 I> 生徒が学習した内容を実際の生活で生かす学習活動を設定しているか。

⇒**手立て 1** ①授業で学んだことが自分の生活と結びつけて考えられるように、自分の生活のどのような所でいかにすることができるか振り返る機会を授業の終わりに小題材ごとに毎時間設定する。②系統性がある小題材間で①の比較を行い、その変容から自らの学びの価値に気付かせる機会を設定する。

⇒**手立て 2** 発達段階に応じて自分の消費行動が社会や環境に与える影響を振り返る学習活動場面を設定する。

#### 【対話的な学び】

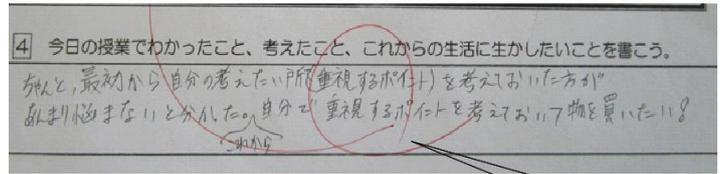
<見直しの視点 I> 他者と対話したり協働したりする中で、自らの考えを明確にしたり、広げ深める学習活動を設定しているか。

⇒**手立て 3** 自分の考えをしっかりとったうえで、他者との対話や協働を通じた問題解決を行う学習活動を複数回設定する。

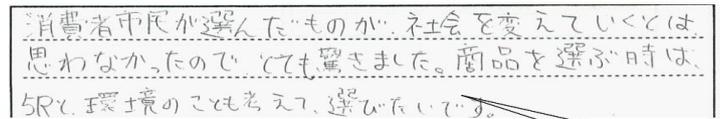
## 2 内容や時間のまとまりを見通した改善案の実施とその学習指導の評価（D：授業実践、C：結果評価）

### 【主体的な学び】

⇒**手立て1** ①授業で学んだことが、自分の生活の中で、どのように生かせるかを考える機会を設定したことで、今までの自分の生活を振り返り、改善点を見つけ、学んだことを生かそう、これからの自分の消費行動をよりよくしようとする姿勢が9割以上の生徒に見られるようになった。また、小題材ごとに自分の生活と結び付けて考え、より細かく自分の消費行動を考えることができるようになり、学んだことが実際の生活の中で生かせるという学びの価値を見いだすことにつながった。②昨年度に1年生で小題材「自転車の選択」、本年度に2年生で小題材「トイレトペーパーの選択」の授業を実施し、その振り返りを比べると自分のための商品選択から、環境（社会）へ目を向けた商品選択へと視野が広がっていた生徒が多く見られた。毎時間の振り返りをファイリングし、比べることも生徒自身が自分の視野の広がりや考えの深まりを実感し、学びの価値を見いだすことにつながった。



1年生（5時間目）  
自分のための商品選択を行った後の記述

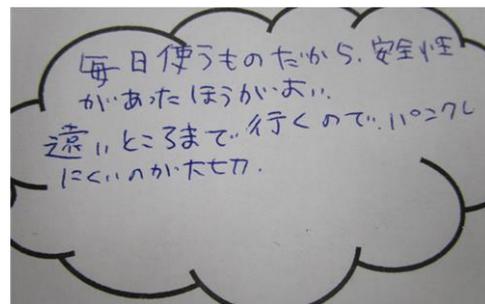
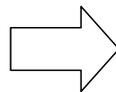


2年生（3時間目）  
環境を意識した商品選択を行った後の記述

⇒**手立て2** 1年生では「消費生活の基礎・基本を学び生徒自身の身近な生活について」、2年生では「環境に配慮した生活について」、3年生では「世界に目を向けた持続可能な社会について」と学びを積み上げた。そうすることで、自分の消費行動が、商品を扱う会社や環境、世界の人々の幸せや権利にまで影響を及ぼすことを実感し、自分の生活を見つめ改善しようとする態度へとつながった。

### 【対話的な学び】

⇒**手立て3** 友達の意見から得た新たな気づきを青ペンで記入（視覚化）させ、自分の考えと組み合わせた新たな価値を生み出せることを大切にさせた。また、話し合う内容がずれてしまったり、意見の発表のみで終わらないように、「何について、何のために話し合うのか」といった課題と目的を明確にしたり、相手に相談したい内容やもっと深めたい内容等を事前に整理させようで取組ませた。1時間目と5時間目の商品選択に関わるワークシートの記述を比べると、5時間目では友達の意見から新たな発見をより多くしていることが分かった。上述のような話し合いを繰り返すことで、要領が得られたり、その場に慣れ生徒同士が発言しやすくなった結果、他者への意見に耳を傾け、自分との考え方の違いを発見し、参考にしようという態度が育った。



※生徒に「対話的な学び」に対するアンケート調査を行ったところ、友達との話し合い活動は有用であり、自分の成長の自覚させる機会になった。具体的には「自分では気づかなかったいろんなアイデアがわかり参考になった」「自分の意見とは違う意見から新しい発見ができた」「自分が考えていることと全く違う考えから見方や考え方が変わってきた」などの記述が多く見られた。また、「対話的な学び」は、思考力・判断力・表現力を高める効果があったと答えた生徒が57%いた。さらに、対話的な学びによる問題解決によって「自分の意見を積極的に言えるから、学校以外の所でも積極的に意見を言えるようになった」「友達役に立てたり、協力できたりするので楽しい」などといった自己効力感につながった生徒が42%いた。

## 3 不断の授業改善に向けて（A：改善策検討）

「対話的な学び」を通じた見方・考え方を働かせた問題解決を一層充実させるために、題材のまとまりを見通した学習活動の有機的なつながりをもたせた位置づけと、単位時間等における学習活動の価値づけをテーマに、学習改善の3つの視点相互の関わりの整理を含めた研究が必要である。

## 【小中学校外国語活動・外国語】

## 夢の学校をつくろう：Dream School【 4 時間 】

### 1 活動の目標

- ・ must / don't have to / can / may など助動詞の使い方を理解して、正しい文を作ることができる。
- ・ グループで協力しながら「夢の学校の規則」を考えることができる。
- ・ ポスターを作成し、他のグループの人たちに「自分たちの学校」について説明できるようにする。

### 2 実施場面

- ・ 1年生：協働学習・グループ活動を活かし、自己表現の基礎づくりの活動とする。
- ・ 2年生：助動詞の学習が一通り終わった後の、文の定着を図るための活動として取り入れる。
- ・ 3年生：プレゼンテーション活動の初歩として、既習事項の復習をしながら、自由に表現の幅を広げられるようにする。

### 3 形態

- ・ 4人組

### 4 準備（必要なものなど）

- ・ ワークシート
- ・ ポスター用紙

### 5 活動の時間と手順

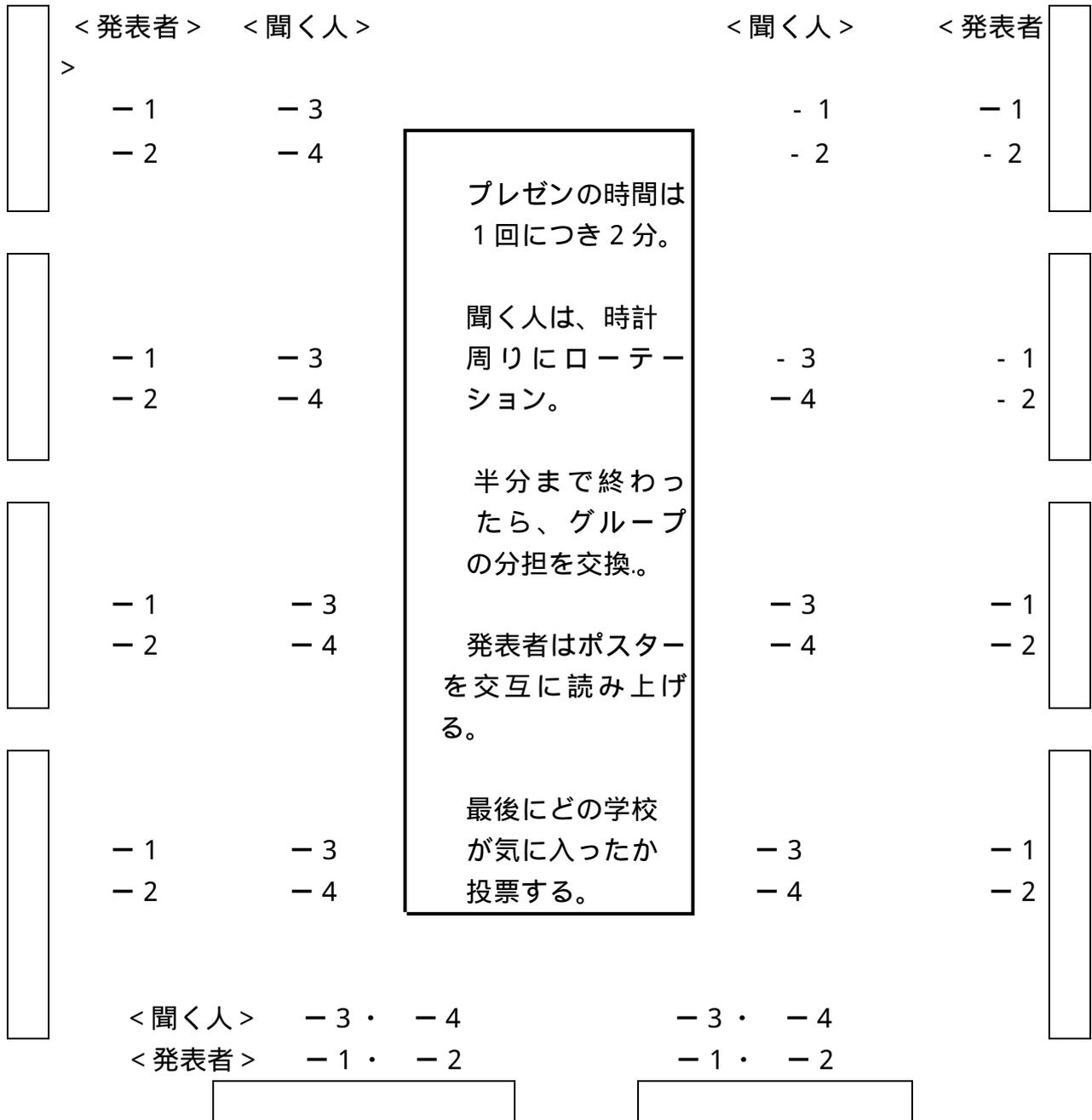
- (1) <STEP 1>：適語補充を用いて文の意味を確認し、自分たちの学校のルールについて確認する。【10分】
- (2) <STEP 2>：4人で相談して、自分たちの「夢の学校」のルールについて英語で考える。
- (3) <STEP 3>：校章（シンボル）を考え、「夢の学校」をPRするポスターを作る。【25～30分】  
プレゼンテーションの分担・準備【20分～25分】
- (4) <STEP 4>：ポスターセッション【50分】  
他のグループの人たちに、自分たちの「夢の学校」についてのプレゼンテーションを行う。どの学校に通いたいのか、投票する。

<STEP 1・2>で1時間、<STEP 3>で1時間、<STEP 4>で1時間の活動を目安に考える。

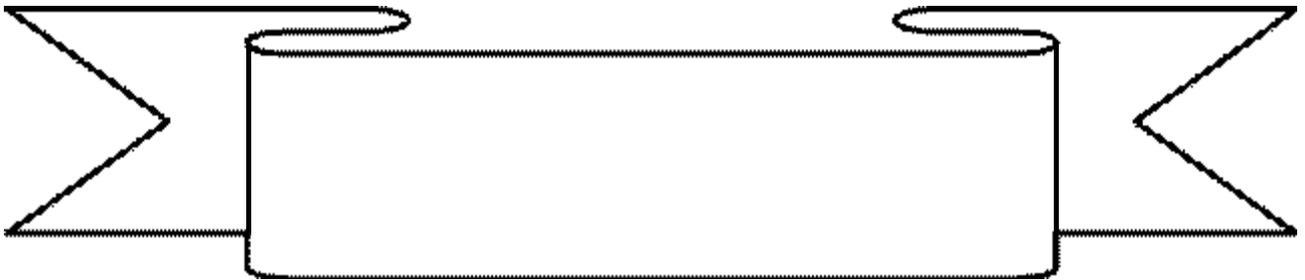
6 活動の留意点

- ・一人最低一つはルールを考える。
- ・プレゼンテーションは2人ずつで行い、残りの2人は、他のグループのプレゼンテーションを聞きに行く。

<プレゼンテーションレイアウトの例> 4人で1グループ... 2人が発表、  
2人は他グループの発表を聞きに行く。



7 資料：ポスター



---

---

---

---

---

---

---

---

< STEP1 > あなたの学校のルールは？

Choose the words from the box to fill in the blanks.

• have to    • don't have to    • can    • can't

- 1 ) Students \_\_\_\_\_ wear school uniform.
  - 2 ) Students \_\_\_\_\_ bring their school lunch.
  - 3 ) Students \_\_\_\_\_ choose the menu of lunch.
  - 4 ) Students \_\_\_\_\_ clean their classrooms every day.
  - 5 ) Students \_\_\_\_\_ bring chocolate to school.
- 

< STEP2 > みんなで考える夢の学校

Imagine your dream school. Write about it below.

Example : *Students don't have to take tests.*

---

---

---

---

---

---

---

---

< STEP3 > 夢の学校のポスターを作ろう

*Let's create a poster of your " Dream School."*

- 1 ) Make a group of four.
- 2 ) Write rules of your " Dream School."
- 3 ) Decide on a school name and write it on the banner.
- 4 ) Design a school badge to go on the shield.

< STEP4 > 夢の学校をプレゼンテーション

*Introduce your poster to your friends.*

*After the session, every students vote for the best school!*

Look at this poster.

Our school name is \_\_\_\_\_

The rules of our school are.....

My favorite Dream School is.....

< STEP4 > プレゼンテーションの準備

*Introduce your poster to your friends.*

*After the session, every students vote for the best school!*

Look at this poster.

Our school name is \_\_\_\_\_

The rules of our school are.....

My favorite Dream School is.....



< STEP4 > プレゼンテーションの準備

*Introduce your poster to your friends.*

*After the session, every students vote for the best school!*

Look at this poster.

Our school name is \_\_\_\_\_

The rules of our school are.....

My favorite Dream School is.....



What 's this?

# The signature sheet

出題者役の時に使用

Name \_\_\_\_\_

Nice Quiz !

---

---

---

No, thank you.

回答者役の時に使用

Point s ! クイズに答えてポイントをもらおう !  
10個以上は正の字を書いてもらおう !



場面 ( scene )	出題者 ( questioner ) ( The person who gives a quiz )	回答者 ( answerer )
お店に呼び込む	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Please come here.</li> <li>• Let ' s have a quiz!</li> <li>• Are you ready for the challenge?</li> </ul>	Yes, let ' s!
問題のレベルを選んでもらう	<ul style="list-style-type: none"> <li>• easy or not?</li> <li>• Level 1,2,3?</li> </ul> <p>【挑戦文】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Which do you choose (prefer)? The easy quiz or difficult one? level 1,2,3?</li> </ul>	Level 1 Please.
問題前	<ul style="list-style-type: none"> <li>• This is . . . quiz. Let ' s begin. Are you ready?</li> </ul>	• OK, (yes,) I ' m ready.
問題中	What ' s this?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hint, please.... It ' s a(an) . . . .</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• You are correct.</li> <li>• Almost/close</li> </ul>	
問題後	<ul style="list-style-type: none"> <li>• You get 1,2 point(s)</li> <li>• Sign, please.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Thank you.</li> <li>• OK. Nice quiz./ Very good.</li> <li><u>No, thank you</u></li> </ul>
あいさつ	• Thank you! See you next time.	• See you.

会話における必須文

# Check Sheet for teacher (評価シート)

## 「 」グループ

Name 名前					
Check point (評価観点)	Nice gesture (ジェスチャー)				
	Clear voice (発音)				
	Energy (活気)				
	Wonderful smile (笑顔)				
	Eye contact (目を合わせる)				
	Interesting point (興味深かった点・改善された点について書く)				

# PMI シート

(自分の名前を書く) \_\_\_\_\_

(見てもらったメンバーの名前を書く) \_\_\_\_\_が  
見ました!

Good point (良かった点)	Almost (惜しい点)	Interesting point (興味深かった点)
Nice gesture (ジェスチャー)	gesture	
Clear voice (発音)	voice	
Energy (活気)	Energy	
Wonderful smile (笑顔)	smile	
Eye contact (目を合わせる)	Eye contact	

今日の活動を振り返りましょう!

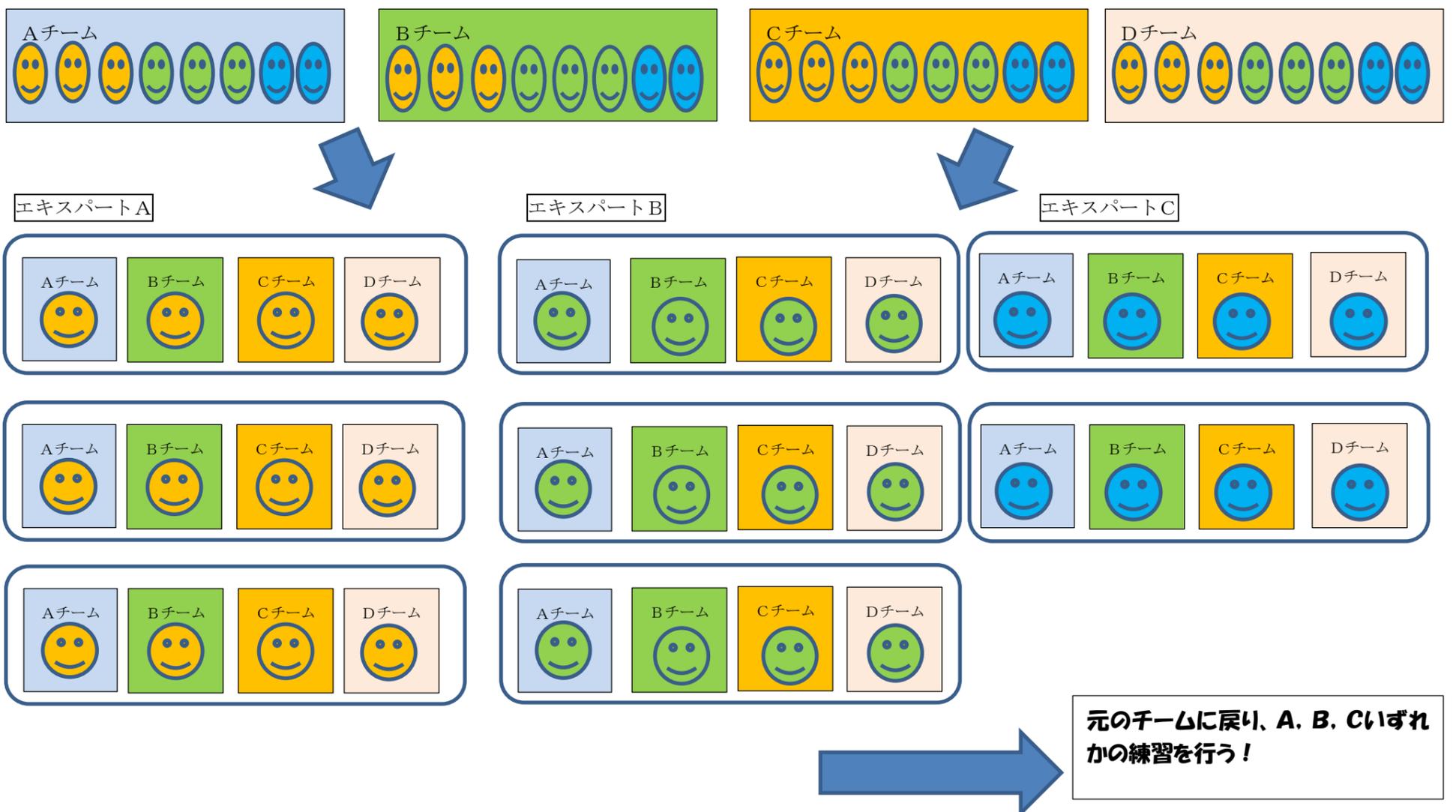
# 【小中学校体育・保健体育】

資料1

柱1 協働的に学ぶ中で、基礎基本の定着を確実に図る授業モデルの提案

時	1	2	3	4	5	6	7	8
ね ら い	○バスケットボ ールの行い方 を知ろう。[思]	○友達と協力し て準備や片付 けをし、安全に 気を付けて運 動を行おう。[関]	○パスの仕方を 知り、相手に取 られないよう にパスをつな ごう。[技]	○エキスパート 学習で学んだ ことをもとに、 練習の方法を 考えよう。[思]	○ジグソー学習 で身に付けた ドリブルの動 きをもとに、相 手コートへ攻 めよう。[技]	○ジグソー学習 で身に付けた 動きをもとに、 作戦を立てよ う。[思]	○ジグソー学習 で身に付けた 動きをもとに、 チームで立て た作戦を実行 しよう。[技]	○仲間と協力し ながら「笑顔・ 友情の輪 バ スケットボー ル杯」をしよ う。[関]
	1 集合・整列・健康観察・挨拶 2 準備運動							
学 習 過 程	3 単元の学習内容 と本時のねらいを 確認する。 <オリエンテーション> 4 学習の仕方や進 め方に見通しをも つ。 ・学習過程 ・ルールの確認 ・グループづくり ※掲示物を用いて効 率的に説明する。 5 スキルテストを する。 ・ドリブル ・パス	3 エキスパート学習を行う。 <エキスパート学習①>・・・～パス編～ A：チェストパス 4人組 B：バウンドパス C：オフザボールの動き ※A・B・Cの3つの場に分かれて、練習方法や技能を学ぶ。 4 ジグソー学習を行う。 <ジグソー学習①>・・・～パス編～ A・B・Cから練習する技能を1つ選ぶ。チーム内で各エキス パートが中心となり、技能向上のための練習をする。 A：1班と4班 A：3班 A：2班 B：2班 B：1班と4班 B：3班 C：3班 C：2班 C：1班と4班			3 エキスパート学習を行う。 <エキスパート学習②>・・・～ドリブル編～ A：その場でドリブル 4人組 B：動いてドリブル C：相手がいる場合の動き ※A・B・Cの3つの場に分かれて、練習方法や技能を学ぶ。 4 ジグソー学習を行う。 <ジグソー学習②>・・・～ドリブル編～ A・B・Cから練習する技能を1つ選ぶ。チーム内で各エキス パートが中心となり、技能向上のための練習をする。 A：1班と4班 A：3班 A：2班 B：2班 B：1班と4班 B：3班 C：3班 C：2班 C：1班と4班			3 ジグソー学習 ③を行う。 ・優勝決定戦に向 けて、チームに必 要な練習を選ぶ。
	5 メインゲーム①を行う。 前半 <3～5分> 作戦タイム・練習・・・ジグソーを生かす 後半 <3～5分> ・ドリブルなし ・パスのみ ・得点は1点 ・4人ずつ		5 メインゲーム②を行う。 前半 3～5分 作戦タイム・練習・・・ジグソーを生かす 後半 3～5分 ・ドリブルあり ・他のルールは① と同様		4 「笑顔・友情 の輪 バスケット ボール杯」をする。			
	6 本時のまとめをする。 ・学習カードへの記入ねらいに沿った振り返り 7 整理運動・挨拶をする。 8 後片付けをする。							

ジグソー学習のイメージ図



# エキスパート A

課題

パスのコツを伝えよう

## ～チェストパス～

近くにいる  
フリーの子にパス

まっすぐ前におし出して  
相手のむねをねらおう



一歩  
踏み出そう！



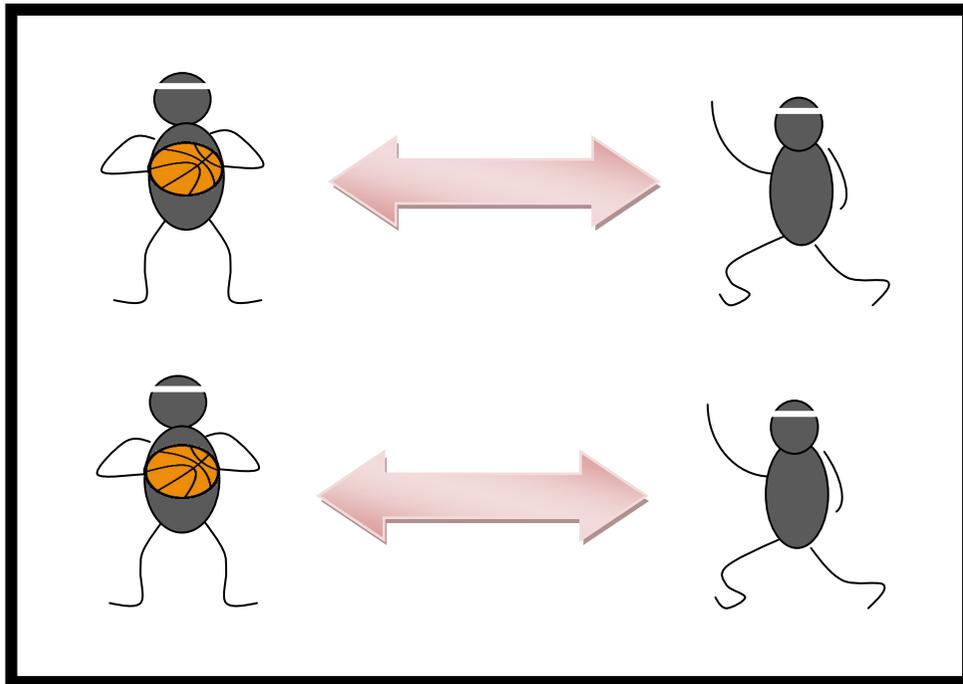
はなれた味方にも届く



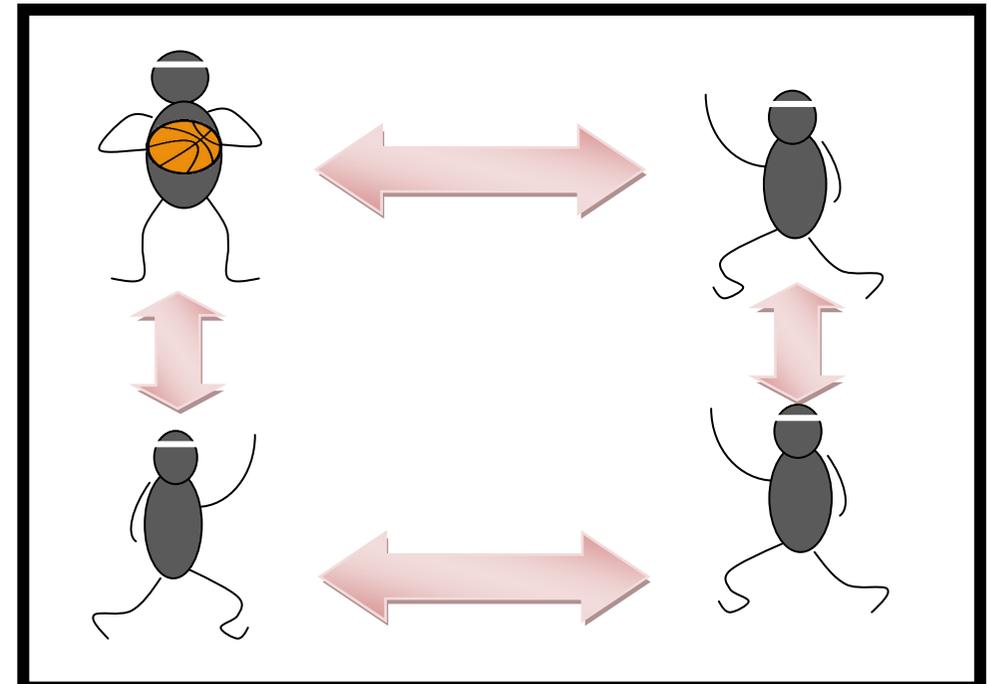
手はおにぎりの  
形をイメージ！

# 同じチーム内でペアやグループになって練習しよう

## 基本(ペア)



## 発展(グループ)



### 練習方法

#### 基本

- ペアになりパスをする。
- 慣れてきたらパスの速さを変える。
- 1分間に何回できるか確かめる。

### 練習方法

#### 発展

- ペアになりパスをする。
- 慣れてきたらパスの速さを変える。
- 1分間に何回できるか確かめる。

# エキスパート B

課題

パスのコツを伝えよう

## ～バウンドパス～



相手の足下を  
ねらって!



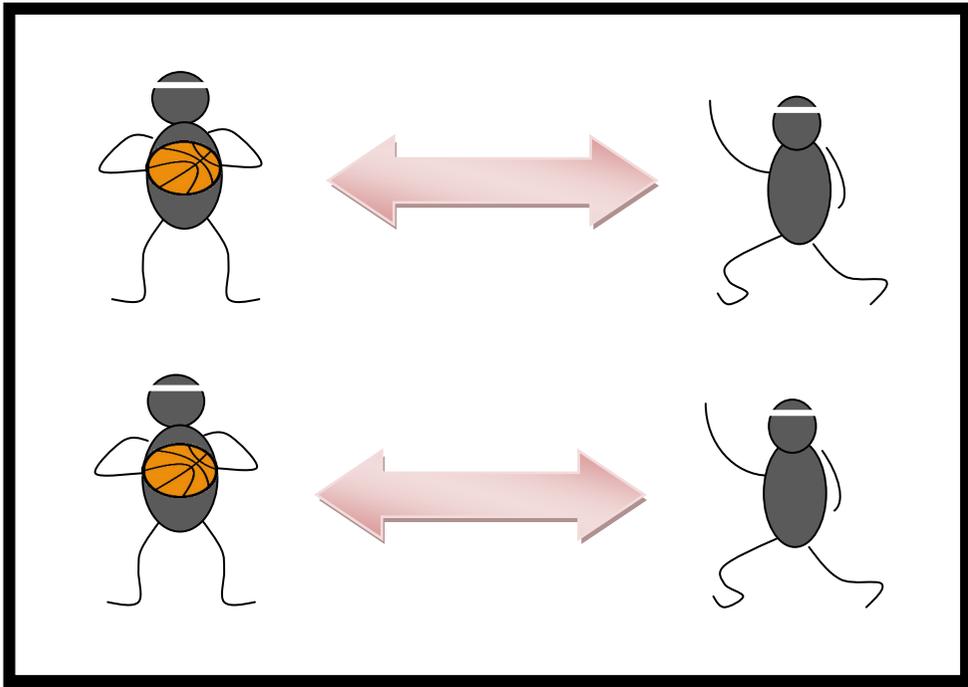
近くにいるディフェンスにひっかかりにくい



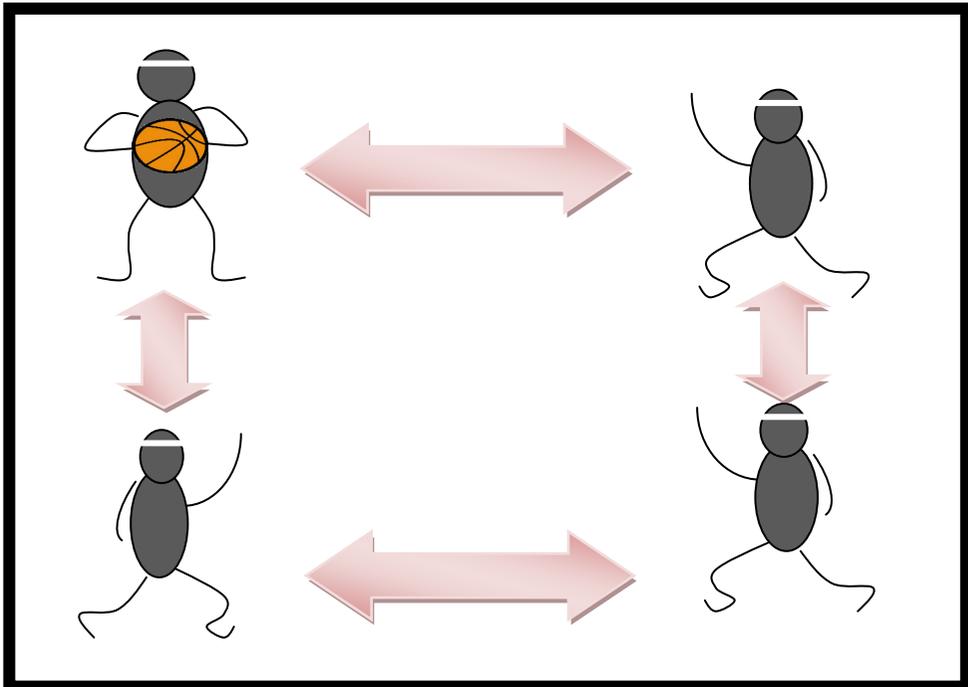
相手が目の前にいたらバウンドパス!

# 同じチーム内でペアやグループになって練習しよう

## 基本(ペア)



## 発展(グループ)



**練習方法**  
**基本**

- ペアになりパスをする。
- 慣れてきたらパスの速さを変える。
- 1分間に何回できるか確かめる。

**練習方法**  
**発展**

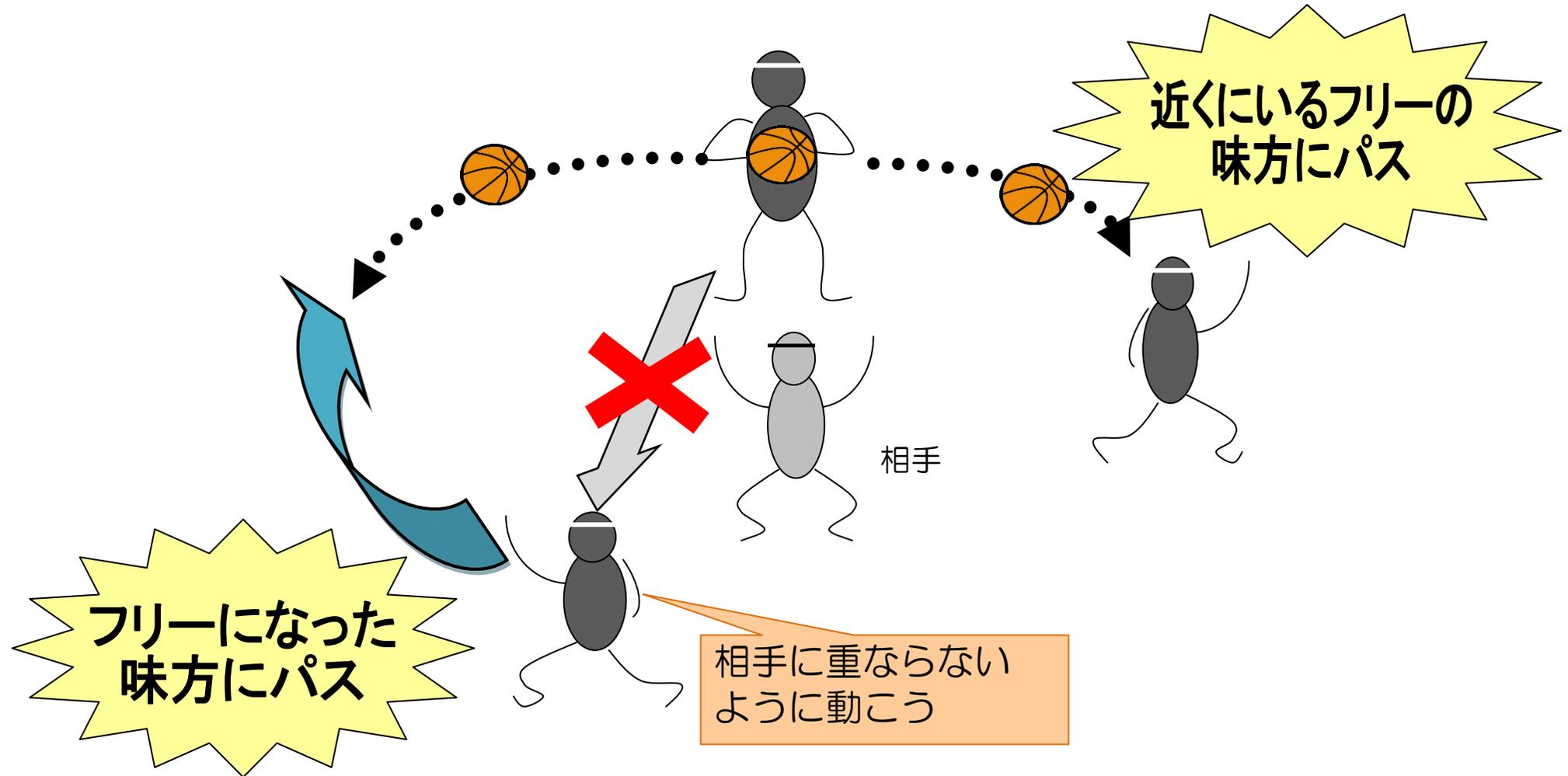
- ペアになりパスをする。
- 慣れてきたらパスの速さを変える。
- 1分間に何回できるか確かめる。

# エキスパート C

課題

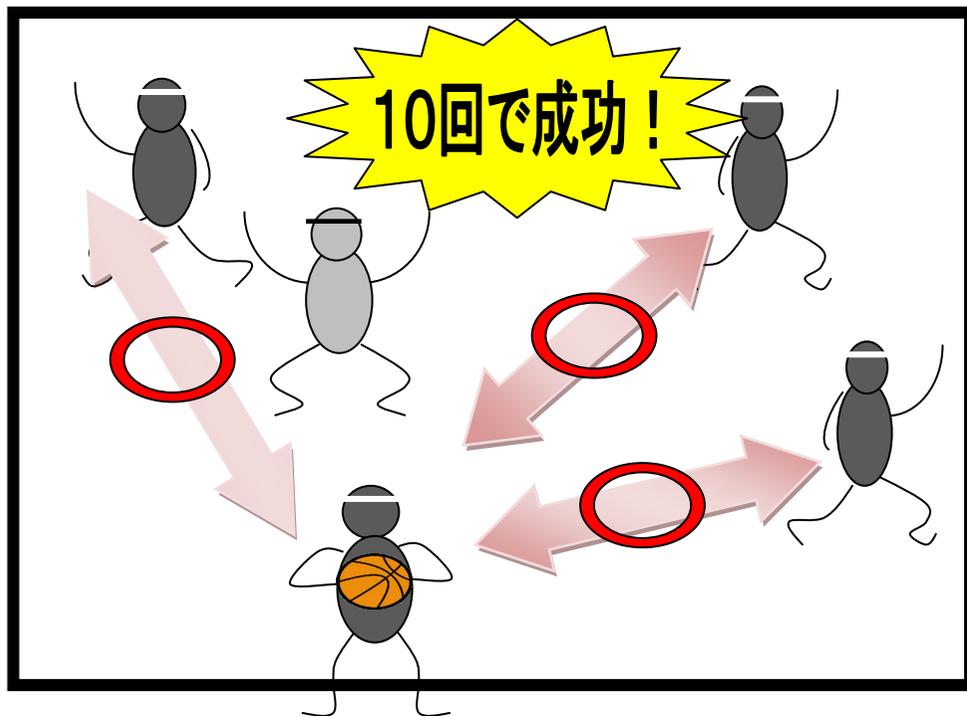
パスを使ったせめ方を伝えよう

相手がいたらどうする？近くの味方やフリーになった味方にパスを出そう

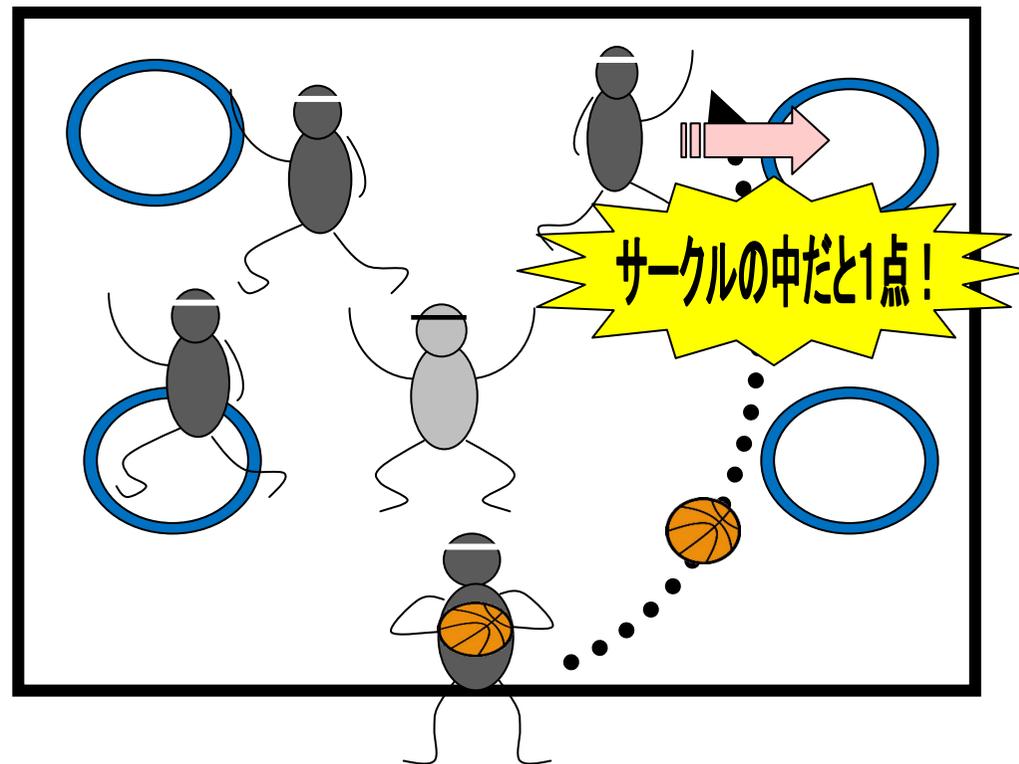


# 同じチーム内で3対1で練習しよう

基本



発展



練習方法

基本

- ・ハーフコートで守備者を入れて3対1。(守備者はパスカットのみ)
- ・パスが10回成功したら守備者を交代。

練習方法

発展

- ・ハーフコートで守備者を入れて3対1。(守備者はパスカットのみ)
- ・サークルの中でパスをもらったら1点。

## 資料2

### 柱2 「深い学び」を引き出す授業モデルの提案

知識構成型ジグソー法を2時間続きで設定

1時間目（学習過程6時） エキスパート活動とジグソー活動を実施

2時間目（学習過程7時） クロストークを実施

#### メリット

- ①クロストーク（実技）の時間を確保することで、チームで戦術をより実践的に考えることができる。
- ②他のチームの戦術を実践的（ゲームの中で）に理解することができる。
- ③エキスパート活動、ジグソー活動、クロストークのそれぞれの活動にゆとりがあり、教師の効果的なファシリテートが可能となる（声掛け、評価、安全面への配慮等）。

#### デメリット

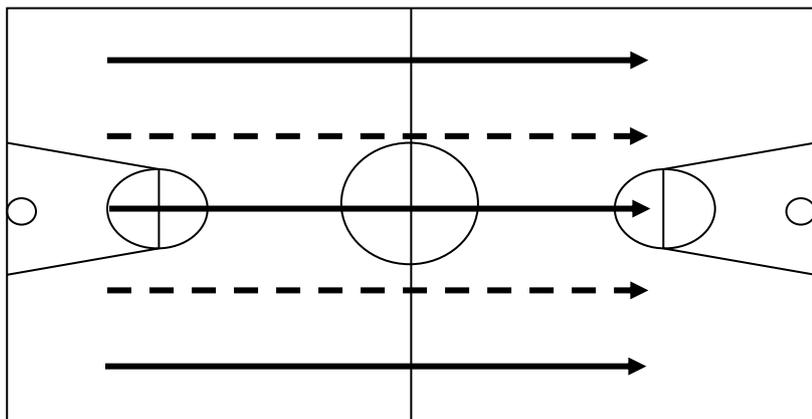
- 時間が間延びしてしまう可能性がある。
- 本時のねらいを明確にし、指導と評価の一体化を図る。
- クロストークの具体的な流れを作る（お互いの戦術を見合う場の設定）。
- 学び合う場の大切さを強調するため、プチジグソー（ミニジグソー）を単元前半で実施する。

#### ○学習過程

時	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ねらい	○学習の見通しをもち、安全に気を付けて協力して運動できる。	○基本となる技能を習得できる。	○習得した技能をゲームで生かすことができる。	○動きの流れの中でボールをコントロールできる。	○ゲームを通してチームの課題を見つけることができる。	○ジグソー法からチームに合った戦術を見つけることができる。	○他のチームと協力し、課題に合った戦術を身に付けることができる。	○ゲームの中で自分の役割を果たすことができる。	
指導の内容	・学習の進め方 ・チーム編成 ・運動の行い方 ・試しのゲーム	・基本となる技能の習得 ・レイアップ習得のためのプチジグソー法	・基本となる技能の習得 ・アウトナンバーによるミニゲーム	・基本となる技能の習得 ・パス～レイアップのプチジグソー法	・試しのゲーム ・課題の把握	・エキスパート活動 ・ジグソー活動	・クロストーク （課題解決に向けたチーム練習）	・リーグ戦	・リーグ戦 ・振り返り
学習過程	3 3人エーション ・ねらいや単元の目標を知る。 ・授業の流れや約束を理解する。 ・学習ノートや資料の活用法を知る。		3 シュート練習 4 パス練習 5 ドリブル練習		1 集合、あいさつ、健康観察 2 準備運動、補強運動		3. 20秒間ゴール下シュート 4. パスゲーム 5. ドリブル、ハンドリング		
	4 チーム編成 5 試しのゲーム	6 プチジグソー法<レイアップシュート> A ゴールに対しての入り方 B ボールを持ってからのステップ	6 レイアップシュートの練習 7 アウトナンバーによるミニゲーム ・攻撃時 5対4 ・3分ゲーム	6 プチジグソー法<パス～レイアップシュート> A パスの出し手の動き B パスの受け手の動き	6 試しのゲーム ・4分ゲーム ・シュート時 チーム全員がフロントコートに入っていないとゴールが決まっても得点が入らない。 ・作戦会議	6 スペースを使った攻撃をするための「エキスパート活動」 A速攻 Bパス&ラン Cポストプレー 7「ジグソー」活動	「クロストーク」 6チーム練習 ・前時の戦術からチームで3つとも練習を行う。 7練習試合 ・他のチームを見合う。	6 リーク戦 ・4分ゲーム ・試合がないチームは審判などの運営。	6 リーク戦 7まとめ ・本時と単元のまとめを学習カードへ記入。 8整理運動 9あいさつ
	整理運動		片付け	まとめの評価	次回の予告	あいさつ			

◎【速攻】とは、素早く攻撃すること。守備から攻撃への切り替えを素早く行い、相手が守備を固めるまでに、または、時間を与えないように攻撃すること。

走るコースを確認



3人が速攻に走る場合は

————→ を走るのが基本！

2人が速攻に走る場合は

- - - - -> を走るのが基本！

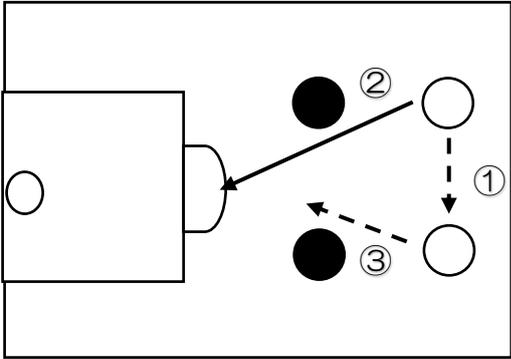
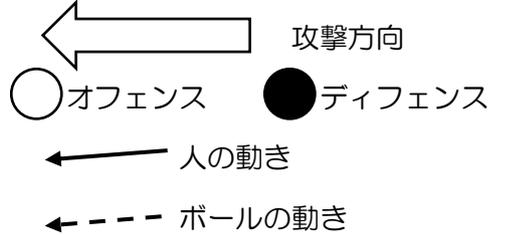
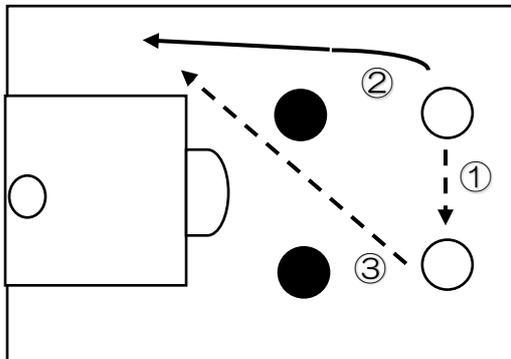
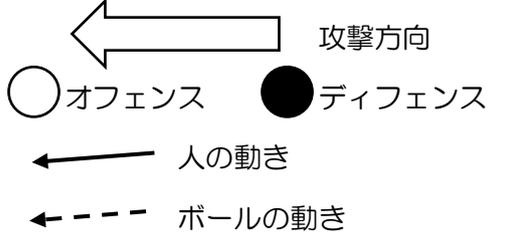
○速攻をするために必要と思われる役割

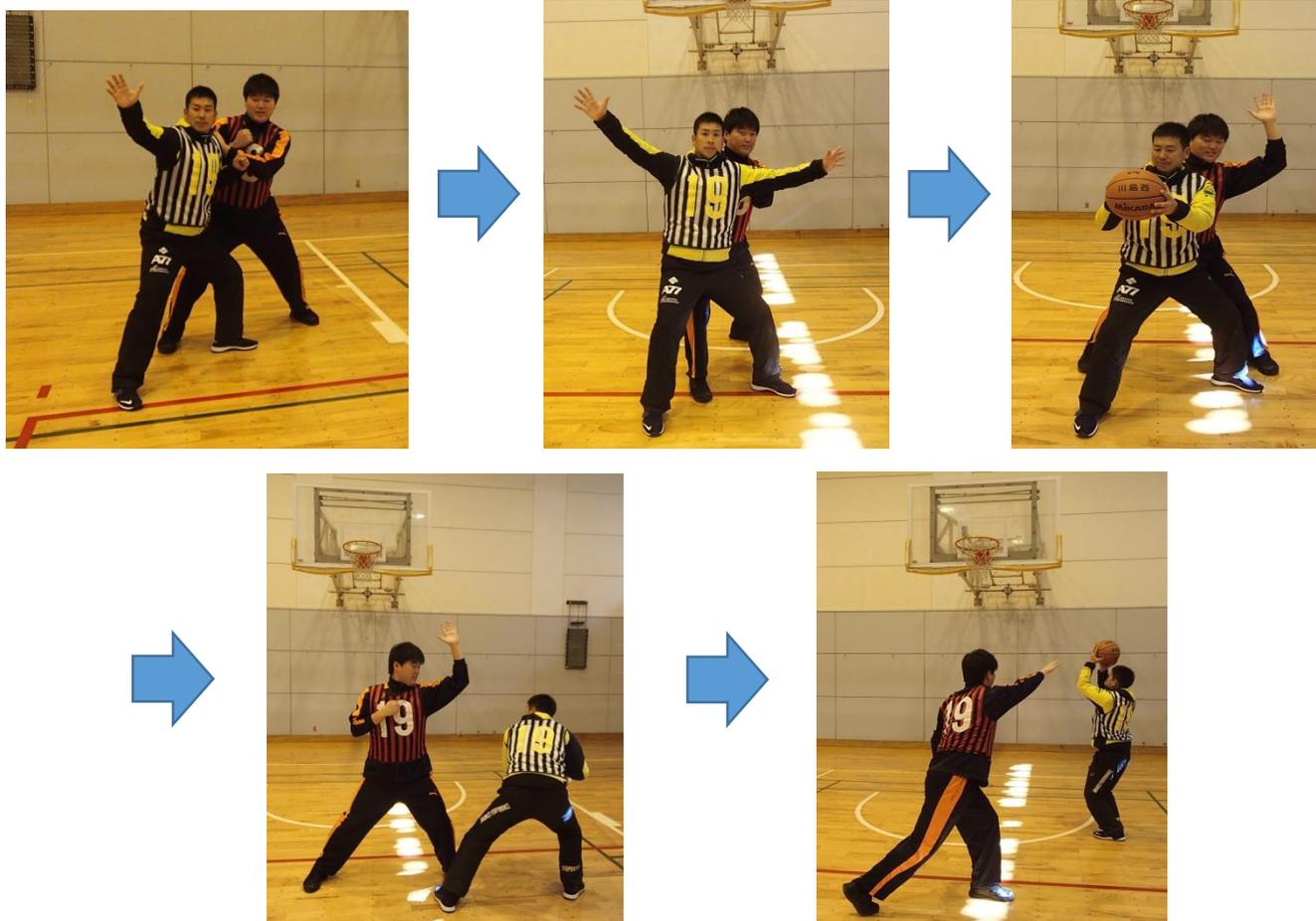
リバウンドをとる人	パスを出す人	コート右を走る人	コート左を走る人
ボールを取ったらすぐにパスを出す人にパスをするか、ディフェンスがいなかったら、自分で走っている人にパスを出そう！	ボールを受け取ったら、相手の攻守の切り替えの前に素早くパスを出そう！もしパスが届きそうもなければ、少しドリブルをしよう！	リバウンドを取ったと判断したらすぐに相手ゴールに向かって走り出そう。そしてパスが来たらディフェンスに追いつかれないように！	右を走る人と同じ。上手くいけばフリーの状態でシュートを打てる。確実にゴールを決めよう！

◎【パス&ラン】とは、ボール保持者が味方にパスを出したら、スペースに走りだしパスを引き出すプレーである。

- ディフェンスは自分のマークマンがボールを離れた瞬間に油断することが多い。
- その瞬間を狙って走りだすことができれば簡単にディフェンスを振り切ることができる。
- そこでパスが貰えればフリーでシュートをうつチャンスが生まれる。
- パスを出した後に動かずにじっとしておき、どこにもいかないと思わせておいて、目の前のディフェンスが自分から意識を離してボールのほうに注目した瞬間に動けるとフリーの状態が作れます。

○パス&ランの時の動き方（例）

ゴールに向かっていく動き	ゴールから遠ざかる動き
<p>ゴールに向かっていく動きが出来れば点につながる動きができる。</p> <p>そのためには素早い動きが必要になる。</p>	<p>ゴールからは遠ざかるが、ディフェンスが目を離してパスが通りやすい。そこから攻撃の起点になれる。</p> <p>パスはディフェンスの頭を越えるようなパスを出す必要がある。</p>
 <p>  </p> <p>※丸数字は動く順番。</p>	 <p>  </p> <p>※丸数字は動く順番。</p>



【ポストプレー】とは、「前線で攻撃の起点を作る」プレーの総称であり、相手陣内でゴールを背中にむけた状態で敵のプレイヤーを背にして、味方からボールをもらおうとするプレーのこと。また、受けたボールをキープして、

- 自ら相手ディフェンスを崩し、シュートすることによって、得点のチャンス増加を狙う。
  - ゴールを導くパスを出したりアシストをしたりする
  - 味方選手のゴールへ切り込んでいくプレーを待つ
- 以上のプレーをする選手のことをポストプレイヤーと呼ぶ。

### ○ポストプレイヤーのボールのもらい方

上体を起こし、足幅を広くとり、膝を曲げ、パスが受けやすいように手をあげる。相手よりも大きく見せる。

(例)

『正面で』



『右側で』



# 戦術チェックシート

【       】班                      戦術【       】

やろうとしている	シュートにつながった	ゴールにつながった

※ 正の字でチェックをしていきましょう。

担当【       】班

# 【小中学校道德】

## 【資料分析例（小学校）】

資料 1-①

【教材名】「お月さまとコロ」（「わたしたちの道徳 小学校1・2年」文部科学省）

A 正直、誠実

【ねらい】 素直になりたいけれどなれない思いや素直になれたときの思いを考えることを通して、自分の心に正直であることで心が晴れ晴れするよさに気付かせ、素直に伸び伸びと生活しようとする態度を育てる。

【条件・情況】

登場人物：（主人公）コロ ギロ お月さま

- ・自分の思い通りにならないとすぐにおこる。もんくをいう。
- ・ともだちがいなくなってギロ一人。

【主題設定の理由】

- ☆ねらいに関する教師の捉え<指導観>
- ☆ねらいに関わるこれまでの学習状況及び児童の実態<児童観>
- ☆この教材をどう生かすのか。具体的な活用方法<教材観>

コロ

ギロ

お月さま

「知らん顔」

行ってみようかなと思ったのですが、すなおになれない。  
「くだらないよ。」  
ことわった。

おもしろくない。  
気もちがわるくなる。

せっかく  
（悪いことをやってしまった。あやまらなくてはいけないと思った。）

なかなか言えない。

「あやまるんだ。」

2つの心が  
たたかっている。

「あやまらなくてもいいんだ。」

草のつゆの玉に顔をうつして  
みる。  
はっとおどろく。  
くらくしずんだかなしそうな  
顔。

「はたけに行かない  
か？」

「西のかわらに行かない  
か？」

にこにこ  
「歌を教わった。教えて  
あげる。」

「君とはあそばない。」  
おこって帰る。

やさしく

「草のつゆの玉でみてご  
らん。」

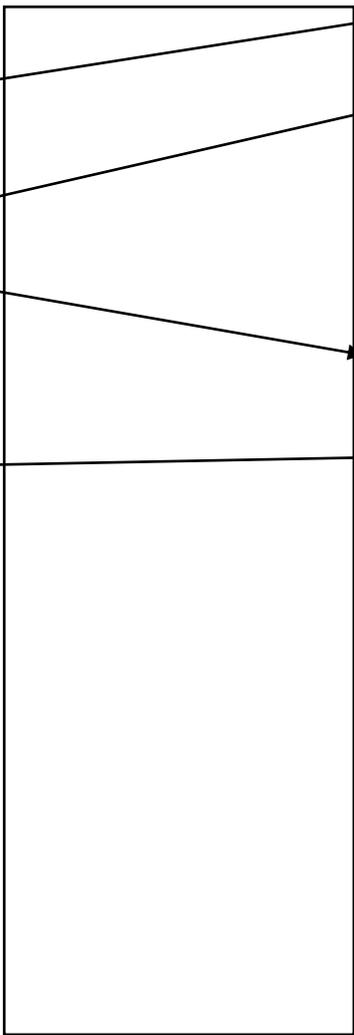
しばらくぼかんと見つめ  
なみだ

「ピピッ」小さく声

はずかしかったけど、むねを  
はってうたった。  
心は晴れ晴れとしてきた。

コロの顔は今までとちがって  
います。

あしたはギロくんにあやまろ  
う。  
友だちと元気よくあそぼう  
そう心に決めました。



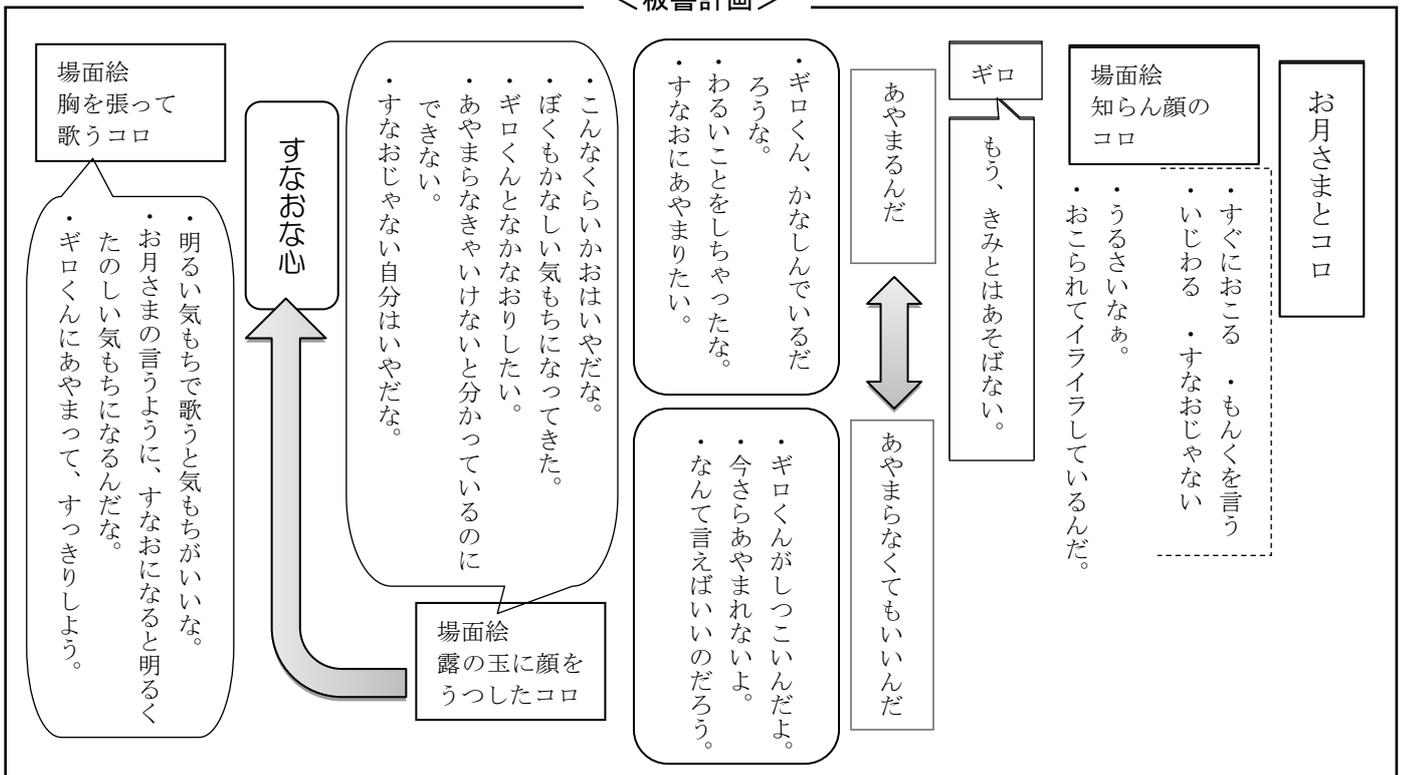
わらってごらん。

そうそう  
元気出して。  
口を大きくあけて  
歌うんだ。

「すなおで明るい声が出  
たね。」

「いつもその気持ちでい  
るんだよ。」

<板書計画>



# 【資料分析例（中学校）】

資料 1-②

【教材名】「裏庭での出来事」

\*簡略版（枠にとられない場合）

A 自主、自立、自由と責任

【ねらい】 誠実な行動とはどのような行動か考え、気付かせる。（自分なりの答えをもたせる）

自分で考え、行動した結果にもきちんと責任をもつ。

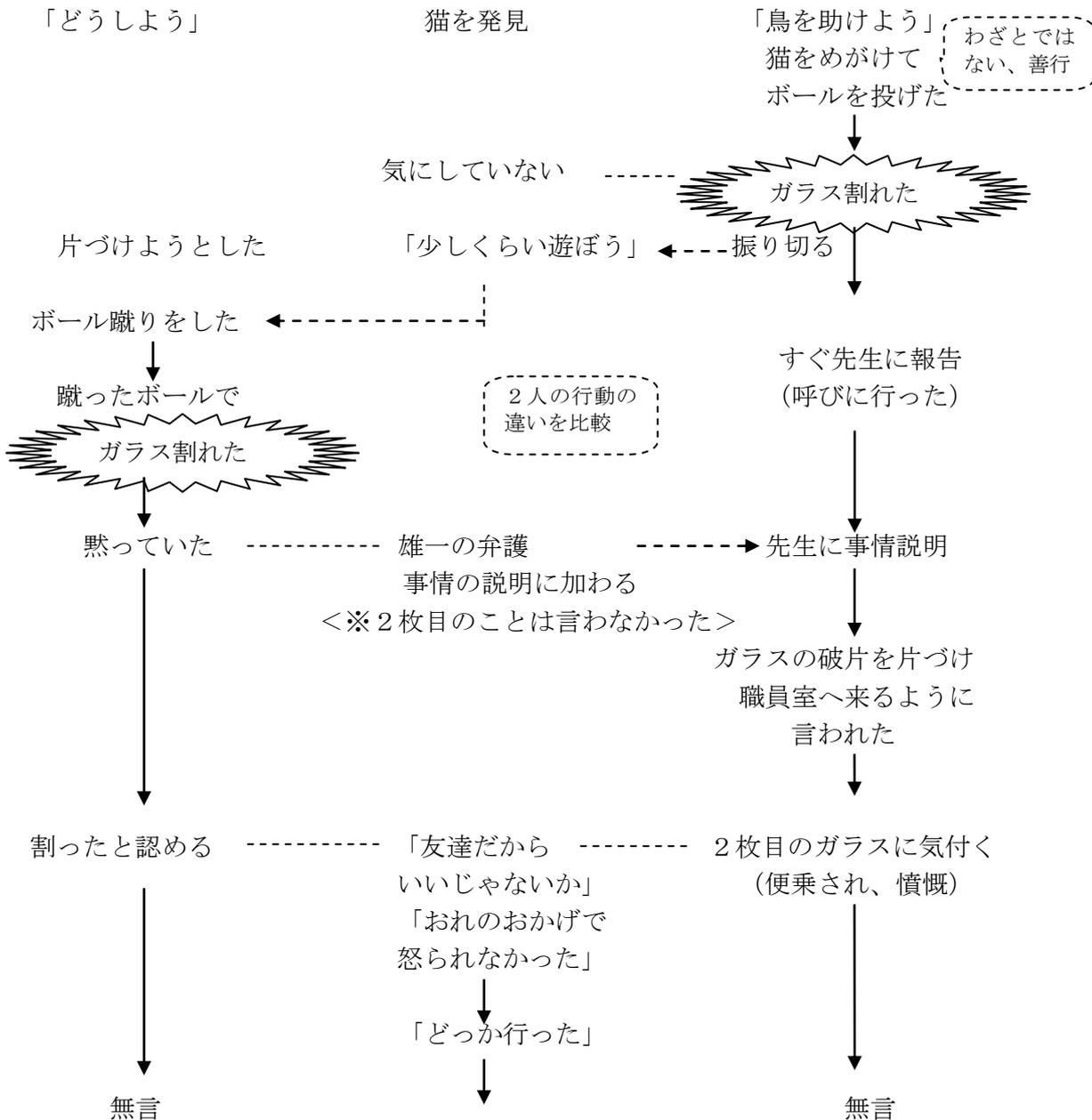
<条件・状況>

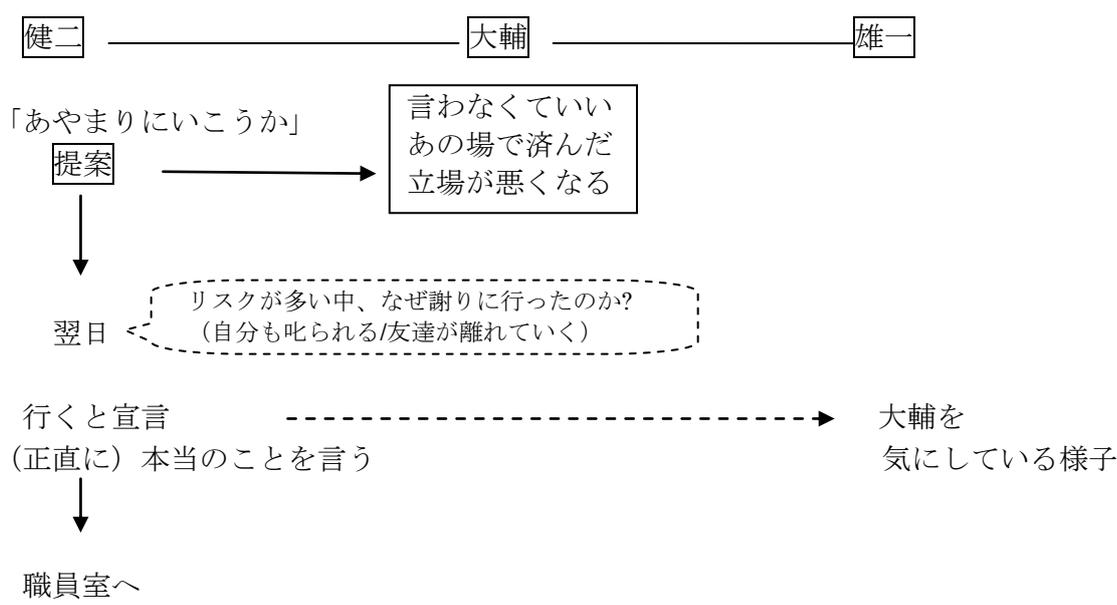
登場人物：健二、大輔、雄一  
「裏庭はまずい」＝禁止されている なのに2人が健二を誘った  
誰もいない 猫が鳥を・・・

健二

大輔

雄一





**目標** (内容項目) 自主的に考え、判断し、誠実に実行してその結果に責任をもつこと

「誠実な行動とはどのような行動か」

考えさせる。気付かせる。(自分なりの答えをもたせる)

自分で考え、行動した結果にもきちんと責任をもつ

↑

相手への **思いやり**、**真心**があるもの  
 相手の立場に 偽りのない真剣な心  
 立って考えること

< 板書計画 >

裏庭のできごと

雄  
健  
大輔

正直に言い・・・

行く	

行かない	

# 話し合いで深める道徳授業づくりシート（例）

資料 2

【教材を理解する】 A 自主・自律、自由と責任 主題名：誠実な行動とは  
ねらい：誠実な行動とはどのような行動をすることかを考え、話し合う活動を通して、誠実に実行してその結果に責任をもつことの大切さに気づき、自ら考え責任をもって自主的に行動しようとする態度を育てる。

教材名：「裏庭での出来事」（「読み物資料とその利用」文部科学省）

- ① 教材を読む。 \* 授業のねらいとする価値に沿って、教材を読む。

## 【話し合いの中心の検討】

- ② 児童生徒に最も考え、話し合わせたい事（場面）とは何かを考える。

行ってくるよと言って職員室へ向かった場面

## 【中心的な発問の検討】

\*ねらいに迫るための問いかけ。

- ③ 話し合いのきっかけを投げかける中心的な発問を考える。

健二が（正直に）本当のことを言いに行こうと決心したのはなぜだろう。  
・何がそうさせたのか。  
（行く自分が正しいと判断した）

- ④ ③の話し合いにおける児童生徒の反応を予想する。

<事前の発問>「あなただったら、どうしますか？」  
このままではいけない。  
正直いわないといけない。

いつかはばれてしまう。  
雄一に悪い。

「なぜ言えるの？」

誰もがもっている気持ち

### 【 言いに行く 】

- ・気持ちがすっきりする
- ・雄一は正直に言っていた
- △大輔から責められる
- △友達を失う

立場の設定

理由づけ

### 【 言いに行かない 】

- ・怒られたくない
- ・友達関係が崩れないですむ
- △雄一との関係悪くなる
- △すっきりしない

⇒ 「こんな思いをしてまで行こうとしたのはなぜだろうか？」

- ・ごまかしたままは、よくない。気持ちも罪悪感が残る。
- ・このままでは無責任だ。自分のしたことに責任をもつべきである。

\*多様な価値観（ねらいとする価値に対する考え方）を引き出し、類型化していく。「あるべき」にまとめる必要はない。

- ④' 話し合いを深めるための補助発問（問い返し・揺さぶり）等

- ・雄一との比較
- ・雄一に悪いから（→本当に雄一のため？）
- ・他者の視点（雄一の気持ち、大輔の気持ち）
- ・行動のきっかけとなったものは？（背中を押したものは何だったのだろうか？）
- ・首を横に振ったのはなぜだろう？（一人で行った）

## 【前後の発問の検討】

⑤ 話合いの前提となる条件、主人公の状況（状況）等を整理する。

「裏庭はまずい」＝禁止されている                      なのに2人が健二を誘った  
 誰もいない                      猫が鳥を・・・

⑥ 中心的な発問を生かす前後の発問等を検討する。

前 or 後	発問等	児童生徒の反応
前	「あなただったらどうしますか。」	<ul style="list-style-type: none"> <li>・行く</li> <li>・行かない</li> <li>・迷う</li> </ul>
前	「なぜそう判断したのか。」	<行く> <ul style="list-style-type: none"> <li>・やったことは仕方ない。正直に言うべき。</li> <li>・罪悪感残る。</li> <li>・雄一は正直に言っていた。</li> <li>・信頼なくなる。</li> <li>・ばれたときにさらに怒られる。</li> </ul> <行かない> <ul style="list-style-type: none"> <li>・怒られたくない</li> <li>・責められるのは嫌だ。</li> <li>・終わったことだ。</li> </ul>

⑦ 展開の後半部(後段)で、自分自身を見つめさせる発問（一般化）を検討する。

発問等	児童生徒の反応
※ 終末で行う	

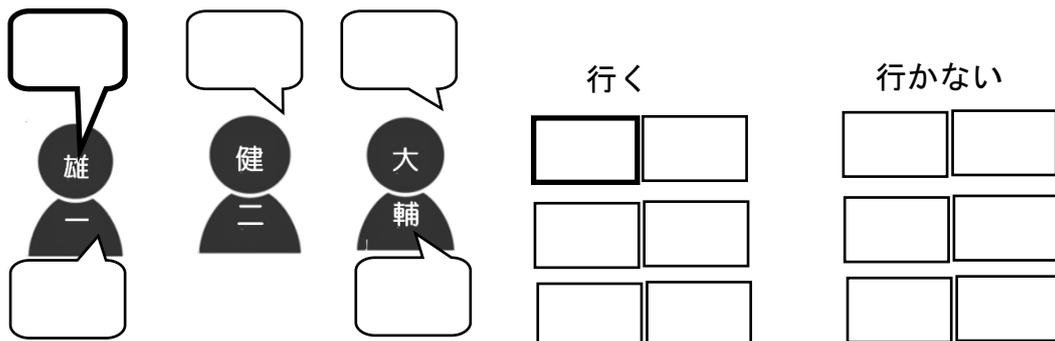
\* 役割演技等の体験的な学習、自己を見つめる発問、自己（人間として）の生き方を考える発問等。

## 【導入・終末の検討】

⑧ 導入と終末の仕方を検討する。

導 入	終 末
アンケート結果から自己を振り返る。	自分がこれからの生活で生かしていきたいことについて考える。

## 【板書の検討】



## 第2学年〇組 道徳科学習指導案

資料3-①

平成〇年〇月〇日（〇）第〇校時  
児童数 〇名

- 1 主題名 すなおにのびのびと 内容項目 [A 正直、誠実]
- 2 ねらい 素直になりたいけれどなれない思いや素直になれたときの思いをを通して、自分の心に正直であることで心が晴れ晴れするよさに気付かせ、素直に伸び伸びと生活しようとする態度を育てる。
- 教材名 「お月さまとコロ」（出典：「私たちの道徳」文部科学省）

### 3 主題設定の理由

#### (1) ねらいや指導内容について

小学校第1学年及び第2学年の指導の観点は、「うそをついたりごまかしたりしないで、素直に伸び伸びと生活すること。」である。

児童が健康的で積極的に自分らしさを発揮できるようにするためには、自分の気持ちに偽りのないようにし、明るく楽しい生活を心掛けようとする姿勢をもつことが大切である。この時期の児童は、発達的特質から、自分自身の言動を他者から叱られたり笑われたりすることから逃れようとする気持ちが働き、うそを言ったりごまかしをしたりして暗い心になってしまうことも少なくない。

指導に当たっては、自分自身の心に誠実になって、いけないことをしてしまったときには素直にその非を認め、謝ることで心が晴れ晴れすることに気付かせ、素直に伸び伸びと生活しようとする態度を育てていきたい。

#### (2) これまでの学習状況及び児童の実態について

本学級は、友達と仲良く活動し、伸び伸びと楽しく学校生活を送っている児童が多い。1学期、「ありがとう」や「ごめんなさい」が素直に言えるクラスにしようと話し合い、日常生活でも感謝の気持ちや反省を素直に言える児童の姿が多く見られるようになってきた。一方、友達との関わりの中で、自分自身を守るために自分の非をなかなか認められなかったり、自分の都合のいいようにうそを言ったり、ごまかしをしたりする児童もいる。

そこで、素直に伸び伸びと生活するためには、ごまかしをせず、自分自身の中に後悔や自責の念が生じないように、真っ直ぐな気持ちで正直に対応することの大切さを考えさせ、明るい心で素直に伸び伸びと生活しようとする態度を育みたいと考える。

#### (3) 教材の特質や活用方法について

本教材は、コオロギのコロが、たった一人の友達のギロにいじわるをして怒らせ、素直に謝ろうかどうか迷っている時に、お月様とふれ合うことで、素直な気持ちをもつことができるという話である。本学級の児童の実態を受け、主に次の場面を中心に話し合うことにする。

①コロがギロの誘いを断る場面。

②コロが露の玉に映っている自分の顔を見た場面。

③お月様の言葉を聞いて、コロが胸を張って歌っている場面。

①では、動作化を通して、素直になれない思いや「あやまるんだ。」「あやまらなくてもいいんだ。」と葛藤しているときの二つの心について考えさせる。②では、役割演技を取り入れ、素直な自分になりたい思いや素直に行動することの難しさについて考えさせる。③では、素直に自分を出すことで心が晴れ晴れとするよさを感じ取らせる。

以上の理由から、本主題を設定した。

4 学習指導過程

段階	学習活動・主な発問	予想される児童の発言	指導上の留意点 ☆評価の視点
導入	1 素直になれなかった ときのことやその時の 気持ちについて話し合う。	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>経験 (→報告書：(3)の②)</p> <p>導入で自分の経験や体験を 想起させ、自分事として考えら れるようにする。</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ねらいとする道徳的価値につい て問題意識がもてるようにす る。</li> </ul>
展開	<p>2 「お月さまとコロ」の 読み聞かせを聞き、話 し合う。</p> <p>(1) ギロくんの誘いを断 っているコロはどんな 気持ちでしょう。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p><b>動作化</b></p> <p>T：コロ君、東の畑に行かないか。きれいだよ。 C：ふん。(知らん顔をする。) T：コロ君、西の河原に行こうよ。気持ちがいいよ。 C：くだらないよ。 T：歌を教わったんだ。一緒に歌おう。 C：おもしろくないよ。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ギロくんに「もう、き みとはあそばない。」と 言われたコロは、どう 思ったのでしょうか。</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p><b>他者の視点に立つ</b> (→報告書：(2)の⑥)</p> <p>発問例：ギロはどんな気持ちで誘ったのでしょうか。 お月様の言いたかったことは何でしょう。</p> </div> <p>(2) 露の玉に映っている 自分の顔を見て、コロ はどんなことを思っ ているのでしょうか。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p><b>役割演技を生かした話し合い</b></p> <p>役割演技では、観衆に演技 を見る視点(自分であればど う演じるか、何を語るか、ど んな気持ちで言っているのか 等)を与えることが大事であ る。役割演技の後の話し合いで、 他者理解や道徳的価値の理解 を深めることができる。</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>登場人物に自分を重ねる (→報告書：(3)の①)</p> <p>動作化を取り入れ、登場人物に共感して自分の体験から気持ちを 考えやすくする。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・一人にさせてよ。</li> <li>・別に行きたくないよ。</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>＜あやまるんだ＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ギロくん悲しんでいるだろうな。</li> <li>・悪いことをしちゃったな。</li> </ul> <p>＜あやまらなくてもいいんだ＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ギロくんがしつこいんだよ。</li> <li>・今さら謝れないよ。</li> </ul> </div> <p>他者の視点に立って考える。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ギロがコロを誘いにくる場面を 教師がギロ役、児童がコロ役にな って動作化をし、コロの素直 になれない思いを感じ取らせ る。</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p><b>多面的・多角的な思考</b> (→報告書：(2)の⑥)</p> <p>心情円盤などを活用し、思 考の見える化を図る。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・コロの中に、「謝りたい」「謝ら なくてもいい」という二つの相 反する気持ちがあることを確 認し、謝りたくても謝れない思 いについて十分考えさせる。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・露の玉に映っている自分の顔を 見て、どんなことを考えてい るのか役割演技をし、素直な自分 になりたい思いや素直に行動 することの難しさについて考 えさせる。</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>ねらいに迫る補助発問 (→報告書：(2)の⑤)</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>C：ずっと誘ってくれたのに正直になれなかったな。 T：正直？コロ君は本当はどうしたいのかな。 C：いっぱい遊びたい。 T：コロ君は思っていることとしていることはどうなの。 C：思っていることと全然違う。 T：それって素直って言えるのかな？素直な心って何だろう。</p> </div>

	<p>(3) お月様の言葉を聞いて、胸を張って歌っているコロはどんなことに気付いたのでしょうか。</p> <p>3 今までの自分を振り返り、これからの生き方について考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・素直に謝ったことがありますか。素直に謝れなかったことがありますか。その時、どんな気持ちでしたか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・明るい気持ちで歌うと気持ちがいいな。</li> <li>・お月様の言うように、素直になると明るく楽しい気持ちになるんだな。</li> <li>・お母さんが大切にしていたコップを割ってしまったけれど、謝</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・胸を張って歌っている場面を動作化し、素直に自分を出すことで明るい気持ちになることに気付かせる。</li> <li>・コロの顔の表情を見比べ、素直に行動することのよさを考えることができるようにする。</li> <li>・これまでの自分を見つめることで、自分の課題やよさに気付くことができるようにする。</li> <li>☆素直に行動することのよさについて自分との関わりで考えることができたか。</li> </ul> <p style="text-align: right;">【ノート記述、発言】</p>
終末	5 教師の話聞く。	<p style="text-align: center;">自分の経験を振り返る (→報告書：(3)の②③)</p> <p style="text-align: center;">これまでの学習を自分との関係で考えることができるようにする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・素直に謝ることの大切さを感じることができるような話をする。</li> </ul>

## 5 他の教育活動との関連

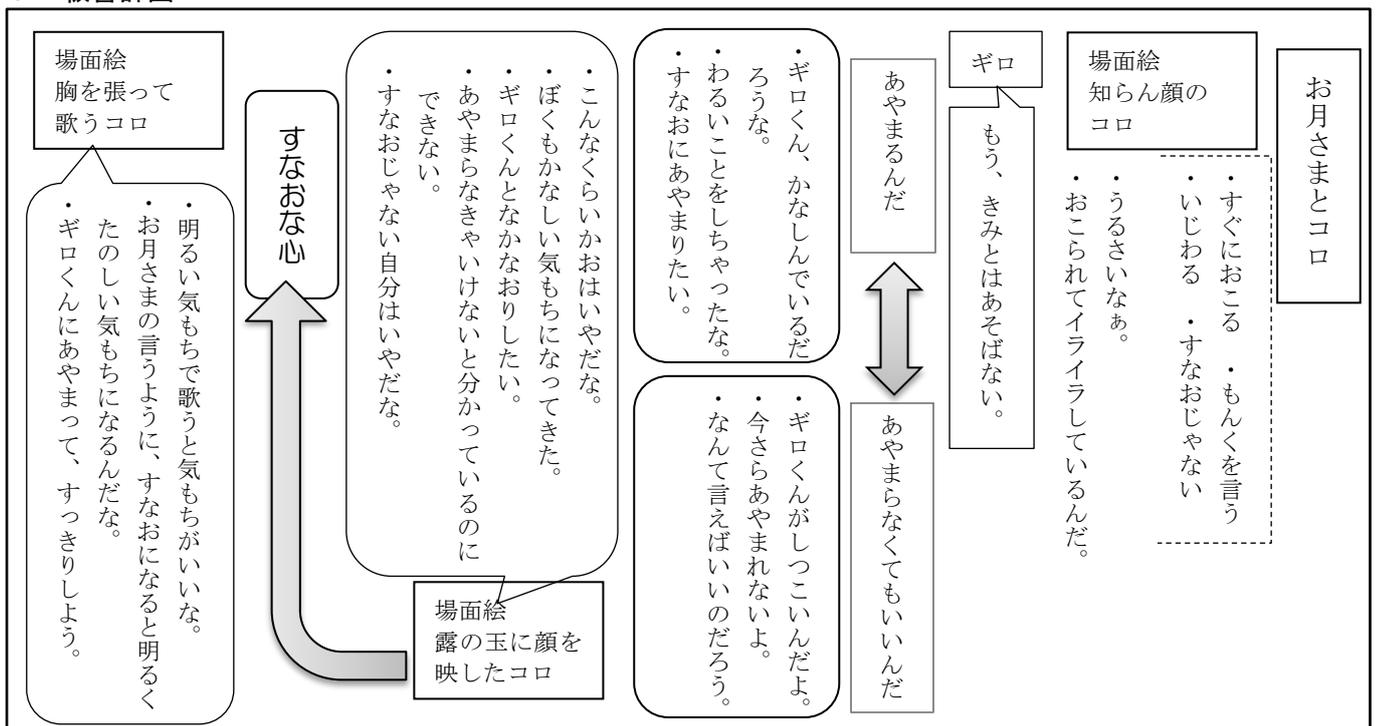
- ・体育科のゲームや学級活動のレクリエーションなどでは、うそやごまかしをしないで、お互いに気持ちよく活動できるようにする。
- ・日常生活では、いけないことをしてしまったときには素直にその非を認め、謝ることができるように指導する。

## 6 評価の視点

〈児童の学習状況及び道徳性に係る成長の様子の評価〉

- ・素直に行動することのよさについて自分との関わりで考えることができたか。

## 7 板書計画



## 第4学年〇組 道徳科学習指導案

平成〇年〇月〇日 (〇) 第〇校時  
児童数 〇名

- 1 主題名 本当の友達とは 内容項目 [B 友情・信頼]
- 2 ねらい 教えられる理由と教えられない理由について話し合い、多様な考え方に触れることで友達の気持ちを考えて行動することの大切さを知り、理解し合っているからこそ忠告できることに気付かせ、本当の友達とは何かについて考えを深めていこうとする態度を育てる。

教材名 「絵はがきと切手」 (出典:「道徳の資料とその利用3」文部省)

## 3 主題設定の理由

## (1) ねらいや指導内容について

主として他人の人とかかわりに関することについて、友達と互いに理解し、信頼し、助け合い、同性あるいは、異性においても互いに理解し、信頼し、助け合っていこうという児童を育てようとする内容項目である。

友達のことを理解し、信頼し、助け合うことで、健全な仲間集団を作る傾向も生まれる。互いが相手のために思い行動することで確かな信頼関係が生まれ、友情を深め合っていくことができると考えられる。「仲のよい」友達関係に留まらず、助け合い、学び合える関係を作ることが大切である。

## (2) これまでの学習状況及び児童の実態について

本学級の児童は、男女の仲がよく休み時間など一緒に遊ぶことが多い。1学級しかないため、友達同士のことをよく理解している。自分の思いをきちんと伝えることができる児童も多いが、その反面、問題があると自分たちで積極的に解決しようとはせず人間関係を崩さないよう、注意するなど指摘し合う児童は少ない。

## (3) 教材の特質や活用方法について

本教材は、仲の良い友達から定形外郵便物が届き、うれしい気持ちであったが、未納不足ということを知った。本人にそのことを教えるべきなのかどうかを迷うひろ子の心の中について考える話である。教えたほうが良いという、兄の意見と、教えない方がいいのではないかと母の考えの間でひろ子は教えることを選択する。

主人公であるひろ子の心を中心に考え、相手を思いやる心だけでなく、相手を理解することで信頼をより一層深められるということ深く考えさせ、実践意欲につなげていく。

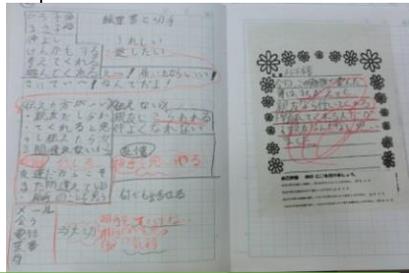
## 4 学習指導過程

段階	学習活動・主な発問	予想される児童の発言	指導上の留意点 ☆評価の観点
導入	1 親友とはどういう人か発表する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>一緒に遊ぶ。</li> <li>困ったとき助けてくれる。</li> <li>何でも言える。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ねらいとする道徳的価値への方向付けをするために、親友とはどういう人かを考えさせる。</li> </ul>
		<p>仲よし・喧嘩もする・相手のことを考えている</p>	<p>今までの生活、体験を振り返り、もっている価値観を引き出す。価値観の引き出し</p>

<p>展開</p>	<p>2教材「絵はがきと切手」の読み聞かせを行う。</p> <p>(1) 正子から絵はがきをもらったひろ子は、どんな気持ちだったのでしょうか。</p> <p>(2) 未納不足を知ったひろ子は、どんなことを考えながら机に向かっていますか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・うれしい。</li> <li>・きれいだなあ。</li> <li>・正子に会いたいな。</li> <li>・どうして未納だったの。</li> <li>・なんて返事を書こう。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・正子とひろ子の関係について押さえる。</li> <li>・友達として言った方がいいのか、言わない方がいいのかを考えさせ、立場を明確にして理由を問うようにする。</li> <li>・もし自分が正子だったら教えて欲しいかどうかを考えさせる。</li> </ul>
<p>考えを比べたり、関連づけたり、分類したりする(→報告書：(2)の④)</p>	<p>不足金のことを相手に伝えるのか、伝えないのか二つに分け、理由を問う</p> <p><b>【教えてあげる】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・また未納不足の絵はがきが来たら困る。</li> <li>・仲良しだから何でも言える。わかってくれる。</li> <li>・正子が違う人に同じ間違いをしてしまったら恥ずかしい思いをする。</li> </ul> <p><b>【お礼だけ書く・言わない】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・正子を傷つけない。</li> <li>・嫌われたくない。</li> <li>・二人の仲が壊れたらいやだ。</li> <li>・正子との楽しい思い出。</li> <li>・正子と私は分かり合えると信じる気持ち。</li> </ul>	<p>伝えたほうがいい。友だちだからわかってくれる</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・正子とひろ子の互いの気持ちについて理解し合っているかについて考えを深めさせる。</li> </ul>	
<p>異なる意見や考え方を受け入れる(→報告書：(2)の②)</p> <p>T：教えられるのはなんで？ C：友達だから C：自分だったら教えてほしいから C：また間違えたら困るだろうから</p>			
<p>多様な考え方に触れる(→報告書：(2)の③)</p> <p>T：教えられないのはなんで？ C：友達関係が崩れるから C：せっかくなので言わなくてもいい</p>			
<p>T：2つの考え方をみて、気づいたことはない？ 本当の友達はどうなの？ ※各グループの話合い C：嫌われるものではない・C：親友ならわかってくれる・C：70円以上の友情がある T：金額の問題なの？ C：そんなのではない友情・C：友情の硬さ T：友情ってどういうの？ C：助け合う・C協力し合ってる</p> <p>ねらいに迫る発問(→報告書：(2)の⑤)</p>			

T: 相手をどうするの?  
 C: 傷つけない・C: 信じる・C: 思いやる  
 T: 伝えないっていうのは相手を思いやっているの?  
 C: まだ浅い・C: 嫌われるかもしれない。  
 T: 伝えないって相手を思いやっているの?  
 C: 思っていない  
 T: ということは、相手のことを思いやっているかどうかが本当の友達ってということ?  
 C: うん  
 T: みんながまさかだったら教えてほしい?  
 C: ほしい  
 T: 教えてほしいならこんなに迷うことないんじゃないの?  
 C: お兄ちゃんとお母さんが違うこというから  
 T: お兄ちゃんとお母さんの意見のせいで迷っているの?  
 C: ひろこのことをおもって迷っている  
 T: 嫌われるかもしれない心配があるんだ。なるほど、だから迷っているんだね  
 T: いろいろ考えてひろ子は、書く決心をしたんだね。どんな理由から決心したんだろう

(3) ひろ子の心を変えたものは何だったのでしょうか。  
 3 学習課題について考えをもつ。



・ 本当の友達とはどんなものか、改めて考えさせて価値へと迫らせる。

考えを比べたり関連付けたりする (→報告書: (2)の④)

T: 教える、教えないにしても、いろいろな意見を聞いて共通していることってある?  
 C: どちらも友達のことを考えている。  
 T: 相手のことをよく考えて、ひろ子は、こういう理由から(教える)正子に教えることにしたんだね。  
 T: 本当の友達ってどんな人のことだろう  
 C: 友達のことを理解している C: なにを言っても、心が通じていて信じ合っている

・ これまでの経験を振り返らせ、道徳的価値の自覚を図る。  
 ・ 振り返ることは難しい面もあるが、短時間でも振り返る時間を確保する。

終末 4 教師の説話



分かり合っているからこそ本当のことが言えるんだね

※<1の(2) 具備される条件>

- ①異なる見方や考え方を受け入れる
- ③多様な考えに触れる (引き出す)
- ⑤ねらいに迫る

- ②考えの違いに目を向けさせる
- ④考えを比べたり、関連づけたり、分類したりする
- ⑥他者の視点に立つ

# 第1学年〇組 道徳科学習指導案

資料3-③

平成〇年〇月〇日（〇） 第〇校時  
生徒数 〇名

- 1 主題名 誠実な行動とは 内容項目 [A 自主・自立・自由と責任]
- 2 ねらい 誠実な行動とはどのような行動をすることかを考え、話し合う活動を通して、誠実に実行してその結果に責任をもつことの大切さに気づき、自ら考え責任をもって自主的に行動しようとする態度を育てる。

教材名 「裏庭のできごと」

（出典：『道徳教育推進指導資料（読み物資料とその利用）1』文部省）

## 3 主題設定の理由

### （1）ねらいや指導内容について

本主題は、内容項目 A-1 「自律の精神を重んじ、自主的に考え、判断し、誠実に実行してその結果に責任をもつこと。」をねらいとして設定している。

「誠実に実行」するとは、すがすがしい明るい心で、私利私欲を交えずに真心込めて行動することである。行為が及ぼす影響についても考え、生じた結果に対して責任をもって対処することも必要となる。

指導にあたっては、日常のどのような小さな行為においても、自ら考え、判断し、自分の自由な意思に基づいて決定するが、それに対して責任をもたなければならないことを実感させる必要がある。そして、誠実に行動するとはどのようなことかを考えを深め、自らを律し、日々の生活でどのような心がけのもと生きていく必要があるかを考えさせたい。

### （2）生徒のこれまでの学習状況及び実態について

小学校では「自由を大切にし、自律的に判断し、責任のある行動をすること」「誠実に、明るい心で生活すること」を学習している。

誰しも一度は自分に甘く軽はずみな行動をとった経験があると思われるが、本学級の生徒も例外ではない。軽率な行動が原因となり、失敗した経験がある生徒もいる。また、中には知らないふりをして逃げてしまった経験をもつ生徒もいる。失敗経験の中で、自分の行動が招いた結果に責任をもち、正直に非を認めることができる態度は人として必要不可欠である。自ら考え、判断し、誠実に行動するとはどのようなことかを深く考えさせ、自らの生活を律していく道徳的態度を育てていきたい。

### （3）教材の特質や活用方法について

教材「裏庭のできごと」には健二、雄一、大輔の3人が登場する。ネコを助けようとしてガラスを割ってしまった「雄一」、別のガラスを割ってしまった「健二」、雄一の件に便乗して健二をかばった「大輔」のやりとりの中で、健二は迷いながらも正直に先生に報告をしに行くことを決意する。正直に自分の過ちを言えない状況で葛藤する「健二」の心情を想像し、立場を自分に置き換えて考えることで、誠実さについて考えることができる資料である。日常生活での類似体験と重なりやすい内容を取り上げることによって、ねらいに迫っていききたい。

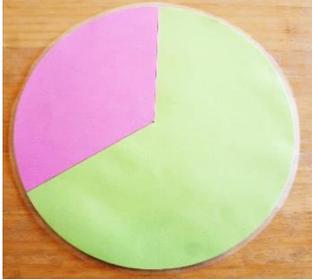
4 展開

	学習活動・主な発問	予想される生徒の反応	指導上の留意点 ☆評価の視点
導入	<p>アンケート結果から自己を振り返る</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「まいつか」から始まる「こんなことになるとは思わなかった」という出来事や知らぬふりをして逃げたことについて振り返る。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「まいつか」と軽はずみな言動をした経験がある。</li> <li>・「こんなことになるとは思わなかった」という経験をしたことがある。</li> <li>・「知らないふりをして逃げた経験がある」エピソード紹介し・・・</li> </ul> <p>『そういう時はどうしたらいいんだろうね。どう判断して実行していくのがいいのかな。みんなで考えていこう。』</p>	<p>わたしたちの道徳 P.23 を参考にし、絵を 1 枚ずつ提示しながら、自己を振り返らせ、本時のテーマを提示する。</p>
<p>自分はどのように判断し、実行しているか自分を見つめ直してみよう</p>			
展開	<p>教材「裏庭でのできごと」のあらましをつかむ。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・教師の話を聴き、登場人物の言動の要点をつかむ。</li> </ul> <p>読み聞かせを P43、L18 まで聞く。</p> <p>(1) <u>あなただったらどうしますか。正直に話に行きますか。行きませんか。</u></p> <p>①行く、行かないの気持ちを心情円盤で表現し、似たような心情の人を見つける。</p> <p>★分類する (→報告書：(2)の④) 考えを比べ、関連づけるための活動。 (活動例)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・心情円盤を使用。(気持ちの見える化。)</li> <li>・席を移動し、同じ意見の生徒同士(心情円盤の似た者同士)をみつけ、グループをつくる。</li> <li>・理由をグループ内で発表し、班ごとにまとめて黒板に掲示する。</li> </ul> <p>※座席:カフェテリア方式 (似た考えの者同士が自由に集まる空間を作ること、話し合い易い雰囲気作りをねらう)</p>	<p>★開かれた発問(→報告書：(1)の①) 自分事として考えることができる発問。しかし、単刀直入な「あなただったら～」という発問は、本音が出にくい場合が多い。 <u>答えがわかりきったものになってしまうことのない自我関与ができる発問</u>をすると、より本音が出やすい。</p> <p>(発問例) 健二は一晚どんなことを考えていただろう。</p> <p>《正直に言いに行く理由》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・やってしまったことはしょうがないから、正直に話して謝るべきだから。</li> <li>・そのままだと罪悪感があるから。</li> <li>・雄一は正直に言っていたから。</li> <li>・悪い事をした時は、きちんと謝るべきだから。</li> <li>・バレた時、さらに怒られるのが嫌だから先に謝る。</li> <li>・先生からの信頼がなくなるから。</li> <li>・行きたくないけど行かないといけなから行く。</li> </ul> <p>★補助発問(→報告書：(1)の②、(2)の⑤) 補助発問は、話し合いを深めるための要素となる。児童・生徒の発言(キーワード)をあらかじめ予想し、キーワードを見逃さず繰り返していくことが求められる。 (繰り返しの例)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「怒られるから」という理由に対して、「怒られなければいいの？」と繰り返すことで、深く考えさせる。</li> <li>・「行きたくないけど行く。」では「なぜ行くのか。」を深めていくことでねらいにせまる。</li> </ul> <p>《正直に言いに行かない理由》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・怒られたくないから。</li> <li>・大輔が責められるのは嫌だから。</li> <li>・次から気をつければいいから。</li> <li>・終わったことだからほじくり返す必要はないから。</li> </ul>	<p>挿絵や吹き出し等使い、あらましが視覚的にわかるよう提示しながら話す。</p> <p>読みながら必要な情報はさらに黒板に貼りながら足していく。</p>

★考えの違いに目をむけさせる（→報告書：(2)の②）  
決定した本当の理由を沢山引き出す。語り合い、問題の本質について考えることで、ねらいに迫る発問。

②なぜそう判断したか、理由を紹介し合う。

【心情円盤について】



※心の様子を表す教具の一例であり、他にも「心情振り子」や「物差し」など様々ある。このようなアイテムを導入することで、言語表現が苦手な児童・生徒でも自分の心情を表現できる。また、見える化することで他者との比較分類に役立てることや、授業内での心情の変容を他者の視点からも捉えることができる。

話し合い、紙にまとめ、黒板に貼りに来る。

メリットデメリットも考えさせ、本当にそれでいいのかと考えさせる。  
〔謝るメリット・デメリット〕

- 気持ちスッキリ
- 雄一と良い関係になれる
- △大輔と仲が悪くなるかもしれない
- △先生に怒られる
- 〔謝らないメリット・デメリット〕
- 怒られない
- 友達関係崩れない
- △雄一と気まずい
- △すっきりしない

③理由を紙にまとめ、黒板に掲示。

Aの考えについてBの人はどう思いますか？

★多様な考えを引き出す（→報告書：(2)の③）  
全班的意見が把握できる。  
しかし、その後の話し合い（生徒同士の発言から深めて行く活動）がやりづらい。  
→書かせない。どのような発言があったかを発表させ、生徒の発言をもとに色々な意見を引き出るように展開する。  
（発問例）  
・友達の意見でなるほどと思うものがあったら教えてください。  
・どのような意見ができましたか。

※この時、生徒の発言は教師が黒板にメモとして残し、要点を見える化していく。

★補助発問（→報告書：(2)の⑤）

生徒の発言をもとに深めて行く授業をつくるには補助発問が重要となる。

- ・否定的思考力を高める発問  
（発問例）これらの意見の中で、これはまずいと思うものはありますか。
- ・より良い生き方（ねらいに迫った）につながる価値感を広げて深めていくよう心がける。  
※自分の発言は先生の求めているものだ（正解 or 不正解）と感じさせないように注意すること。  
事前に発言を予想し、それぞれに対する切り返しを準備しておくこと。  
全てを受容し、話し合いが膨らみすぎてしまう危険もあるので、子どもに気づかせたいものや考えさせたいことが何なのかをしっかりとっておく。本時のねらいとするキーワードを常に意識して授業に臨むこと。

※自分の座席に戻る

教材の続き P43、L19 から最後まで読み聞かせる。

(2) 健二が正直に本当のことを言いに行こうと思ったのはなぜだろう。

※ワークシート記入、発表

- ・モヤモヤした気持ちをそのままにしたくなかった。
- ・ごまかしたままは良くないと思った。
- ・大輔が本当の友達ならわかってくれるはずだから。
- ・雄一に悪いから。
- ・自分は無責任だと思ったから。
- ・先生をだまし続けている罪悪感があるから。

終末	<p>本日の振り返りを行う。</p> <p>(3) 自分がこれからの生活で生かしていきたいのはどのようなことですか。</p>	<p>これまでの自分の経験を思い起こしてみよう？自分はどうだったかな、と考えてみて。これから自分はどう生かしていきたいか書いてまとめてみよう。</p> <p>※意図的に指名し発表。</p> <p>先生の経験談。～経験があるんだ・・・。</p>	<p>☆自分はどのように判断し、実行していきたいかを考えることができた。</p>
----	----------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------

用意：B4用紙10枚、黒マッキー10本程度、心情円盤

## 5 板書計画

裏庭のできごと

正直に言い・・・

行く	行かない

複雑で難しい教材を扱う時の工夫点

- ・教材のあらましを始めに説明する  
教材のあらましをある程度説明してから読み聞かせに入る。  
→教材に興味関心を持たせ、適切に話の状況をつかませることができる。
- ・絵の提示  
説明しながら吹き出しや絵を提示する。  
→登場人物や話のポイントとなるセリフなどを提示しながら話すことで、話の要点や登場人物が整理しやすく、わかりやすい。

※提示する人物像にはあえて表情や色の変化はつけない。  
→先入観を与えてしまうことを防ぎ、登場人物に自分を投影して考えられる。

本日の授業を振り返って

本日の振り返り	できた ・ ・ ・ できなかった				
自分事として考えることができた	5	4	3	2	1
色々な考え方に触れることができた	5	4	3	2	1
人の意見を聴いて、なるほどという発見ができた	5	4	3	2	1
〇〇についてのよさや大切さがわかった	5	4	3	2	1
〇〇について自分なりの答えをもつことができた	5	4	3	2	1

♪道徳の約束♪

- ・自分の考えを素直に話そう。人を傷付ける発言、関係ない発言はしないこと。
- ・人の話は静かに最後まで「聴く」ようにしましょう。
- ・「わかりません」「同じです」は言いません。

☆道徳を楽しめる人間になろう。そこにはかっこよく生きるヒントが・・・！

# 【高等学校国語】

# 本年度の取組

- 対 象**：埼玉県立不動岡高等学校 第1年次  
(普通科2学級、外国語科1学級)
- 科目・単元**：国語総合 評論(四)「『間』の感覚」
- 内 容**：国語総合(現代文)の授業において、  
① 意味段落ごとの**要約**を作成する。  
② 意味段落ごとの要約を基に、**試験問題**をグループ(5名程度)で作成する。
- 検 証**：授業後にアンケートを実施する。  
なお、「要約」については独自項目で検証。  
「試験問題作成による本文読解」については  
昨年度他校で実施・検証された同一事例との  
比較を行うため、同一項目での検証を行う。

平成29年度 調査研究「次世代型教育モデルに関する調査研究」(高校国語)

要約を基とした本文読解 / 試験問題作成を通じた本文読解

## 生徒アンケート分析・他校比較

埼玉県立不動岡高等学校 松本 直樹

## 他校比較

「試験問題作成を通じた本文読解」については、昨年度同様の取組を行った埼玉県立鴻巣高等学校の事例との比較・検証を行う。

【比較事例】 \*平成28年度調査研究「次世代型教育モデルに関する調査研究」取組事例

**対 象**：埼玉県立鴻巣高等学校 第3年次  
(普通科文系1学級、同理系2学級)

**科目・単元**：現代文B 小説(三)『舞姫』

### 卒業生の進路状況

(不動岡高校『学校要覧』及び鴻巣高校『学校案内』より作成 平成28年度卒業生 全学科合算)



## アンケートの設問

- 設問1** これまでの授業と比べて、興味・関心を持って取り組むことができた。
- 設問2** 友達との活動の中で、新たな気づきや発見があった。
- 設問3** 授業を通して、自分なりの意見や考えを変えたり、新たに形成することができた。
- 設問4** (設問2の理由を記述回答)
- 設問5** (設問3の理由を記述回答)
- 設問6** 問題を作成するにあたって、通常の授業よりも本文の内容を深く考えることができた。
- 設問7** 問題を作成するにあたって、本文を理解・鑑賞する上で、重要な点を考えることができた。

## アンケートの設問

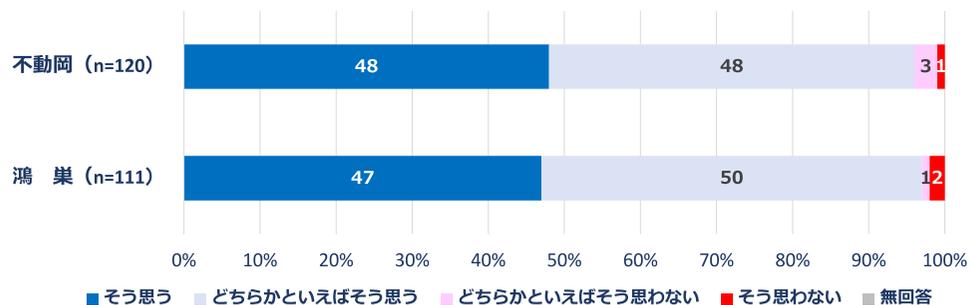
- 設問8** 問題を作成するにあたって、どのように表現すれば相手に伝わるか考え、工夫することができた。
- 設問9** (設問8の理由を記述回答)
- 設問10** 問題作成をすることによって、目的(課題)意識をもって授業に取り組むことができた。
- 設問11** 問題を作成することは、自分の学力向上に役立つと思う。
- 設問12** グループなどで話し合いをすることは、本文読解だけの授業よりも学びを深めることにつながると思う。
- 設問13** 試験問題作成を、今後もやってみてみたいと思う。

## アンケートの設問

- 設問14** 要約文を作成することは、本文の理解につながったと思う。
- 設問15** (設問13の理由を記述回答)
- 設問16** 要約文の作成を通して、「書くこと」に対する意識は変わりましたか。
- 設問17** (感想等、自由記述)

## アンケート結果分析・比較

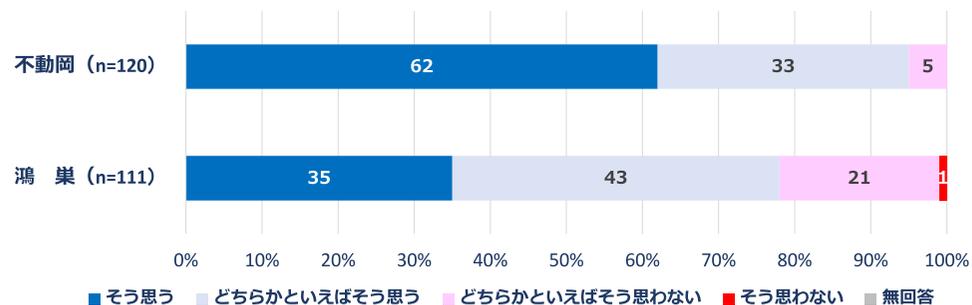
- 設問1** これまでの授業と比べて、興味・関心を持って取り組むことができた。



比較した2校の間で、ほぼ同一の結果となっている。肯定的評価が不動岡で96%、鴻巣で97%という状況を踏まえれば、広く様々な高等学校において、主体性の育成に寄与しうる取組であるということができよう。

## アンケート結果分析・比較

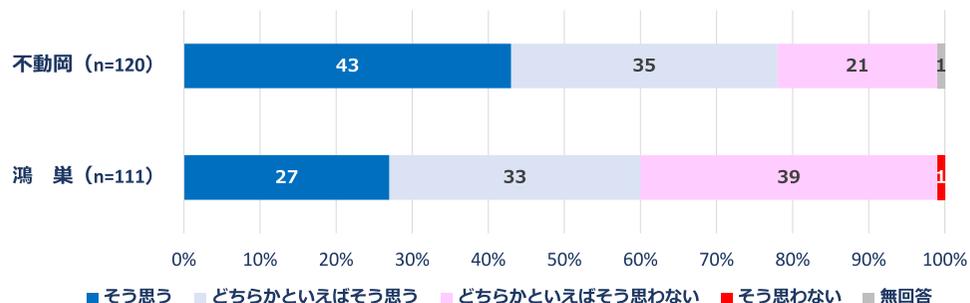
- 設問2** 友達との活動の中で、新たな気づきや発見があった。



肯定的評価が不動岡95%に対し、鴻巣78%という状況。全体としては有効な取組であったと言えるが、まだ高等学校国語の初期段階の1年生と、仕上げの段階に入り、個々に取り組むことができる3年生との差が現れた可能性がある。

## アンケート結果分析・比較

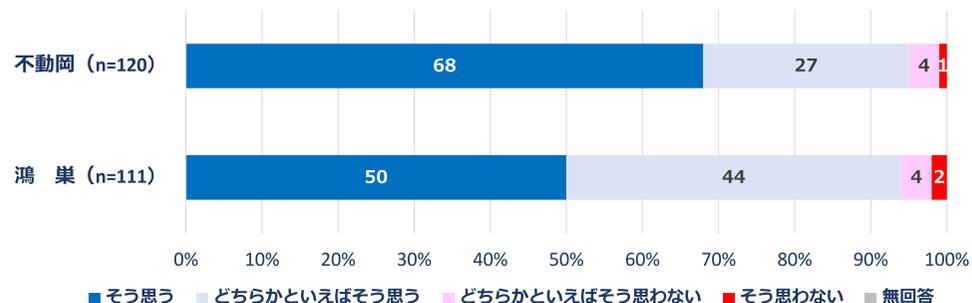
**設問3** 授業を通して、自分なりの意見や考えを変えたり、新たに形成したりすることができた。



不動岡で2割、鴻巣で4割が否定的解答である。昨年度から指摘されたことだが、活動が「試験問題作成」という、復習の色合いが強いものであるため、教師が示した読みに沿わせようという意識の働きが伺える。

## アンケート結果分析・比較

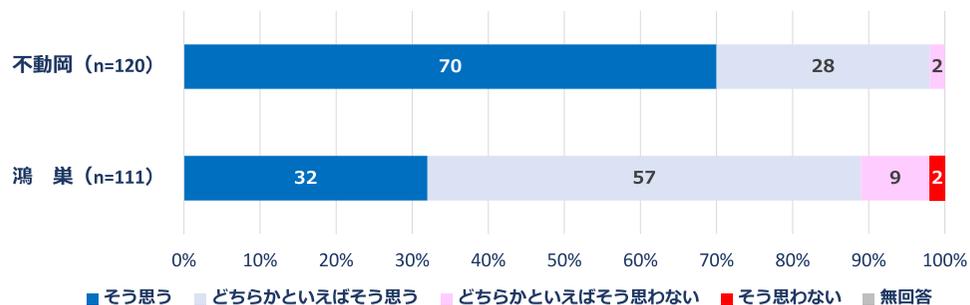
**設問6** 問題を作成するにあたって、通常の授業よりも本文の内容を深く考えることができた。



肯定的評価の割合がいずれも9割以上と、「深い学び」の観点からも非常に有効な手法であると言えよう。「そう思う」の18ポイントの差は、わかりやすい評論教材と難解な小説教材という違いによるものと考えられる。

## アンケート結果分析・比較

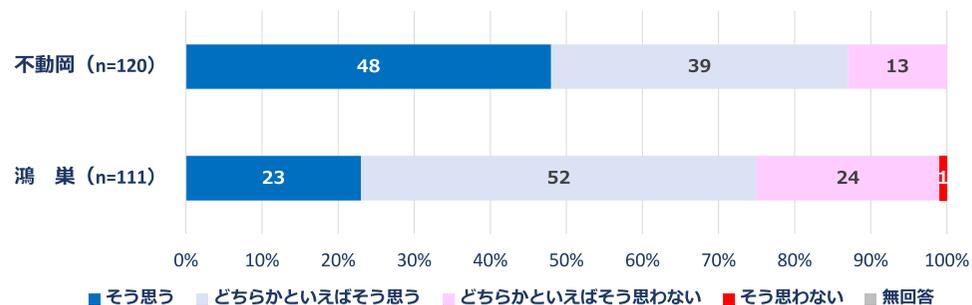
**設問7** 問題を作成するにあたって、本文を理解・鑑賞する上で重要な点を考えることができた。



肯定的評価の割合は不動岡98%、鴻巣89%と高水準である。肯定的評価の内訳の差については、「理解」という観点が強い評論教材と、「鑑賞」の観点が強い小説教材の違いが出たのではないかと考えられる。

## アンケート結果分析・比較

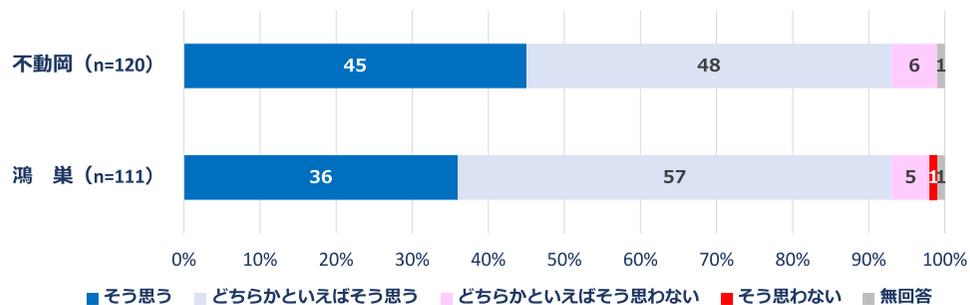
**設問8** 問題を作成するにあたって、どのように表現すれば相手に伝わるか考え、工夫することができた。



肯定的評価の差が12ポイントある。鴻巣高校の事例では、極端に評価が低いクラスがあり、授業展開についての課題が指摘されている。作問するだけ終わるのではなく、生徒が相互に確認・検証するところまで行うことが重要である。

## アンケート結果分析・比較

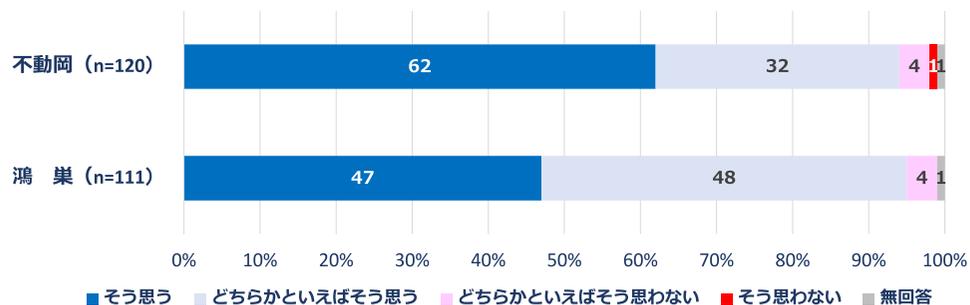
**設問10** 問題を作成することによって、目的（課題）意識をもって授業に取り組むことができた。



比較した2校で、ほぼ同様の結果となっている。肯定的評価が93%と極めて高い水準であることから、「主体的な学び」という観点において、有効な取組であるということができよう。

## アンケート結果分析・比較

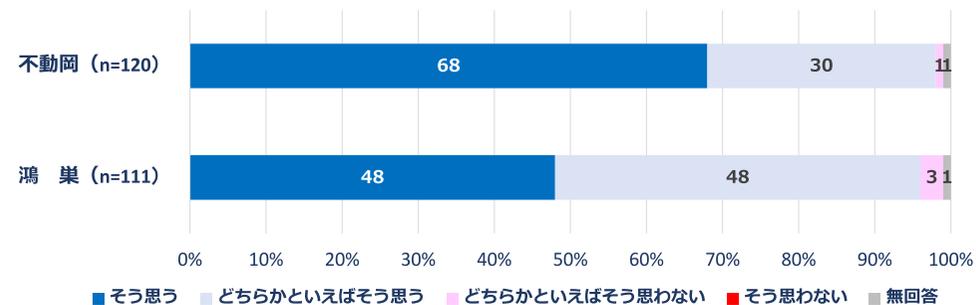
**設問12** グループなどで話し合いをすることは、本文読解だけの授業よりも学びを深めることにつながると思う。



こちらも2校とも高い水準で肯定的に評価されている。このような「対話的な学び」の実践が、国語科においても「深い学び」へとつながること、しかもそれを生徒が実感できたことは重要で、大きな成果である。

## アンケート結果分析・比較

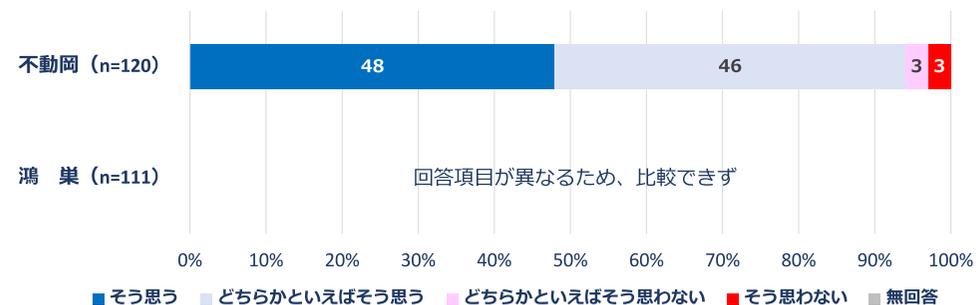
**設問11** 問題を作成することは、自分の学力向上に役立つと思う。



2校とも、90%台後半の肯定的評価が得られている。一方、ここでいう「学力」が、試験で問われるような「正答のある問題」に解答する力であると想定されている可能性があることには留意すべきであろう。

## アンケート結果分析・比較

**設問13** 試験問題作成を、今後もやってみたいと思う。

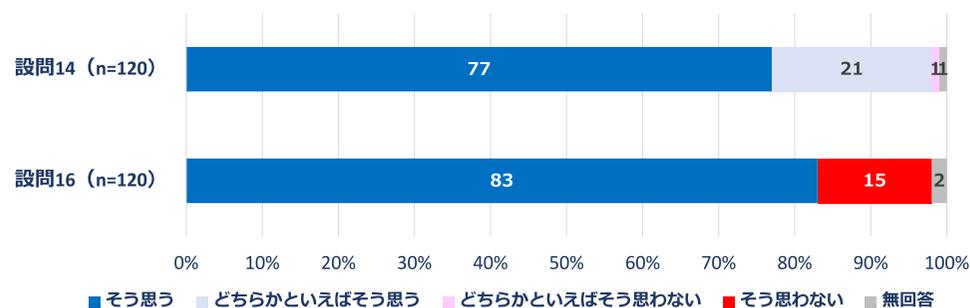


90%以上の生徒が肯定的に回答していることから、生徒もこの取組には前向きに、積極的に活動できることが伺える。鴻巣でも回答項目が異なるため単純な比較はできないが、肯定的な回答が寄せられている。（昨年度報告書参照）

# アンケート結果分析

**設問14** 要約文を作成することは、本文の理解につながったと思う。

**設問16** 要約文の作成を通して、「書くこと」に対する意識は変わりましたか。



要約に関する設問では、肯定的回答が多数となった。

## 総括と課題

### 【総括】

- ◆試験問題作成とその前段としての要約は、主体的な学び・対話的な学び・深い学びに対して、**生徒の実感を伴う形で有効**であると考えられる。
- ◆試験問題作成については、昨年度実施の鴻巣高校との比較を通して、**様々な学校で実践しうる、標準化可能な取組**であると言える。

### 【課題】

- ◆試験問題作成については、まだ**事例が少ない**。今後事例を積み重ねる中で、より質の高い授業実践の方法を探究する必要がある。（特に「古典」）
- ◆**要約の客観評価の方法**についても、引き続き検討が必要。

# アンケート結果分析

**設問16で「変わった」と回答した生徒のコメント（抜粋）**

- 字数制限がある中で段落をまとめるのは難しく、**どうすれば相手に伝わるか**、ちゃんと内容をまとめられているかをより考えなければならなかった。
- 書くことより理解できる。
- 作者がそこで何を一番大事にして伝えようとしているのかを考えて、それを**自分の言葉にまとめて書く**ようになった。
- **相手に伝わりやすいように書く**という重要さを知ることができた。
- それぞれの文の重要な点を意識しながら書くようにした。また、どれだけ**簡潔にわかりやすく書けるか**を考えるようになった。



**主体的な学び・対話的な学び・深い学びの全て**に対して、**効果がある**ことが、コメントから読み取れる。

平成29年度 調査研究「次世代型教育モデルに関する調査研究」

「要約文作成」と「テスト問題作成」によって  
喚起したい生徒の「深い学び」と「表現力」  
国語総合（評論「水の東西」）における実践報告

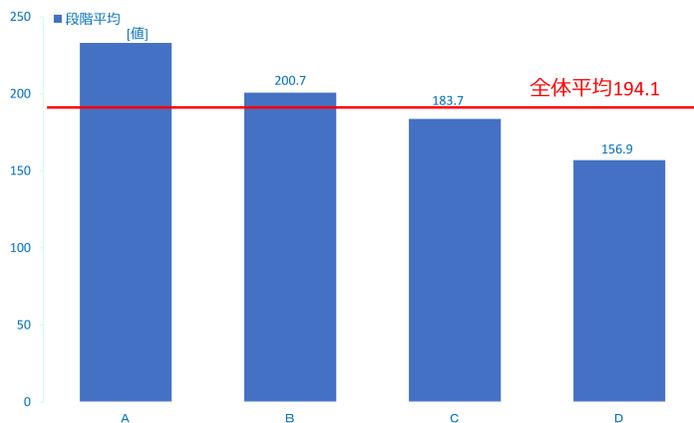
## 生徒アンケートのまとめと分析（詳細版）

埼玉県立鴻巣高等学校 荒木 海

## 取り組みの概要

- ・ **科目・単元** | 国語総合 評論（一）山崎正和「水の東西」  
（第一学習社「高等学校改訂版標準国語総合」pp.56～61）
- ・ **対象生徒** | 埼玉県立鴻巣高等学校 1年次  
（普通科1クラス41名／商業科2クラス80名 計121名）
- ・ **取組内容** | ○要約文作成による本文理解の深化の検証。  
○テスト問題作成による読解を通じた「深い学び」の検証。
- ・ **効果検証** | ①意味段落ごとに**50字要約**を実施。教員が毎時間添削し返却するサイクルを教材終了まで繰り返す。  
②教材学習後、期末考査前に**テスト問題作成活動**を行う。  
作成後すぐにアンケートを実施する。  
③アンケート結果より見えてくることを考察する。

## 成績段階の分類



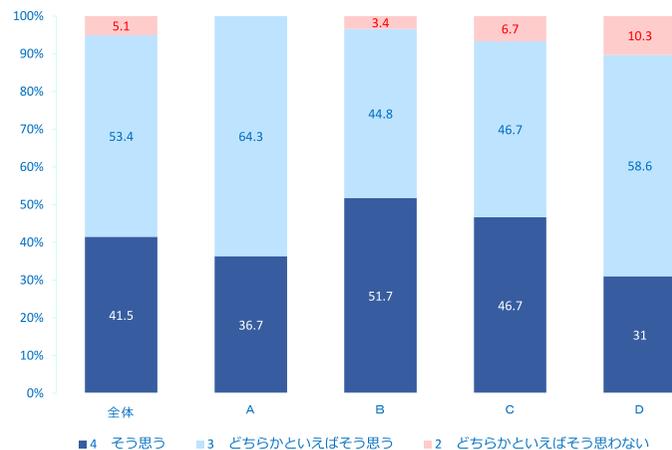
1 学期中間・期末  
2 学期中間、計 3 回の考査の  
合計点（100点×3＝300点）より  
成績層を 4 つの段階に分類した。  
（対象：121名）

全体平均 194.1点  
A 上位25%以内 31名  
B 上位25～50% 30名  
C 下位25～50% 31名  
D 下位25%以内 29名

## アンケートについて

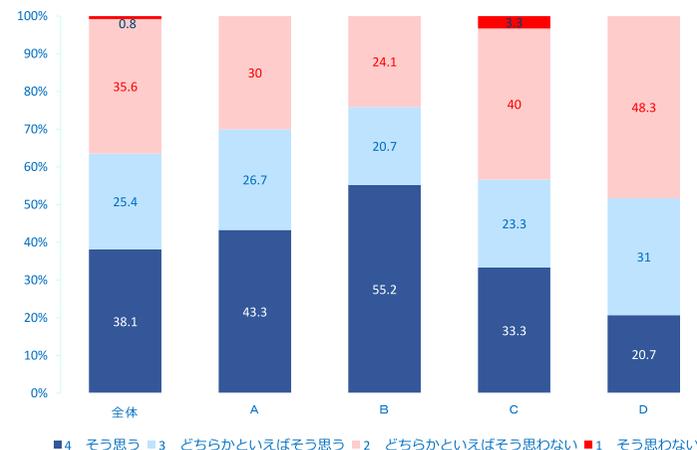
- ・ **授業実施**：1年5組...平成29年11月30日（木）3限  
1年6組...平成29年12月1日（金）2限  
1年7組...平成29年12月1日（金）5限
- ・ **授業参加**：計121名
- ・ **アンケート回収**：118枚（回収率97.5%）  
なお、未回収の3名の内訳はA1名、B1名、C1名である。

## 問1 これまでの授業と比べて、興味・関心を持って取り組むことができた。



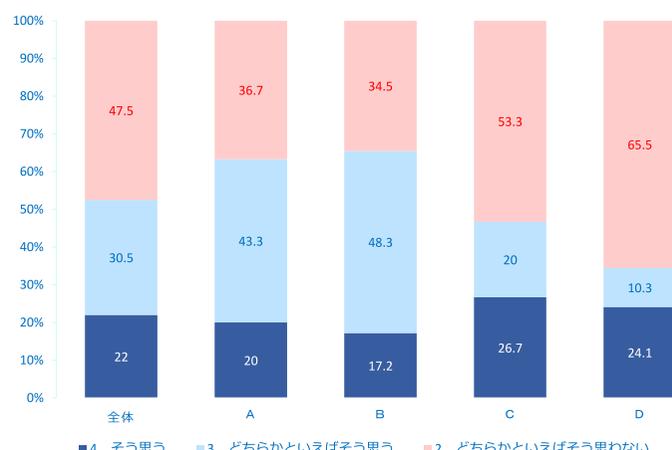
肯定的な意見が全体で94.9%と、高い数値が出たと言える。成績Aは肯定的が100%ととても高いが、「どちらかといえばそう思う」の割合が高いところから考えて、「やらないよりもやった方が良い」と捉えている可能性が高い。

## 問2 友達との活動の中で、新たな気づきや発見があった。



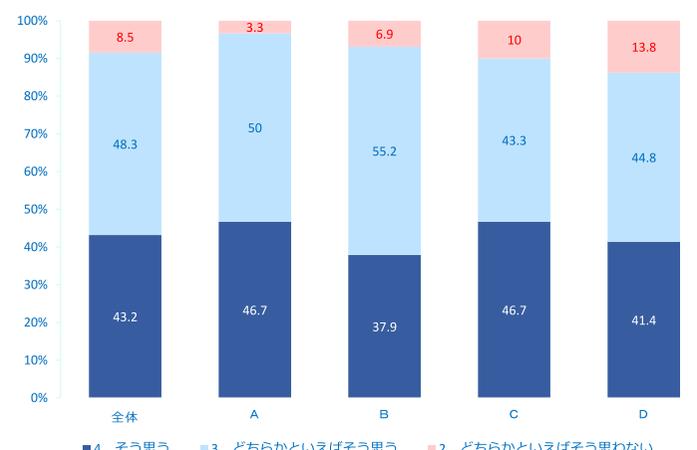
肯定的な意見が全体で63.6%、成績Dに至っては約半数のみと振るわない。肯定的な意見の中には、「自分で見落としていた点に気付いた」「要約のポイントを心がけるようになった」「表現を意識しながら読むようになってきた」と、教科書本文の精査を細かくするようになったり、要約文を各々見比べたりといった活動に繋がるものが多かった。アンケートに消した跡が多く見られることから、記述するのが嫌で「2」に○をつけ直したと見られる例も散見された。アンケート項目の改良も考慮するべきかもしれない。

## 問3 授業を通して、自分なりの意見や考えを変えたり、新たに形成したりすることができた。



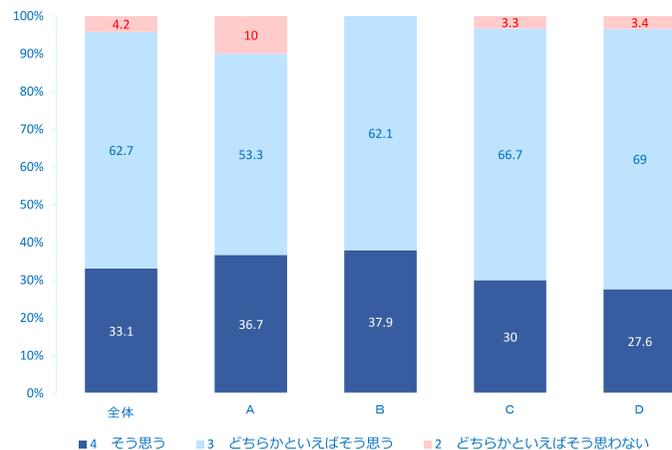
肯定的な意見が全体で52.5%、成績Dでは34.5%である。評論文の特性上、まずは本文内容を理解するというところに焦点を当てたため予想内であるが、A BとDの評価に倍近くの差がついていることは注意したい。また、変化があったと回答した生徒への追加質問、「どのような考えを持ちましたか」については、抽象的な回答が多い。「こういう意見もあるんだ」「いろいろな意見を聞くことができた」等。「自分は要約が苦手なんだと気付いた」と書いた生徒も見られた。「鹿おどしは日本文化の象徴なんだ」と具体的な言葉で書けるのは上位層であった。

## 問6 問題を作成するにあたって、通常の授業よりも作品の内容を深く考えることができた。



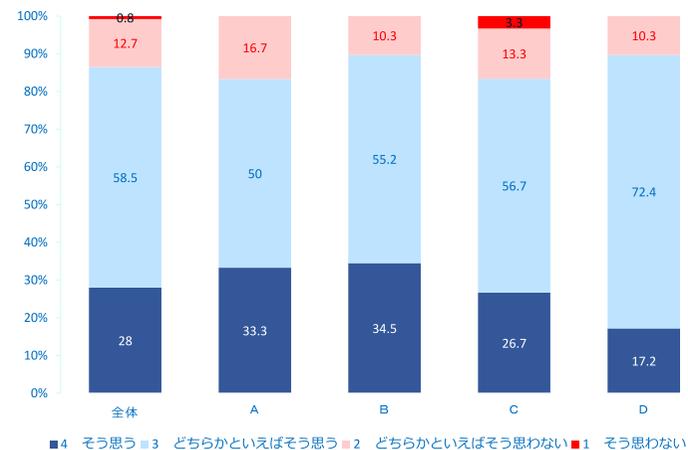
肯定的な意見が全体で91.5%、低い層でも86.2%と高い数値が出たと言える。活動の様子を見ていると、教科書やノート、要約文を食い入るように見つめる生徒が多く、今までの一斉授業は1回読んで（1回説明を聞いて）やりっぱなしであった＝表面的な理解で、深い学びにまでは至っていなかった生徒が多かったように感じられる。他の項目への記述で、「教科書を読み直すという考えを「新しく知った」項目として書いた生徒が少なからず見られた。自ら見直すという姿勢が継続すると「主体的で「深い」学びに繋がると思われる。

## 問7 問題を作成するにあたって、作品を理解・鑑賞する上で重要な点を考えることができた。



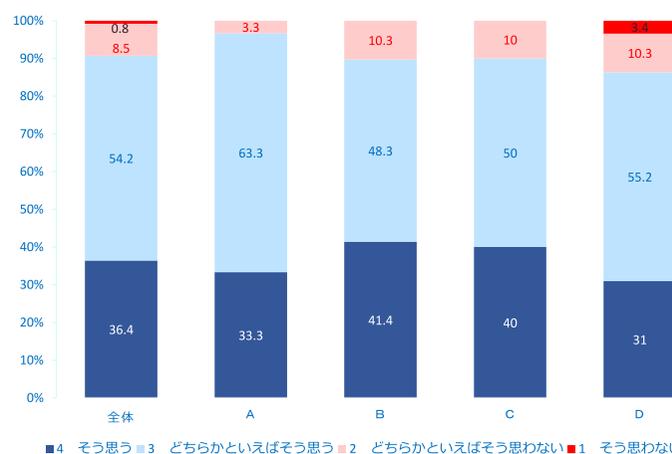
肯定的な意見が全体で95.8%、低くとも90%であるため、重要な点を実感していると言えそうである。  
成績Bは肯定的が100%ととても高い。本文からは分からない「筆者は誰か」という問題を作成した班があった際に  
「この問題、内容読解に全然意味ないじゃーん！」とツッコミをいれることができるようになったのは進歩であるだろう。

## 問8 問題を作成するにあたって、どのようにすれば相手に伝わるか考え、工夫することができた。



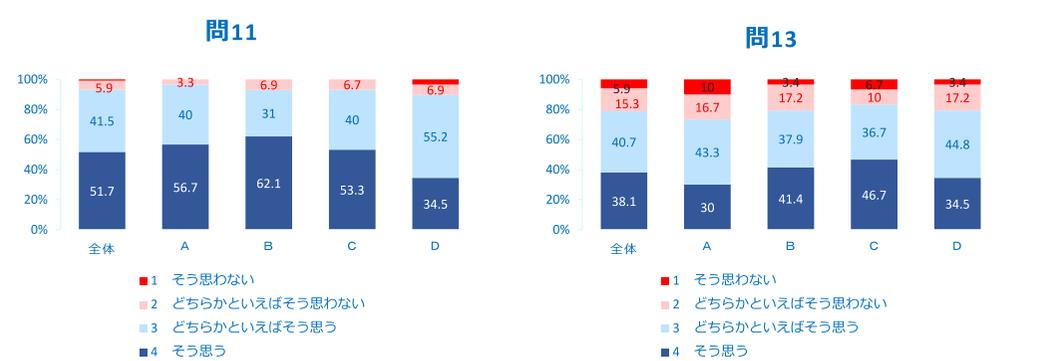
肯定的な意見が全体で86.4%と、高い数値が出たと言える。要約という活動をしたからか、【設問9】工夫すべき点はどこか、に対して「主語をしっかりと入れる」「文はダラダラ長くではなく、簡潔に短く」「相手にも分かるような簡単な言葉で」「具体的に」「客観性を大切にする」という回答が得られた。  
今年度は互いに作った問題を解き合う前にアンケートを実施したため、他者評価をして反省に活かせたかの見取りはできない。本当に気を付ける点が活かしているのか、実感させる機会を設ける必要がある。

## 問10 問題を作成することによって、目的（課題）意識を持って授業に取り組むことができた。



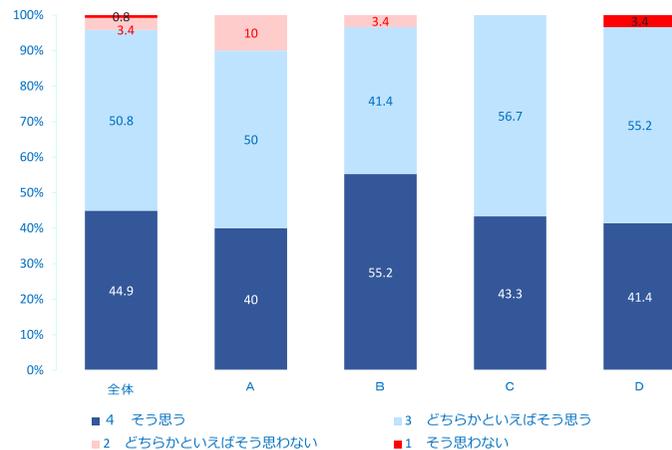
肯定的な意見が多いとはいえ、AとDに10%消極的意見の差が出ているのは気になる点である。この項目は記述させたわけではないので予想になるが、他の項目への答えから、Dの生徒たちは  
①教員から正しい答えを教えてもらいたい  
②自分たちが作った答えが正しいか不安  
という面が強いことが考えられる。上位層たちが「どうやったら面白い問題を作れるか」とゲームのように楽しんでいる一方で、「この答えで間違っていないのか、自信がない」という面が強くて出ている印象が強い。

## 問11 問題を作成することは、自分の学力向上に役立つと思う。 問13 試験問題作成を、今後もやってみたいと思う。



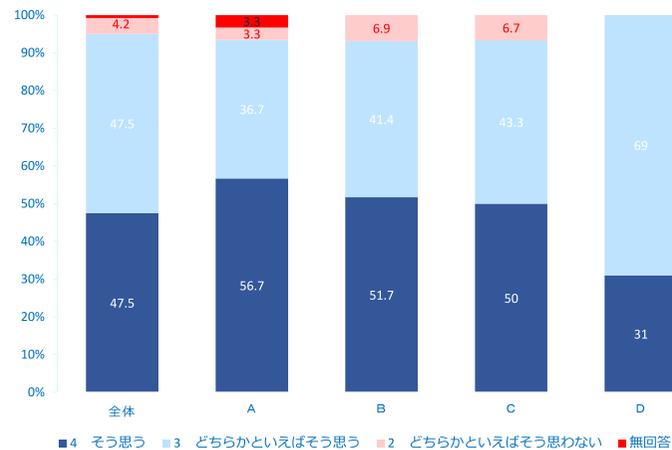
「役立つと思う」（肯定派93.2%）と「やってみたい」（78.8%）は必ずしもイコールではないようである。特にAで消極的意見が多い割合になっているが、理由としては「思った以上に難しい」「整理していくうちにこんがらがってきて、どんどん難しくなってしまった」「相手に伝えたいと思うが、語彙力が足りない」という自分の能力不足から後ろ向きになっているようである。

## 問12 グループなどで話し合いをすることは、本文読解だけの授業よりも学びを深めることにつながる。



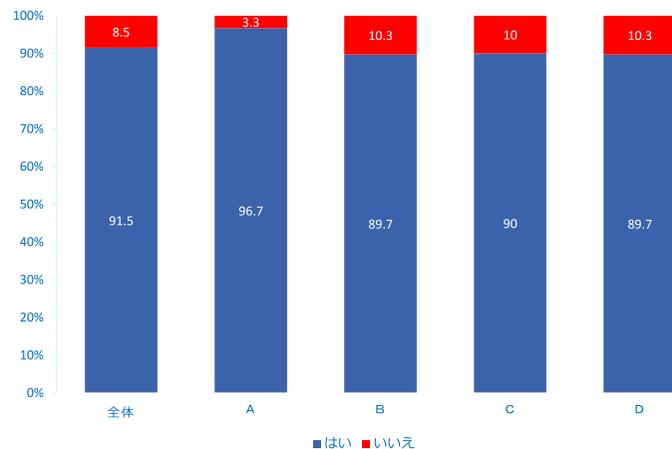
全体で95%以上の肯定的評価を得た。そこまでの大差はないが、B・Cからの評価が高いのは、上昇志向が強いグループと言い換えることが出来るということだろうか。一番できるわけではなく、落ちこぼれているわけではなく、良くも悪くも目をかけにくい層なので、注目されながら活動を行ったり、教え合ったりする機会を求めている可能性が高いと考えられる。

## 問14 要約文を作成することは、本文の理解につながったと思う。



90%以上が肯定的に捉えている。しかし、実際に要約⇒問題作成と移行した際、生徒の多くが参考にしているのは授業のノートであった。もちろん要約文も見合せてポイントを確認してはいたが、教員の読みのバイアスがかかった資料であるノートが手近にあったため、それで事足りると考えた生徒もいたのではないかと予測される。

## 問16 要約文の作成を通して、「書くこと」に対する意識は変わりましたか。



「要約は難しいと思っていたが、添削が入って分かりやすくなった」「難しいと思っていたが、注意すべき点に分かれれば書けると分かったから」「50字という少ない字数でまとめないといけないため、どこが重要か見分ける力を付けたいと思った」「読んで理解することをしないと、書くことはできないと思った」「質問の意味を理解しようと思った」「今まではただ書くだけだったのが、「自分の理解のために書く」に変わった」という意見が多く見られた。5組の生徒の「今まではただ写す作業と考えていたが、要約文をやることで頭の中で文章構成を考えるのが楽しかった」という指摘は、機械的な作業（受動的）⇒考える（主体的）の証左であると思われる。

## 成果と課題

### ○成果：【要約】

機械的な作業（受動的）⇒自ら思考する学び（主体的）への変容が見られた。

客観的な視点から作文をすることができるようになった。

書くこと⇔読むことの相関性に生徒が自ら気がついた。（深い学び）

### 【問題作成】

グループ活動を通して、自分一人では気がつかなかった視点に気がつけるようになった。（対話的）

第三者の視点を意識して問題を作成することができるようになった。

### ○課題：要約文添削への時間的負担。

要約文の評価の難しさ。

生徒同士での相互評価で対応が可能？

⇒代替措置、援助の観点から検討・課題設定の余地あり。

# 授業アンケート

平成 29 年 月 日 実施

( 1 ) 年 ( ) 組 ( ) 番 氏名 ( )

科目/単元名	国語総合/評論(一)「水の東西」(山崎正和)
取組事項	要約を基とした本文理解/試験問題作成を通じた本文読解
授業担当者	埼玉県立鴻巣高等学校 教諭 荒木 海

○ この単元の授業について、以下の設問に回答してください。なお、回答内容は成績等には一切影響しません。

● 次の設問 1～3 について、最も当てはまる番号に○印をつけてください。

(4=そう思う 3=どちらかといえばそう思う 2=どちらかといえばそう思わない 1=そう思わない)

	設 問	回 答
設問 1	これまでの授業と比べて、興味・関心を持って取り組むことができた。	4 — 3 — 2 — 1
設問 2	友達との活動の中で、新たな気づきや発見があった。	4 — 3 — 2 — 1
設問 3	授業を通して、自分なりの意見や考えを変えたり、新たに形成したりすることができた。	4 — 3 — 2 — 1

● 次の設問 4、5 について、当てはまる人だけ回答してください。

設問 4 【設問 2 で 4 または 3 と回答した人だけ】

具体的にどのような気づき、発見がありましたか。説明してください。


設問 5 【設問 3 で 4 または 3 と回答した人だけ】

具体的に何に対して、どのような考えを持ちましたか。説明してください。


● 次の設問 6～8 について、最も当てはまる番号に○印をつけてください。

(4=そう思う 3=どちらかといえばそう思う 2=どちらかといえばそう思わない 1=そう思わない)

	設 問	回 答
設問 6	問題を作成するにあたって、通常の授業よりも作品の内容を深く考えることができた。	4 — 3 — 2 — 1
設問 7	問題を作成するにあたって、作品を理解・鑑賞する上で重要な点を考えることができた。	4 — 3 — 2 — 1
設問 8	問題を作成するにあたって、どのように表現すれば相手に伝わるか考え、工夫することができた。	4 — 3 — 2 — 1

設問9 【設問8について】相手に自分の考えや意図を伝える際に工夫すべき点はどのようなことだと思いますか。具体的に説明してください。


● 次の設問10～14について、最も当てはまる番号に○印をつけてください。

(4=そう思う 3=どちらかといえばそう思う 2=どちらかといえばそう思わない 1=そう思わない)

	設 問	回 答
設問10	問題作成をすることによって、目的(課題)意識をもって授業に取り組むことができた。	4 — 3 — 2 — 1
設問11	問題作成をすることは、自分の学力向上に役立つと思う。	4 — 3 — 2 — 1
設問12	グループなどで話し合いをすることは、本文読解だけの授業よりも学びを深めることにつながると思う。	4 — 3 — 2 — 1
設問13	試験問題作成を、今後もやってみたいと思う。	4 — 3 — 2 — 1
設問14	要約文を作成することは、本文の読解につながったと思う。	4 — 3 — 2 — 1

設問15 【設問13について】その理由を具体的に説明してください。


設問16 要約文の作成を通して、「書くこと」に対する意識は変わりましたか。そう考える理由を具体的に説明してください。

「書くこと」に対する意識は ( 変わった ・ 変わらない )

設問17 その他、感想等を書いてください。


ご協力ありがとうございました。

水の東西

山崎正和

(組) (番号前)

★各段落の要点をまとめ、要約文を作ってみよう。

〈第一段落〉

p56  
11～  
p57  
13

★50字以内でまとめよう。

。 △ 一	は 鹿	お
我	ど	し
々	に	し
れ	流	の
る	れ	単
も	の	調
の	を	で
を	感	緩
じ	じ	か
さ	さ	な
せる	る	リ
る	る	ズ

〈第二段落〉

p57  
14～  
p59  
18

★50字以内でまとめよう。

。 す お 西	る り 洋	こ 、 で	と 壮 は	で 大 噴	人 な 水	々 水 が	を の 風	く 彫 景	つ 刻 の	ろ が 中	が 空 心	せ 間 に	て に な	い 静 っ	る 止 て
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------



〈第三段落〉

p59  
19～  
p60  
19

★50字以内でまとめよう。

。 型 が 日	の 美 本	対 し 人	象 い に	で の と	は で っ	な あ て	い り 水	た 、 は	め 西 自	噴 洋 然	水 の に	は よ 流	少 う れ	ない に る	い 造 姿
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	-------

〈第四段落〉

p60  
110～  
p61  
14

★50字以内でまとめよう。

。 の い 一	仕 日 鹿	掛 本 お	け 人 ど	と が し	言 水 一	え を は	る 鑑 形	。 賞 な	す き	る も	行 の	為 を	の 恐	極 れ	致 な
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

★「日本」「鹿おどし」と「欧米」「噴水」の比較を表す文章をまとめよう★

段落	鹿 おどし	噴 水
二	( 流れる ) ( 水 )	( 噴き上げる ) ( 水 )
三	( 時間的 ) ( な水 )	( 空間的 ) ( な水 )
四	( 見えない ) ( 水 )	( 目に見える ) ( 水 )



★設問★

問一 波線部 A ～ E について、カタカナは漢字に改め、漢字は読み方を答えなさい。

問二

★解答★

問一 A  
B  
C  
D  
E

問題作成者 ..

( ) ( )

( ) ( )

( ) ( )

( ) ( )

( ) ( )

( ) ( )

「鹿おどし」が動いているのを見ると、その愛嬌の中に、なんとなく人生のけだるさアのようなものを感じることもある。かわいらしい竹のシーソーの一端に水受けがついていて、それに算の水が少しずつたまる。静かに緊張が高まりながら、やがて水受けがいっぱいになると、シーソーはぐらりと傾いて水をこぼす。緊張が一気に解けて水受けが跳ね上がるイとき、竹が石をたたいて、こおんと、くぐもった優しい音を立てるのである。

見ていると、単純な、緩やかなリズムが、無限にいつまでも繰り返される。緊張が高まり、それが一気にほだけ、しかし何事も起こらない徒労がまた一から始められる。ただ、曇った音響が時を刻んで、庭の静寂と時間の長さをいやがうえにも引き立てるだけである。水の流れなのか、時の流れなのか、「鹿おどし」は我々に流れるものを感じさせる。それをせき止め、刻むことによつて、この仕掛けはかえって流れてやまないものの存在を強調していると言える。

私はこの「鹿おどし」を、ニューヨークの大きな銀行の待合室で見たことがある。日本の古い文化がいろいろと紹介される中で、あの素朴な竹の響きが西洋人の心を引きつけたのかもしれない。だが、ニューヨークの銀行では人々はあまりに忙しすぎて、一つの音と次の音との長い間隔を聞くゆとりはなさそうであった。<sup>③</sup>それよりも窓の外に噴き上げる華やかな噴水のほうが、ここでは水の芸術として明らかに人々の気持ちをくつろがせていた。

流れる水と、噴き上げる水。

そういえばヨーロッパでもアメリカでも、町の広場には至る所に見事な噴水があった。ちよつと名のある庭園に行けば、噴水はさまざまな趣向を凝らして風景の中心になっている。有名なローマ郊外のエステ家の別荘など、何百という噴水の群れが庭をぎつしりと埋め尽くしていた。樹木も草花もここでは添えものにすぎず、壮大な水の造型がどろきながら林立しているのに私は息をのんだ。それは揺れ動くパロック彫刻さながらであり、ほとばしるというよりは、音を立てて空間に静止しているように見えた。<sup>④</sup>

時間的な水と、空間的な水。

そういうことをふと考えさせるほど、日本の伝統の中に噴水というものは少ない。せせらぎを作り、滝をかけ、池を掘って水を見ることはあれほど好んだ日本人が、噴水の美だけは近代に至るまで忘れていた。伝統は恐ろしいもので現代の都会でも、日本の噴水はやはり西洋のものほど美しくない。そのせいか東京でも大阪でも、町の広場はどことなく間が抜けて、表情に乏しいのである。

西洋の空気は乾いていて、人々が噴き上げる水を求めたということもあるだろう。ローマ以来の水道の技術が、噴水を発達させるのに有利であったということも考えられる。だが、人工的な滝を作った日本人が、噴水を作らなかつた理由は、そういう<sup>⑤</sup>外面的な事情ばかりではなかつたように思われる。日本人にとって水は自然に流れる姿が美しいのであ

り、圧縮したりねじ曲げたり、粘土のように造型する対象ではなかつたのであろう。言うまでもなく、水にはそれ自体として定まった形はない。<sup>⑥</sup>そうして、形がないということについて、おそらく日本人は西洋人と違った独特の好みを持っていたのである。「行雲流水」という仏教的な言葉があるが、そういう思想はむしろ思想以前の感性によつて裏づけられていた。それは外界に対する受動的な態度というよりは、積極的に、形なきものを恐れない心の現れではなかつただろうか。

見えない水と、目に見える水。

もし、流れを感じることでだけが大切なのだとしたら、我々は水を実感するのに、もはや水を見る必要さえないと言える。ただ断続する音の響きを聞いて、その間隙に流れるものを間接に心で味わえばよい。そう考えればあの「鹿おどし」は、日本人が水を鑑賞する行為の極致を表す仕掛けだと言えるかもしれない。

★みんなの考えた設問★1の5 ver.

問1 カタカナは漢字に改め、漢字は読み方を答えなさい。

- ① シュココウ ② カケヒ ③ ソボク ④ アイキョウ ⑤ カンショウ  
 ⑥ カンカク ⑦ ユルヤカ ⑧ コウウンリュウスイ ⑨ シシオドシ  
 ⑩ セイジャク ⑪ アッシュク ⑫ オンキョウ ⑬ 緊張 ⑭ 極致  
 ⑮ 粘土 ⑯ 噴水 ⑰ 間隙 ⑱ 造型 ⑲ 草花

問2 作者は誰ですか。漢字で書きなさい。

傍線部ア・イの本文中での意味として最も適当なものを以下の選択肢からそれぞれ1つずつ選び記号で答えなさい。

- ア 愛嬌 A 親しみを感じることに。 B 人に好かれる様子。  
 C 愛しい人の様子。 D 愛媛県の地名。  
 E だるい感じ。 F 動物の毛が垂れ下がっている様子。  
 G 頭痛がする様子。 H 下駄。

問4 ①「鹿おどし」の動きからどのように感じることができですか？20字以内で書け。

- ②「鹿おどし」が動いているのを見て何を感じるかがあるのか。10字以内で書け。  
 ③鹿おどしは何を感じさせるか。

問5 我々に流れるものを感じさせるとはどういうことか。

傍線部①とあるがどんな存在を強調しているのか。存在に続くように書きなさい。  
 鹿おどしは何を強調していると言えるか、15字以内で答えなさい。  
 何故「鹿おどし」は日本人の心をつかんでいるのか簡潔に述べよ。

問8 傍線部②とあるが、何故ゆとりがないのか、簡潔に答えなさい。

傍線部②とあるが、何故ゆとりがないのか、簡潔に答えなさい。  
 ①ニューヨークの銀行で傍線部③のように考えるのは何故か。40字以上50字未満で書きなさい。

②傍線部③とあるが、これは何故か。

③日本の「鹿おどし」が西洋（ニューヨークの銀行）で受け入れられない理由を簡潔に答えなさい。

④日本と同じ鹿おどしが欧米で受け入れられないのは何ですか。

問11 日本人とニューヨークの人の水の考え方を求めよ。

次の文の空欄（あ）（い）に入る言葉を本文中の表現を参考にしながら入れなさい。

・日本は（あ）で楽しむ鹿おどしを好むのに対し、欧米は（い）で楽しむ噴水を好む。

問13 どうして傍線部④のように見えたか。その理由がわかる文を2つ説明しなさい。

何故西洋で噴水が発達したのか。理由を2つ書きなさい。

問15 日本人が噴水を作らなかったのは何故か、50字以内で理由を書きなさい。

（句読点も字数に含める）

問16

①日本で噴水が発達していないのはどのような心理か具体的に求めなさい。  
 ②日本で噴水が発達しなかったのは何故か。傍線部⑤から分かる西洋と日本の対称した考えを書きなさい。

③何故日本人は噴水を作らなかったのか。1つ答えよ。

日本の伝統の中で噴水というものが少ないのはなぜか。次のA～Dから選べ。

- A 水が嫌いだから。 B 噴水は目ざわりだから。  
 C 水は流れるものだから。 D 噴水を作るのが難しかったから。

問18

水が造型する対象でなかったのは何故か。  
 傍線部⑥とあるが、それはどのような思想からきているか。

傍線部⑥とはどういうことか。「行雲流水」の意味をふまえて書きなさい。

①「行雲流水」の意味を答えよ。

②「行雲流水」とはどのような意味か。

ア 一点も執着せず物に応じて事に従って行動すること。

イ 行きかう雲を流れる水のように見ること。

ウ 日本にある神社の名前。

エ 誰にもなくあれこれと不平不満をつぶやくさま。

問21

日本人は欧米人とは異なる独特の好みを持っている。その独特の好みとは何か、40字以内で書き抜け。  
 「鹿おどし」とはなにか、本文から文を抜き出して答えよ。

鹿おどしと二項対立しているものは何ですか。

筆者が述べた文として正しい文を4つから選べ。

①日本人は西洋人と同じ独特の好みを持っている。

②日本の噴水は西洋のものと同じぐらい美しい。

③日本人にとって水は造型する対象でなかった。

④日本の伝統の中に噴水というものは多く、池を掘って水を見ることを好んだ。

問22

「鹿おどし」とはなにか、本文から文を抜き出して答えよ。  
 鹿おどしと二項対立しているものは何ですか。

筆者が述べた文として正しい文を4つから選べ。

①日本人は西洋人と同じ独特の好みを持っている。

②日本の噴水は西洋のものと同じぐらい美しい。

③日本人にとって水は造型する対象でなかった。

④日本の伝統の中に噴水というものは多く、池を掘って水を見ることを好んだ。

問23

「鹿おどし」とはなにか、本文から文を抜き出して答えよ。  
 鹿おどしと二項対立しているものは何ですか。

筆者が述べた文として正しい文を4つから選べ。

①日本人は西洋人と同じ独特の好みを持っている。

②日本の噴水は西洋のものと同じぐらい美しい。

③日本人にとって水は造型する対象でなかった。

④日本の伝統の中に噴水というものは多く、池を掘って水を見ることを好んだ。

★みんなの考えた模範解答★（「え？」と思っただころは要確認！）

問 1 漢字は各自で確認しましょう。

問 2 山崎正和

問 3 ア B / イ E

問 4 ①「愛嬌の中に人生のけだるさ。」を入れて書ければ○。

② 人生のけだるさ

③ 人生のけだるさ

問 5 時の流れ、水の流れ

問 6 我々に流れるものを感じさせる 存在。

問 7 流れてやまないものの存在。

問 8 庭の静寂と時間の長さを感じさせる素朴な竹の響き。

問 9 例）人々はあまりに忙しすぎるため。

問 10 ①人々はあまりに忙しすぎて、一つの音と次の音との間隔を聞くゆとりがなさそうだから。（部分点あり）

② 西洋人にとつて、鹿おどしの作る音と音との長い間隔を聞くゆとりがなかったから。

③ 人々があまりに忙しすぎて一つの音と次の音との長い間隔を待つゆとりがないから。

④ ニューヨークの人々はあまりに忙しすぎて一つの音と音との長い間隔を聞くゆとりがないから。

問 11 日本人は、音と音との間隔を楽しみ、ニューヨークの人は壮大な水の造型を楽しむ。

問 12 あ）音と音との間隔 / い）視覚

問 13 例）壮大な水の造型がとどろきながら林立している。揺れ動くバロック彫刻。

問 14

① 西洋の空気が乾いていて人々が噴き上げる水を求めたから。

② ローマ以来の水道技術が噴水に有利だったため。

問 15

外面的な事情ばかりではなく、水は自然に流れるのが美しく造型する対象ではなかったから。（42字）

問 16

① 日本人にとって水は造型の対象ではないから。

② 水は造型の対象ではない。

③ 空気が湿っていて噴き上げる水を求めない / 水道技術がなかったから / 水は自然に流れる姿が美しいから。

問 17

C

問 18 日本人にとって水は流れる姿が美しいものだから。

問 19

① 行雲流水という思想。

② 水は自然に流れるのが良いということ。

問 20

① 空を行く雲と流れる水。すなわち一点の執着なく、物に応じ事に従って行動すること。

② ア

問 21

外界に対する受動的な態度というよりは、積極的に、形なきものを恐れない心の現れ。

問 22

水を鑑賞する行為の極致を表す仕掛け。

問 23

噴水

問 24

① ×、② ×、③ ○、④ ×

「鹿おどし」が動いているのを見ると、その愛嬌の中に、<sup>①</sup>なんともなく人生のけたるさ

のようなものを感じることもある。かわいらしい竹のシーソーの一端に水受けがついていて、それに算の水が少しずつたまる。静かに緊張が高まりながら、やがて水受けがいっぱいになると、シーソーはぐらりと傾いて水をこぼす。緊張が一気に解けて水受けが跳ね上がる時、竹が石をたたいて、こおんと、くぐもった優しい音を立てるのである。

見ていると、単純な、緩やかなリズムが、無限にいつまでも繰り返される。緊張が高まり、それが一気にほだけ、しかし何事も起こらない徒労がまた一から始められる。ただ、曇った音響が時を刻んで、庭の静寂と時間の長さをいやがうえにも引き立てるだけである。水の流れなのか、時の流れなのか、「鹿おどし」は我々に流れるものを感じさせる。それをせき止め、刻むことによつて、この仕掛けはかえって流れてやまないものの存在を強調していると言える。

私はこの「鹿おどし」を、ニューヨークの大きな銀行の待合室で見たことがある。日本の古い文化がいろいろと紹介される中で、<sup>②</sup>あの素朴な竹の響きが西洋人の心を引きつけたのかもしれない。だが、<sup>③</sup>ニューヨークの銀行では人々はあまりに忙しすぎて、一つの音と次の音との長い間隔を聞くゆとりはなさそうであった。それよりも窓の外に噴き上げる華やかな噴水のほうが、ここでは水の芸術として明らかに人々の気持ちをくつろがせていた。

流れる水と、噴き上げる水。

そういえばヨーロッパでもアメリカでも、町の広場には至る所に見事な噴水があった。ちよつと名のある庭園に行けば、噴水はさまざまな趣向を凝らして風景の中心になっている。有名なローマ郊外のエステ家の別荘など、何百という噴水の群れが庭をぎつしりと埋め尽くしていた。樹木も草花もここでは添えものにすぎず、壮大な水の造型がどろきながら林立しているのに私は息をのんだ。それは揺れ動くパロック彫刻さながらであり、ほとばしるというよりは、音を立てて空間に静止しているように見えた。

時間的な水と、空間的な水。

そういうことをふと考えさせるほど、日本の伝統の中に噴水というものは少ない。<sup>④</sup>せせらぎを作り、滝をかけ、池を掘って水を見ることはあれほど好んだ日本人が、噴水の美だけは近代に至るまで忘れていた。伝統は恐ろしいもので現代の都会でも、日本の噴水はやはり西洋のものほど美しくくない。そのせいか東京でも大阪でも、町の広場はどこことなく間が抜けて、表情に乏しいのである。

西洋の空気は乾いていて、人々が噴き上げる水を求めたということもあるだろう。ローマ以来の水道の技術が、噴水を発達させるのに有利であったということも考えられる。だが、人工的な滝を作った日本人が、噴水を作らなかつた理由は、そういう外面的な事情ばかりではなかつたように思われる。日本人にとって水は自然に流れる姿が美しいのであり、

圧縮したりねじ曲げたり、粘土のように造型する対象ではなかつたのであろう。言うまでもなく、水にはそれ自体として定まった形はない。そうして、形がないということについて、おそらく日本人は西洋人と違った独特の好みを持っていたのである。「行雲流水」という仏教的な言葉があるが、そういう思想はむしろ思想以前の感性によつて裏づけられていた。<sup>⑤</sup>それは外界に対する受動的な態度というよりは、積極的に、形なきものを恐れない心の現れではなかつたのだろうか。

見えない水と、目に見える水。

もし、流れを感じることでだけが大切なのだとしたら、我々は水を実感するのに、もはや水を見る必要さえないと言える。ただ断続する音の響きを聞いて、その間隙に流れるものを間接に心で味わえばよい。そう考えればあの「鹿おどし」は、日本人が水を鑑賞する行為の極致を表す仕掛けだと言えるかもしれない。

★みんなの考えた設問★1の6 ver.

問1 カタカナは漢字に改め、漢字は読み方を答えなさい。

- ① 林立 ② 莊嚴 ③ 間隙 ④ 粘土 ⑤ 行雲流水

- ⑥ 趣向 ⑦ 乏しい ⑧ ドンテン ⑨ キンチョウ ⑩ セイジャク

- ⑪ カンカク ⑫ キョクチ ⑬ イツタン ⑭ トロウ ⑮ アイキョウ

- ⑯ ユルやか ⑰ ソボク ⑱ ホる ⑲ カケヒ ⑳ ゾウケイ

- ㉑ フンスイ ㉒ シカ ㉓ チョウコク

問2 ① 「鹿おどし」は何を感じさせるか。10文字以内で書き抜きなさい。

② 鹿おどしから感じられるものを本文の中から5字以内で2つ書き抜け。

問3 ① 「鹿おどし」が「なんとなく人生のけだるさのようなもの」を感じさせるのは何故か。本文中から30字以内で書き抜きなさい。

② 傍線部①のように感じるのは何故か。

③ 鹿おどしの何から流れを感じさせるか、30字以内で書き抜きなさい。

④ 波線部Aとあるが、人生のけだるさとはどのようなことか本文中から30字以内で書き抜きなさい。

⑤ 「鹿おどし」が動いているのを見ると人生のけだるさを感じるのは何故か。

人生のけだるさのようなものとは、次の選択から選べ。

- 1 ぐらりと傾いて水をこぼす。 2 くぐもった優しい音。

- 3 単純な緩やかなリズム。 4 何事も起こらない徒労。

「徒労」の意味をア、エの中から1つ選べ。

ア 苦勞が報われないこと。 イ 達成感で力が抜けること。

ウ 苦勞が報われないこと。 エ やる気がなくなること。

傍線部②「あの素朴な竹の響き」とあるが、それが具体的に記されている文の最初と最後の5文字を書き抜きなさい。

傍線部③とはどういうことか。文章の中から10字以内で書き抜きなさい。

① ニューヨークの鹿おどしにあまり需要がなかったのは何故か、30字以内で説明している文を本文から見つけ始めと終わりの五字を抜き出しなさい。ただし、

「、」や「。」も一字と数える。

② ニューヨークで「鹿おどし」がどうして定着しなかったのか。

③ ニューヨークで「鹿おどし」が浸透しなかったのは何故か。

ニュー YORK の銀行では「鹿おどし」よりも窓の外に噴き上げる華やかな噴水の

方が水の芸術として明らかに人々の気持ちをつるがせていたのは何故か？

第二段落（12行目～）の噴水を何と例えているか、10字で書き抜きなさい。

本文中の18行目～23行目の間で説明されている、噴水についての共通点をあげる。

問12 ① 「日本の伝統の中に噴水というものは少ない」のは何故か。外面的な理由以外で

答えなさい。

② 日本と西洋の水に対する内面的事情の違いは何か。15字以内で述べよ。

③ 日本人が噴水をあまり作らないのはなぜか。

④ 傍線部④とあるが、それは何故か。内面的事情を40字以内で書き抜きなさい。

⑤ 日本の伝統の中に噴水が少ないのは何故か。

⑥ 傍線部④とあるが、日本で噴水が発達しなかったのは何故か。内面的事情を踏まえてその理由を書け。

⑦ 水を見る事をあれほど好んだ日本人が何故噴水を好まなかったのか。

西洋では水はどの様にとらえられているか、1つ書け。

「噴水」に例えている表現を3つ選びなさい。

ア 流れる水 イ 時間的な水 ウ 目に見える水

エ 見えない水 オ 空間的な水 カ 噴き上げる水

① 「行雲流水」の意味を「行」「雲」「流」「水」の文字を用いて書き抜きなさい。

② 「行雲流水」とは具体的にどのようなものか、次の4つから適切なものを選びなさい。

a 自然な物に手を加え新しい物を作りだすこと。

b 一点の執着もなく物に応じて事に従うこと。

c 自然と共存し、豊かな気持ちを育てること。

d 空をゆく水と流れる雲。

③ 行雲流水とはどのような感性であるか。

傍線部⑤とあるが、「それは」は何を表しているか。文中にある言葉から書き抜きなさい。

「鹿おどし」は日本人が水を鑑賞する行為を表す仕掛けだといえるとはどういうことか。

★みんなの考えた模範解答★（「え？」と思っただころは要確認！）

問 1 漢字は各自で確認しましょう。

問 2 ① 人生のけだるさ

② 愛嬌 / けだるさ

問 3 ① 単純な、緩やかなリズムが、無限にいつまでも繰り返される。

② 見ていると、単純な、緩やかなリズムが、無限にいつまでも繰り返される。

③ 単純な、緩やかなリズムが、無限にいつまでも繰り返される。（28字）

④ 単純な、緩やかなリズムが、無限にいつまでも繰り返される。

⑤ 単純な、緩やかなリズムが、無限にいつまでも繰り返されるから。

問 4 4

問 5 ウ

問 6 緊張が一気にくのである。

問 7 あの素朴な竹の響き

問 8 ① 一つの音とくであった。

② 素朴な音と音の間隔を味わえないから。

③ ニューヨークでは人々が忙し過ぎて、長い間隔を聞くゆとりがないから。

問 9 素朴な音と音との間隔を味わうことができないため、視覚で鑑賞している。

重要

問 10 揺れ動くバロック彫刻

問 11 ・町の広場には至る所に噴水があった。

・様々な趣向を凝らし風景の中心になっていた。

・揺れ動くバロック彫刻さながら音を立てて静止しているように見えた。

問 12

① 日本人にとって水は自然に流れる姿が美しいのであり、手を加えるものではない。

② 日本：水は自然に流れるのが美しい/造型の対象ではない ということ。

西洋：水は造型の対象である ということ。

③ 日本人にとって水は自然に流れる姿が美しかったため。

④ 日本人にとって水は自然に流れるものが美しいのであり、造型の対象でないから。

⑤ 西洋と違って水は自然に流れるのが美しいと考え造型の対象ではなかったからだ。

⑥ 日本では、水は自然に流れるのが美しく、造型の対象にはならないという考えを

持っているため、噴水は少ない。

⑦ 日本人は、水を造型の対象ではなかったから。

問 13

水は造型の対象である。

問 14

ウ・オ・カ（完答）

問 15

① 空を行く雲と流れる水。

② b

③ 積極的に形なきものを恐れない心の現れ。

問 16

行雲流水

問 17

日本人が、自然を人間の支配下に置かない強さを持っているということ。

「鹿おどし」が動いているのを見ると、その愛嬌の中に、<sup>①</sup>なんともなく人生のけだるさ

のようなものを感じることもある。かわいらしい竹のシーソーの一端に水受けがついていて、それに算の水が少しずつたまる。静かに緊張が高まりながら、やがて水受けがいっぱいになると、シーソーはぐらりと傾いて水をこぼす。緊張が一気に解けて水受けが跳ね上がる時、竹が石をたたいて、こおんと、くぐもった優しい音を立てるのである。

見ていると、単純な、緩やかなリズムが、無限にいつまでも繰り返される。緊張が高まり、それが一気にほだけ、しかし何事も起こらない徒労がまた一から始められる。ただ、曇った音響が時を刻んで、庭の静寂と時間の長さをいやがうえにも引き立てるだけである。水の流れなのか、時の流れなのか、「鹿おどし」は我々に流れるものを感じさせる。それをせき止め、刻むことによつて、この仕掛けはかえって流れてやまないものの存在を強調していると言える。

私はこの「鹿おどし」を、ニューヨークの大きな銀行の待合室で見たことがある。日本の古い文化がいろいろと紹介される中で、あの素朴な竹の響きが西洋人の心を引きつけたのかもしれない。だが、ニューヨークの銀行では人々はあまりに忙しすぎて、一つの音と次の音との長い間隔を聞くゆとりはなさそうであった。それよりも窓の外に噴き上げる華やかな噴水のほうが、ここでは水の芸術として明らかに人々の気持ちをくつろがせていた。流れる水と、噴き上げる水。

そういえばヨーロッパでもアメリカでも、町の広場には至る所に見事な噴水があった。ちよつと名のある庭園に行けば、噴水はさまざまな趣向を凝らして風景の中心になっている。有名なローマ郊外のエステ家の別荘など、何百という噴水の群れが庭をぎっしりと埋め尽くしていた。樹木も草花もここでは添えものにすぎず、壮大な水の造型がとどろきながら林立しているのに私は息をのんだ。それは揺れ動くバロック彫刻さながらであり、ほとばしるといふよりは、音を立てて空間に静止しているように見えた。

時間的な水と、空間的な水。  
そういうことをふと考えさせるほど、日本の伝統の中に噴水というものは少ない。せせらぎを作り、滝をかけ、池を掘って水を見ることはあれほど好んだ日本人が、噴水の美だけは近代に至るまで忘れていた。伝統は恐ろしいもので現代の都会でも、日本の噴水はやはり西洋のものほど美しくない。そのせいか東京でも大阪でも、町の広場はどこことなく間が抜けて、表情に乏しいのである。

西洋の空気は乾いていて、人々が噴き上げる水を求めたということもあるだろう。ローマ以来の水道の技術が、噴水を発達させるのに有利であったということも考えられる。だが、人工的な滝を作った日本人が、噴水を作らなかつた理由は、そういう<sup>②</sup>外面的な事情ばかりではなかつたように思われる。日本人にとつて水は自然に流れる姿が美しいのであり、圧縮したりねじ曲げたり、粘土のように造型する対象ではなかつたのである。

言うまでもなく、水にはそれ自体として定まった形はない。そうして、形がないということについて、おそらく日本人は西洋人と違った独特の好みを持つていたのである。「行云流水」という<sup>③</sup>仏教的な言葉があるが、そういう思想はむしろ思想以前の感性によつて裏づけられていた。それは外界に対する受動的な態度というよりは、積極的に、形なきものを恐れない心の現れではなかつただろうか。

見えない水と、目に見える水。

もし、流れを感じることでだけが大切なのだとしたら、我々は水を実感するのに、もはや水を見る必要さえないと言える。ただ断続する音の響きを聞いて、その間隙に流れるものを間接に心で味わえばよい。そう考えればあの「鹿おどし」は、日本人が水を鑑賞する行為の極致を表す仕掛けだと言えるかもしれない。

★みんなの考えた設問★1の7 ver.

問1 カタカナは漢字に改め、漢字は読み方を答えなさい。

- ① 乏しい ② 寛 ③ 間隙 ④ 曇天 ⑤ 静寂

- ⑥ 緊張 ⑦ 粘土 ⑧ 行雲流水 ⑨ トロウ ⑩ リンリツ

- ⑪ カンカク ⑫ キョクチ ⑬ アツシユク ⑭ アイキョウ ⑮ ゴウケイ

- ⑯ ユルヤカ ⑰ ソボク ⑱ シュコウ ⑲ ソウゴン ⑳ コラス

- ㉑ フンスイ ㉒ チョウコク ㉓ コウガイ

問2 この筆者の他の作品は？

- a 羅生門 b 忍ぶ川 c 世阿弥 d 銀河鉄道の夜

問3 ① 鹿おどしから感じられる2つのものは何か。

② 「鹿おどし」を見ることによって、感じられることを2つ書きなさい。また、その意味を書きなさい。

③ 「鹿おどし」から何を感じる事ができますか。

④ 鹿おどしは我々にどのようなものを感じさせるか、本文中から6文字以内に書きなさい。

愛嬌、けだるさの意味。

問4 ① 傍線部①より、筆者が「人生のけだるさのようなもの」を感じたのはどんなことか。

② 鹿おどしの「けだるさ」とはどういうことか。本文から10字で書きなさい。

「単純な、緩やかなリズム」とあるがそれはどのようなことか。詳しく書かれてある一文を書きなさい。

波線部Aとあるが、それは何故か。

問7 日本人とニューヨークの「鹿おどし」について、同じこと、異なることを1つずつ書きなさい。

西洋人にとつての「鹿おどし」とは。

1 水の芸術として人々の気持ちをくつろがせるもの。

2 様々な趣向を凝らして風景の中心になるもの。

3 心をひきつけるもの。

4 心をひきつけず邪魔なもの。

問9 ニューヨークで噴水が鹿おどしよりも人気なのは何故か。

ニューヨークでは人々は忙し過ぎて何を感じることができないか。

一つの音と音との ① 響き ② ハーモニー ③ 間隔 ④ 爽快感

西洋人の人々の気持ちをくつろがせる水の芸術とはどのようなものか。具体的に書きなさい。

問10 日本人と西洋人の感覚の違いは具体的にどのようなことか。それぞれ本文から書け。

問11 問12

問13

問14 欧米では流れるものをどのように感じるか。アオの中から選びなさい。

- ア 視覚 イ 聴覚 ウ 感覚 エ 触覚 オ 嗅覚

問15 ① 西洋では噴水が発達していった一方で、日本では発達しませんでした。どうして発達しなかったのか、その内面的な事情について書きなさい。

② 日本と西洋の噴水が発達事情において、西洋は外面的な事情に対し、日本は内面的事情である。それはどうしたことか。50字以内で書きなさい。

③ 日本ではなぜ噴水が発達しなかったのか。3つ書きなさい。

④ 日本で何故噴水が発達しなかったのか。

⑤ 日本に噴水が少ないのは何故か。「造型」という言葉を用いて答えなさい。

⑥ 日本の噴水の内面的な事情は何か。

ア 水は造形物の対象ではない。 イ 噴水を作る技術がない。

ウ 水は圧縮してねじ曲げるもの。 エ 水が嫌い。

⑦ 日本人が噴水を作らなかったのは何故か。

⑧ 日本では何故噴水が発達しなかったのか。傍線部②が示しているものを説明しなさい。30文字以内におさめよ。

問16 日本人と西洋人にとって水は「何のように何の対象」であったか。それぞれ答えよ。

① 「行雲流水」とはどういうことか。 / 意味を書きなさい。

② 傍線部③「そういう思想」の内容はどのようなものか。

傍線部④「それ」とは何か？

問17 日本人の感性は外界に対する態度より、どのようなものであったか。本文中から書きなさい。

問18 ① 筆者は最終的に「鹿おどし」がどのようなものかと言っているか、書きなさい。

② 「鹿おどし」とはどのような仕掛けか。本文の言葉を使い、30字以上50字以内で書き表わしなさい。

「受動的」の対義語は？

問19 問20 問21 問22

問20 問21 問22

問21 問22

★みんなの考えた模範解答★（「え？」と思っただころは要確認！）

問 15

- ① 日本では水が自然に流れるのが美しいとされており、造型の対象ではないから。  
 ② 日本は水は自然に流れるほうが美しいと思っており、尚且つ造型の対象ではないと考えている。  
 ③ ・水道技術が発達していなかった。・空気が乾いていなかった。  
 ・造型の対象ではなかった。  
 ④ 日本では水は造型の対象ではなかったから。  
 ⑤ 日本人は、水を造型するのではなく水の自然な流れを楽しむ事を好んでいるから。  
 ⑥ ア  
 ⑦ 日本人にとって「水」とは自然に流れるのが美しいのであったから。  
 ⑧ 日本の空気は湿っていて噴き上げる水を求めていなかった。日本では水道技術が発達していなかったから。

問 16

日本人：滝のように造型する対象でなかった。  
 西洋人：噴水のように造型する対象。

問 17

水にはそれ自体として定まった形はない。（19字）

問 18

- ① 物事に執着せず事に従って行動しようとする考え。  
 ② 行雲流水

問 19

行雲流水はむしろ思想以前の感性によって裏づけられていたこと。

問 20

積極的に形なきものを恐れない心の現れ

問 21

- ① 水を鑑賞する行為の極致。  
 ② 鹿おどしは、時や水の流れをせき止め刻むことで、流れてやまないものの存在を強調している仕掛けである。

問 22

能動的

問 1 漢字は各自で確認しましょう。

問 2 c

問 3 ①愛嬌、けだるさ

②愛嬌：にこやかで可愛らしいこと。／けだるさ：なんとなくだるい感じ。

③愛嬌、けだるさ

④流れるものを感じさせる。

問 4 愛嬌：可愛らしい / けだるさ：なんとなくだるい

問 5 ①緊張と緩和が意味もなく、無限に繰り返されること。

②何事も起こらない徒労

問 6 緊張が高まり、それが一気にほどけ、しかし何事も起こらない徒労がまた一から始められる。

問 7 鹿おどしの単純な、緩やかなリズムが繰り返される様子が我々に流れるものを感じさせる。

問 8 同じこと：素朴な竹の響き。

異なること：一つの音と音との長い間隔を聞くゆとりがあるかないか。

問 9 3

問 10 鹿おどしの一つ一つの長い音の間隔を味わうゆとりがないから。

問 11 ③

問 12 窓の外に噴き上げる華やかな噴水

問 13 日本人：聴覚で鹿おどしを味わう。／西洋人：視覚で噴水を味わう。

問 14 ア

平成29年度 調査研究「次世代型教育モデルに関する調査研究」(高校国語)

リフレクションシートによる「主体的な学び」の喚起と  
要約作成による生徒の意識変容を図る試み

## 生徒アンケート分析・他校比較

埼玉県立川越西高等学校 羽生 紗余

## 取組 1

対 象：埼玉県立川越西高等学校 3年次(2クラス 83名)

科目・単元：古典B 物語3『落窪物語』より「落窪の君」(東京書籍)

内 容：リフレクションシートによる個々の課題の明確化と毎時の自己評価の実施

検 証： 単元終了後にアンケートを実施する。  
 昨年度の他校での実践事例との比較を行う。

## 取組 2

対 象：埼玉県立川越西高等学校 2年次(3クラス 120名)

科目・単元：現代文B 評論(二) 日高敏隆「木の葉と光」(三省堂)

内 容： リフレクションシートによる個々の課題の明確化と毎時の自己評価の実施  
 生徒の意識変容を図るための200字の要約文作成の実施

検 証：単元終了後にアンケートを実施する。

## 他校比較

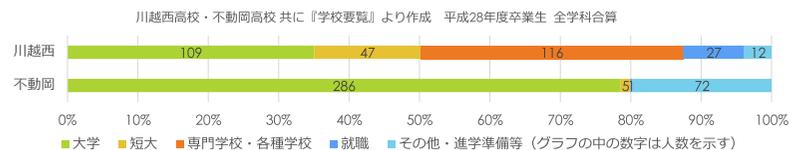
リフレクションシートによる取組は、昨年度同様の取組を行った埼玉県立不動岡高等学校の事例との比較・検証を行う。

〈比較事例〉\*平成28年度調査研究「次世代型教育モデルに関する調査研究」取組事例

対 象：埼玉県立不動岡高等学校2年次(理系) 127名

科目・単元：古典B 物語(二)『大鏡』より「時平と道真」(第一学習社)

卒業生の進路状況



## アンケートの設問

- ▶ 設問1 リフレクション（振り返り）シートを作成することで、目的・課題意識を持って授業に取り組めたか。
- ▶ 設問2 リフレクション（振り返り）シートは、自分の学力向上に役立つと思うか。
- ▶ 設問3 次の単元以降も、リフレクション（振り返り）シートがあった方がよいか。
- ▶ 設問4 （設問3の理由を記述にて回答）
- ▶ 設問5 これまでの授業と比べて、興味・関心を持って取り組むことができたか。
- ▶ 設問6 授業を通して、自分なりの意見や考えを変えたり、新たに形成したりできたか。
- ▶ 設問7 （設問6の理由を記述にて回答）
- ▶ 設問8 要約文を作成することが、本文の理解につながったか。
- ▶ 設問9 要約文を作成を通じて、「書くこと」への意識が変わったか。  
またその理由は何か。

## アンケート分析方法

前期中間・期末考査の合計点による段階の分類を行い、アンケートを分析した。

\* 同点があるため、各段階の人数は同一にならない。

【川越西・古典3年】 (200点満点・全体平均114.8点、82名回答・回答率98.8%)

A 上位25%以内	(21名)	B 上位25～50%	(22名)
C 下位50～25%	(17名)	D 下位25%以下	(22名)

【川越西・現代文2年】 (200点満点・全体平均109.2点、119名回答・回答率99.2%)

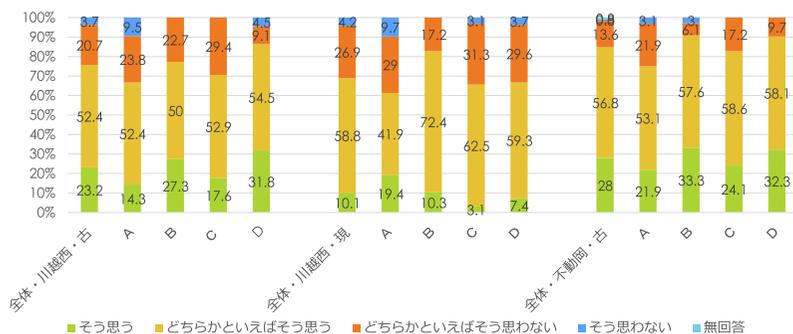
A 上位25%以内	(31名)	B 上位25～50%	(29名)
C 下位50～25%	(32名)	D 下位25%以下	(27名)

【不動岡・古典2年】 (200点満点・全体平均116.2点、125名回答・回答率98.4%)

A 上位25%以内	(32名)	B 上位25～50%	(33名)
C 下位50～25%	(29名)	D 下位25%以下	(31名)

## アンケート結果分析・比較

設問1 リフレクションシートを作成することで、目的・課題意識を持って授業に取り組めたか。



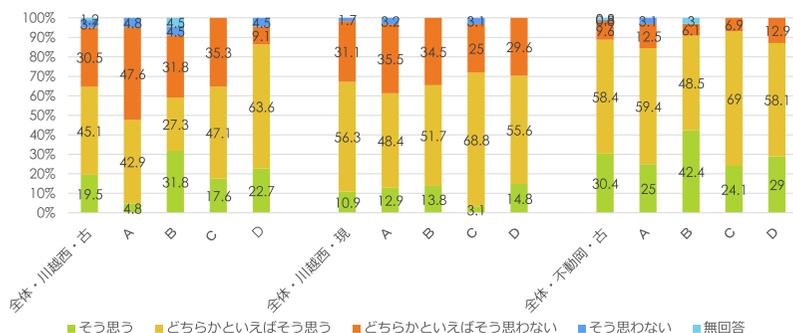
## アンケート結果分析・比較

▶ 設問1

肯定的な回答は、川越西（古典3年）75.6%、川越西（現代文2年）68.9%、不動岡（古典2年）84.8%である。最も肯定的に回答した層は、不動岡はD段階をわずかに上回りB段階（90.9%）、川越西（古典3年）ではD段階（86.3%）、川越西（現代文2年）はB段階（82.7%）となった。昨年度、不動岡では、既に自分なりに目的意識を持って授業に臨んでいる層であるA段階が相対的に低めに肯定的な回答をしたが、これは川越西でも同様であった。この結果は、リフレクションシートを作成することによって学習者自身の目的意識が明確化したことを結論づけた、昨年度の取組を裏付けるものであるといえるだろう。

## アンケート結果分析・比較

設問2 リフレクションシートは、自分の学力向上に役立つと思うか。



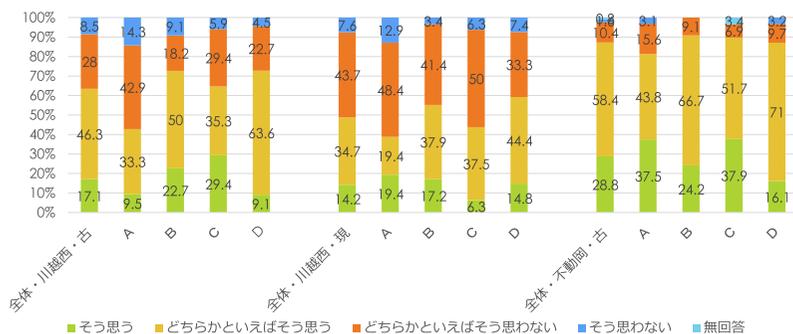
## アンケート結果分析・比較

▶ 設問2

肯定的な回答は、川越西（古典3年）64.6%、川越西（現代文2年）67.2%、不動岡（古典2年）88.8%である。最も肯定的に回答した層は、不動岡はC段階（93.1%）、川越西（古典3年）はD段階（86.3%）、川越西（現代文2年）はC段階（71.9%）。設問1と同様、昨年度不動岡では、A段階が相対的に低めに肯定的な回答をしたが、川越西では、古典・現代文共にA・B段階が低めの回答をしており、リフレクションシートが自らの学習方法に不安を持っていると考えられる層に、特に有効な手立てであるといえる。

## アンケート結果分析・比較

設問3 次の単元以降も、リフレクションシートがあった方がよいか。



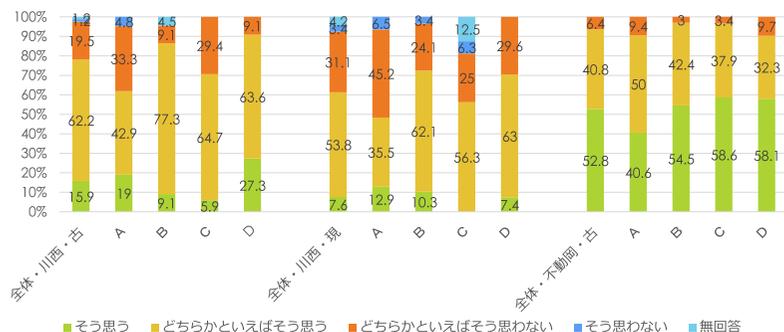
## アンケート結果分析・比較

▶ 設問3

川越西（古典3年）63.4%、川越西（現代文2年）48.9%、不動岡（古典2年）87.2%が肯定的に回答した。最も肯定的に回答した層は、不動岡はB段階（90.9%）、川越西（古典3年）はB・D段階（72.7%）、川越西（現代文2年）はD段階（59.2%）である。この結果からも、リフレクションシートが自らの学習方法に不安を持っていると考えられる層、もしくは、現状に満足していない層に特に有効な手立てであることを示していると考えられる。しかし、現代文の取組においては、肯定的回答が低いことに留意が必要である。

## アンケート結果分析・比較

設問5 これまでの授業と比べて、興味・関心を持って取り組むことができたか。



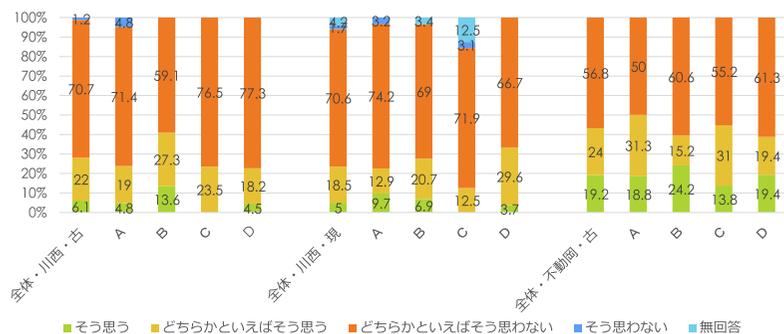
## アンケート結果分析・比較

▶ 設問5

川越西（古典3年）78.1%、川越西（現代文2年）61.4%、不動岡（古典2年）93.6%が肯定的に回答し、3グループの平均の肯定的回答は8割近い。このことから、リフレクションシートが「主体的な学び」である内発的動機付けを促す有効な取組であるといえる。ただし、設問3と同様、現代文での取組において肯定的回答が相対的に低い。これは、現代文が古典に比べて比較的授業の内容が理解しやすく、個々の課題が明確化しやすいことに起因していると考えられる。したがって、設問3・5の結果から、リフレクションシートは、現代文より古典での取組に効果が高いと仮定することができる。

## アンケート結果分析・比較

設問6 授業を通して、自分なりの意見や考えを変えたり、新たに形成したりできたか。



## アンケート結果分析・比較

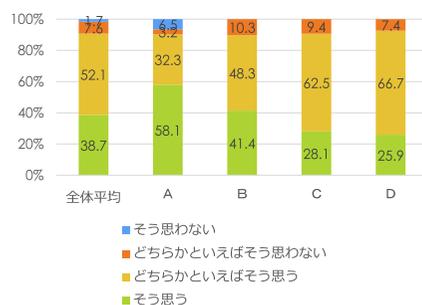
▶ 設問6

昨年度の不動岡では肯定的回答が43.2%である。今年度の川越西では、肯定的回答が古典3年で28.1%、現代文2年で23.5%にとどまった。この結果は、リフレクションシートが生徒自身の学習状況を可視化し、「主体的」な学習を促すことが出来る一方で、「深い学び」にはつながりにくいという昨年度の検証を裏付けるものである。リフレクションシートが「学習の動機付け」を担う性質のものであることを踏まえ、学年が上がる毎、また古典より現代文の取組に効果が薄いと仮定するならば、シートを用いる際の発問や、シートの提示・作成方法などに留意する必要があるだろう。

## アンケート結果分析

### 設問8 要約文を作成することが、本文の理解につながったか。

全体として90.8%が肯定的回答である。最も肯定的回答をしたのはD段階だが、「そう思う」において最も多かったのはA段階（58.1%）である。この「そう思う」に回答した比率は段階が上がる毎に上昇している。このことは、リフレクションシートでは十分に喚起できなかったA段階の「主体的な学び」が、要約文の作成によって促されることを示すといえる。



## アンケート結果分析

### 設問9 要約文の作成を通じて、「書くこと」への意識が変わったか。

全体の84%が肯定的回答である。B段階で肯定的回答が相対的に低めであることは今後の検討事項だが、この結果から、要約文作成は生徒の意識変容につながると結論づけることができる。意識が変わったと回答した生徒が記したその理由として、「自分で書くことによって、書くことへの意識も変わった」、「いかに短い文で伝わるか考えるようになった」などが挙げられ、要約文作成が「主体的・対話的で深い学び」に効果があることが分かる。



## 成果と課題

### 《成果》

- ▶ リフレクションシートは、「主体的な学び」を促すことができる有効な取組である。
- ▶ 要約文作成は、生徒の意識変容を促し、「主体的・対話的で深い学び」に効果があるといえる。

### 《課題》

- ▶ リフレクションシートは、科目・学年の特性を鑑み、発問も含めその提示方法に検討が必要である。

古典 B 『落窪物語』より「落窪の君」目標設定シート

( )年( )組( )番 氏名( )

次の各項目について、今の自分にあてはまるものに○をつけてください。また、そのひとつ左の項目に、蛍光ペンで色をつけましょう。それがこの単元での目標です！

	A	B	C	D	E	F
予習	単語の意味を調べ、現代語訳も全てしてから授業に臨んでいる。	単語の意味を調べ、現代語訳も半分くらいしてから授業に臨んでいる。	単語の意味は調べることができる。	教科書で今日の授業範囲に目を通してきている。	予習はしないが、ノートやプリントは全て持ってきている。	ノートを持ってきていない。配布されたプリントを紛失してしまう。
文法Ⅰ(助動詞)	接続や文脈から、意味と活用形を考え、正確に答えることができる。	文法書を見なくても、およその意味と活用形がわかる。	文法書を参照すれば、意味と活用形を答えることができる。	文法書を参照すれば、どれが助動詞かはわかる。	助動詞の「意味」、「活用形」、「接続」という言葉の意味がわかる。	助動詞については全くわからない。
文法Ⅱ(敬語)	文脈などから、敬語の種類と敬意の方向を正確に答えることができる。	文法書を見なくても、基本的な敬語であれば種類と敬意の方向はわかる。	文法書を参照すれば、敬語の種類と敬意の方向は答えることができる。	文法書を参照すれば、どれが敬語かはわかる。	敬語の「種類」、「敬意の方向」の考え方はわかる。	敬語については全くわからない。
現代語訳	文法事項に注意しながら、逐語訳(一語一語対応させた訳)ができる。	2～3箇所正確でない所もあるが、自力で最後まで訳すことができる。	ざっくりではあるが、話の内容がわかる程度には訳すことができる。	不正確な箇所が多いが、とりあえず最後までは訳すことができる。	断片的ではあるが、部分的には訳すことができる。	訳すことはできない。あるいは、参考書等を写しているだけである。
授業への主体性	授業については目的意識や自分なりの課題を持って臨んでいる。	授業で扱われたことについては、理解しようと努めている。	授業中の板書は、しっかりと自分なりにまとめてノートやプリントに書いている。	授業中の話は聞いている。板書は半分くらいノートやプリントに書いている。	大事なところだけは話を聞き、ノートやプリントに書いている。	睡眠学習に励んでいる。
学び合い	相手の話を聞くとともに、自分の考えも積極的に言うことができる。	相手の話を聞き、話題によっては自分の考えを言うことができる。	相手の話を聞くことができるが、自分の意見を言うのは難しい。	相手の話を聞くことができるが、自分では意見を持ってない。	相手の話を聞いても、理解することができない。	他人と学び合うことはできない。
内容理解	この話が、現代に生きる我々にとりどのような意味があるか考えられる。	話の全体像をクリアに理解することができる。	口語訳を参照すれば、どんな話かは理解できる。	概略と人間関係くらいは理解できる。	登場人物が何人か、どういう話かくらいは理解できる。	話の内容が全くわからない。

古典B 『落窪物語』より「落窪の君」振り返りシート

( )年( )組( )番 氏名( )

回	授業日	わかったこと・理解したこと (理解度にも○印を付ける)	わからなかったこと 疑問に思ったこと	次回の授業に向けて 予習で重点的に取り組むこと	検印
1	/	今日の授業理解度: 4 - 3 - 2 - 1		前回の目標の達成度: 4 - 3 - 2 - 1	
2	/	今日の授業理解度: 4 - 3 - 2 - 1		前回の目標の達成度: 4 - 3 - 2 - 1	
3	/	今日の授業理解度: 4 - 3 - 2 - 1		前回の目標の達成度: 4 - 3 - 2 - 1	

授業理解度/目標の達成度については、以下の目安を参考に付けてください。成績には一切影響しませんので、率直に記入してください。

4(よくわかった/できた) - 3(半分くらいはわかった/できた) - 2(半分以上わからなかった/できなかった) - 1(ほとんどわからなかった/できなかった)

現代文B 日高敏隆『木の葉と光』 目標設定シート

( )年( )組( )番 氏名( )

次の各項目について、今の自分にあてはまるものに○をつけてください。また、そのひとつ左の項目に、蛍光ペンで色をつけましょう。それがこの単元での目標です！

	A	B	C	D	E	F
予習	語句の意味を調べ、要旨をまとめてから授業に臨んでいる。	語句の意味を調べ、要点を箇条書きでまとめてから授業に臨んでいる。	語句の意味は調べることができる。	教科書で今日の授業範囲に目を通してきている。	予習はしないが、ノートやプリントは全て持ってきている。	ノートを持ってきていない。配布されたプリントを紛失してしまう。
語彙・表現	重要な語彙や表現などを、自己の文章に効果的に生かせる。	重要な語彙や表現などを用いて短文を作ることができる。	重要な語彙の意味、表現が意味するところを、クリアに理解することができる。	語彙の意味や表現が意味するところが、なんとなく理解できる。	重要な語彙や表現がどれかは分かる。	重要な語彙・表現については全くわからない。
内容理解	筆者の主張を的確に要約することができる。	話の全体像をクリアに理解することができる。	どんな話かは理解できる。	概略と具体例くらいは理解できる。	具体例くらいは理解できる。	話の内容が全くわからない。
授業への主体性	授業については目的意識や自分なりの課題を持って臨んでいる。	授業で扱われたことについては、理解しようと努めている。	授業中の板書は、しっかりと自分なりにまとめてノートやプリントに書いている。	授業中の話は聞いている。板書は半分くらいノートやプリントに書いている。	大事なところだけは話を聞き、ノートやプリントに書いている。	睡眠学習に励んでいる。
学び合い	相手の話を聞くとともに、自分の考えも積極的に言うことができる。	相手の話を聞き、話題によっては自分の考えを言うことができる。	相手の話を聞くことができるが、自分の意見を言うのは難しい。	相手の話を聞くことができるが、自分では意見を持ってない。	相手の話を聞いても、理解することができない。	他人と学び合うことはできない。

学習のポイント

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

現代文 B 日高敏隆 『木の葉と光』 振り返りシート

( )年( )組( )番 氏名( )

回	授業日	わかったこと・理解したこと (理解度にも○印を付ける)	わからなかったこと 疑問に思ったこと	次回の授業に向けて 予習で重点的に取り組むこと	検印
1	/	今日の授業理解度: 4 - 3 - 2 - 1		前回の目標の達成度: 4 - 3 - 2 - 1	
2	/	今日の授業理解度: 4 - 3 - 2 - 1		前回の目標の達成度: 4 - 3 - 2 - 1	
3	/	今日の授業理解度: 4 - 3 - 2 - 1		前回の目標の達成度: 4 - 3 - 2 - 1	

授業理解度/目標の達成度については、以下の目安を参考に付けてください。成績には一切影響しませんので、率直に記入してください。

4(よくわかった/できた) - 3(半分くらいはわかった/できた) - 2(半分以上わからなかった/できなかった) - 1(ほとんどわからなかった/できなかった)

# 【高等学校地歴公民】

世界史B教材“Dialogue”特別編  
～「貨幣」と「帝国」～

1

ある時、ミダス王は、  
神様から感謝されることがあり、  
「どんな褒美でも与える」  
と言われます。  
ミダス王が望んだものは・・・



4

触れるものが全て黄金に変わってしまう。  
褒美どころか、とんでもない破滅です。  
どうにかならないものか。  
ミダス王は神様に祈ります。  
すると・・・



7

昔むかし・・・

2

「触れたものが何でも黄金になるようにしてほしい」



5

「バクトロス川で身を清めなさい」

8

小アジア（今のトルコ）に、  
フリギアという国がありました。  
紀元前8世紀頃のことでしょうか。  
ミダスという王様がいました。



3

すると、ミダス王の触れるものが  
次々に黄金に変わります。  
小杖も、小石も、・・・  
ところが、彼は、食事を取ろうとして気づきます。  
食べ物も、飲み物も、  
全部、黄金に変わってしまったのです。



6

神様に言われた通りにすると、  
ミダス王の力はバクトロス川に移り、  
ミダス王の「呪い」は解けました。  
そして、  
バクトロス川の砂が黄金に変わりました。  
めでたしめでたし。



9

さて。

「ギリシア神話」の伝説はこれくらいにして、  
歴史の話に移りましょう。

ミダス王がいたというフリギア王国の後に  
小アジアを治めることとなったのは、  
リディア王国です。

10

リディア王国は、  
このパクトロス川の砂金を用いて、  
貨幣を作ります。  
世界で最初の金属貨幣と言われているものです。

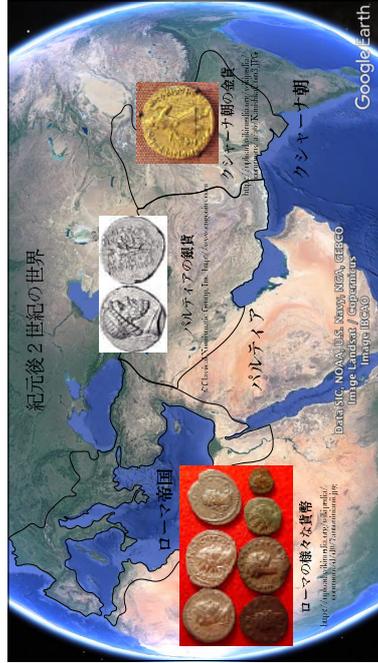
11



12



13



14

ところで...

15

貨

16

17

18



貨幣がなかった頃は、  
どのように物の売り買いが行われたか  
わかりますか？

28

答えは・・・

29

物々交換！

30

物々交換じゃダメなんですか？  
なぜ貨幣の方が主流になっていくのでしょうか？

31

ローマ帝国、パルティア、ササン朝  
クシャナ朝、グプタ朝、秦、漢、・・・  
いずれも、広大な領土と多数の民族を支配する「帝国」です。  
貨幣は、これらの「帝国」の共通点となり、  
「帝国」の繁栄と密接に結びつくこととなります。

32

ローマ帝国の貨幣に彫られる  
ローマの皇帝たち



貨幣がなかったら、  
大量の物はどうか？

帝国が貨幣を必要とし、  
貨幣が帝国を必要とする。

パルティアの貨幣に彫られた  
パルティアの王ミトリダテス1世



貨幣の偽造は多くの場合、死  
刑などの厳しい罰が下された。  
どうしてだろうか？

クシャナ朝の貨幣に彫られた  
カニシカ王



単なる金や銀の決まった直  
径の円盤じゃダメな理由は？

33

少し難しいかもしれませんが、  
考えてみてください。

34

ここで再び、ミダス王に戻ってきてもらいましょう。



35



ミダス王はその後、  
とある神様を怒らせてしまいます。  
その神様は、ミダス王に厳しい罰を下します。

なんと、  
ミダス王の耳を、  
ロバの耳に変えてしまったのです。



36



有名な「王様の耳はロバの耳」ですね。

さて、ここでもまた歴史の話に戻りましょう。

小国フリギアで「王の耳」と言えば、  
ロバの耳にされた可哀想な王様の耳でしょうが、  
これが大帝國アケメネス朝になると話は別です。

「王の目」「王の耳」と言えば、  
地方行政を監視する役人のこと。  
巨大な帝國には、必ず、  
しっかりとした地方支配機構があるのです。

37

38

39

広大な領土と多様な民族を支配する  
帝國にとつての悩みは、  
支配されている側の反乱ですから。

だから、  
交通の整備もしますし、  
強大な軍隊も作ります。

皇帝のような強力なリーダーが君臨するだけでは、  
「帝國」は維持できません。  
ローマも、ササン朝も、グプタ朝も、中国の諸王朝も、  
軍、交通、地方支配機構の整備には、  
力を入れていました。

40

41

42

それらがユーラシアの東西の「帝國」たちの  
「ハード面」での共通項だとすれば、  
「貨幣」は「ソフト面」での共通項のひとつです。

支配される多様な人々が、  
「貨幣」の価値を共有するのです。

広大な領土と多様な民族を支配する「帝國」は、  
そのような、「ソフト面」での支配も巧みです。

貨幣以外にも、  
支配される人々々の間に染み渡り、  
価値観を共有させるような道具があります。

ローマやササン朝、グプタ朝、秦・漢などの例を  
思い出してみよう。 ABCDEFG...  
たとえば・・・

難しかったでしょうか？

43

44

45

実は、ミダス王の父は、後世の人々に、もっと難しい課題を出していました。

ゴルディアスの結び目

とても固く柱に結び付けられたこの結び目には、こんな言い伝えがありました。  
「この結び目を解いた者は、アジアの王になるだろう」

46

47

48

多くの人が帝王になることを夢見てこの結び目を解こうとしますが、何100年もの間、誰も解くことができません。時間が過ぎていきます。

そんなある日……

紀元前4世紀末、この地を訪れたマケドニアのアレクサンドロス大王が、この結び目を切つてしまいます。その後、彼はアケメネス朝の大帝国を滅ぼし、アジアの広大な地域を支配する帝王になります。

49

50

51

実際には、戦いに強いだけでは、帝国を築き、維持することはできません。  
皆さんは、伝説ではなく、歴史の事実から、古代の世界各地で起こった「帝国の誕生」という現象の謎を、紐解いてみましょう。

**課題**  
・物々交換に比べて、貨幣を用いた交換には、使う側にとってどのようなメリットがあると考えられますか？  
・帝国を支配する側からみて、貨幣にはどのようなメリットがあると考えられますか？  
・ローマやササン朝、グプタ朝、秦・漢などの帝国の支配体制を振り返った時に、軍隊や統治機構、貨幣以外に、どのような方法を用いて多種多様な人々を支配していたのでしょうか？

おしまい

52

53

54



## 「貨幣」と「帝国」 ワークシート

提出：1年3組は9月27日の授業終了時、1年4組は9月28日の授業終了時

Q1. 動画を見て、以下の問いに答えましょう（見れば簡単にわかります）。

(1) 世界で最初に金属貨幣を作ったと言われているのはどこ？・・・答え：\_\_\_\_\_王国

(2) アケメネス朝、ローマ帝国、パルティア、クシャーナ朝、秦。

上の5か国のうち、貨幣を作らなかった国の数は？・・・答え：\_\_\_\_

(3) 殷や周の時代、中国では何を貨幣のように用いていた？・・・答え：\_\_\_\_\_

(4) 貨幣がなかった頃、人々はどのように物の売り買いをしていた？・・・答え：\_\_\_\_\_

(5) 「帝国」と呼ばれる国々に共通する支配の方法として、動画の中に出てきた分類で言う「ハード面」のものとしては、どんなものがある？（複数回答を推奨）

答え：\_\_\_\_\_

Q2. 動画の最後に出てきた3つの課題に答えましょう。

(1)

(2)

(3)

1年\_\_\_\_\_組\_\_\_\_\_番 名前：\_\_\_\_\_

# 政治経済

『選挙の意義と政治参加』

## 選挙とは・・・

主権者である国民が  
意思を直接表明する  
重要な機会

## 選挙の原則

1. **普通選挙**：一定年齢に達したら。
2. **平等選挙**：1人1票。同じ価値。
3. **直接選挙**：候補者に直接投票。
4. **秘密選挙**：無記名投票を保障。
5. **自由選挙**：本人の自由意思で投票。

## 選挙権拡大の歴史

第1回衆議院議員総選挙（1890年）  
直接国税15円以上を納めた**25歳以上の男子**  
(人口比1.13%、45万人) ⇒ **制限選挙**

↓

第16回衆議院議員総選挙（1928年）  
**25歳以上のすべての男子**  
(人口比19.98%、1,241万人) ⇒ **男子普通選挙**

↓

第22回衆議院議員総選挙（1946年）  
**20歳以上のすべての男女**  
(人口比48.65%、3688万人) ⇒ **男女普通選挙**

↓

2016年から**18歳以上**のすべての男女へ・・・

## 衆議院の選挙制度

・ 総定数は **465名**

・ **小選挙区比例代表並立制**を採用  
(小選挙区**289名**、比例代表**176名**)

### ①小選挙区制

全国**289**の選挙区ごとに行われ、  
有権者は**候補者名**を記載して投票  
⇒得票数の最も多い候補者が当選。  
⇒小選挙区の候補者は所属政党の  
比例代表名簿にも登載可能  
= **重複立候補**

## ②比例代表選挙

全国11ブロックごとに行われ、有権者は**政党名**を記載して投票

⇒政党の得票数に基づいて**ドント式**により各党の獲得議席数が決まる。

⇒当選者は、各党があらかじめ提出している名簿の順位に従い決まる。

=**拘束名簿式比例代表制**



## ドント式とは・・・

得票数を1から割っていき、数の大きい順に議席配分

政党名	A党	B党	C党
投票数	1000票	700票	300票
1で割る	①1000	②700	③300
2で割る	④500	⑤350	150
3で割る	⑥333.33...	233.33...	100
4で割る	250		
当選者数	3人	2人	1人



## 若い世代の投票率

(総務省「わたしが拓く日本の未来」より)



なぜ、若い世代の投票率は低いのだろうか

投票に行かない若者が増え続けるとどうなるか



# 53.68%

2017年 第48回衆議院議員総選挙の投票率

⇒戦後2番目の低さ

⇒埼玉県は51.44%



## おわり

プリントを完成させて授業に臨んでください。



# 政治経済 ワークシート 『選挙の意義と政治参加』

動画を見て、以下の質問に答えなさい。

問1 民主的な選挙の5原則をすべて答えなさい。

問2 1890年の第1回衆議院議員総選挙の際、選挙権が認められた人はどのような人か。

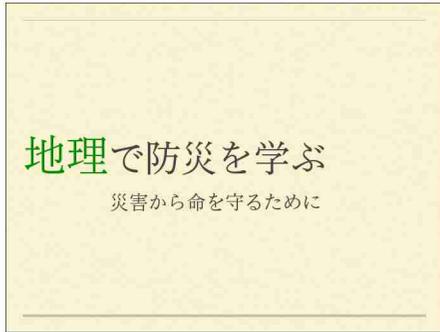
問3 現在衆議院で採用されている小選挙区比例代表並立制について、以下の問に答えよ。

- 1. 小選挙区選挙では何名を選出するか。 \_\_\_\_\_
  
- 2. 小選挙区選挙では、投票用紙に何を記載するか。 \_\_\_\_\_
  
- 3. 比例代表選挙では、何名を選出するか。 \_\_\_\_\_
  
- 4. 比例代表選挙では、投票用紙に何を記載するか。 \_\_\_\_\_

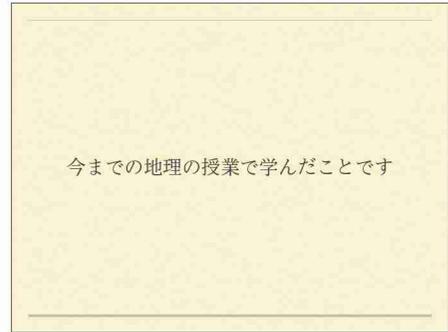
問4 自分の考えを書きなさい。

Q1. 若者が投票に行かないのはなぜだと思いますか。

Q2. 投票に行かない若者が増え続けるとどうなると思いますか。



1



2



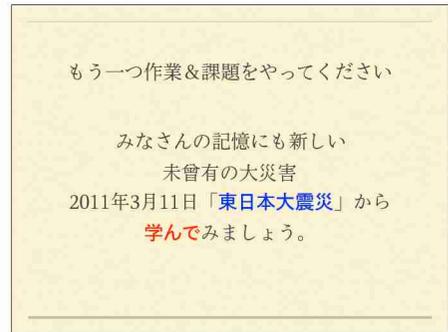
3



4



5



6



7



8



9

東日本大震災時の被害の比較

岩手県 陸前高田市	死者数	岩手県 大船渡市
<b>1556人</b>		<b>340人</b>
<b>203人</b>	行方不明者数	<b>79人</b>
15.3m	津波の高さ (浪跡高)	11.4m

出典：いわて震災津波アーカイブ/提供者：岩手県

なんで、こんなに被害が違うんだろう？

10

作業（ワークシートの指示にしたがって）

(1) 2つの地形図中でワークシートの表にあげた公共施設の標高をそれぞれの地形図から読み取ってください。それぞれ5m単位（5m、10m、15mのように）で示して表に記入してください。

(2) それぞれの公共施設は被災した（×印を記入）のかも表にまとめてください。

11

課題3：

この2つの都市について、防災の視点に立った場合の**違い**はどんなことか考えてみてください。もちろん**違いは一つだけではありません**のでよく地図を読み、よく考えてワークシートに記述してください。

12

### 釜石の奇跡を知っていますか？

- 2011年3月11日のあの日、岩手県釜石市にも巨大な津波が襲い、多くの人が被害にあった。「**想定外**」だった。
- そんな中で、釜石市内の小中学生、ほぼ全員が津波の難を逃れた。生存率は99.8%！「**奇跡**」と言われた。
- なぜ、そんなことができたのだろうか。
- そこには、経験から生まれた「津波てんでんこ」という教訓。知恵を伝える地道な防災教育のたまもの。

13

ワークシートの作業 & 課題を必ず行ってから  
授業にのぞんでください。

14

動画をおわります  
続きは、授業で



15

## 地理で防災を学ぶ 《ワークシート》

**課題1**：動画中の地図の中で、水害を受けにくい場所の地名すべてを○で囲みなさい。また、そう考えた理由を以下に記述してください。

天野（一）

天野（三）

楚川

曾野木（二）

嘉木

その理由

**課題2**：動画中の地図の中で、水害を受けやすい場所の地名すべてを○で囲みなさい。また、そう考えた理由を以下に記述してください。

天野（一）

天野（三）

楚川

曾野木（二）

嘉木

その理由

**作業1**：(1)別紙の2枚の地形図中で、下の表に挙げた公共施設の標高をそれぞれの地形図から読み取ってください。それぞれ5m単位（5m、10m、15mのように）で示して、下の表に記入してください。また、(2)それぞれの公共施設が、津波で被災しているならば、下の表の該当欄に×を記入してください。

	陸前高田市		大船渡市	
	(1)標高(m)	(2)被災(×) 15mの津波	(1)標高(m)	(2)被災(×) 11mの津波
市役所 ○				
病院 ㊦				
警察署(交番) ⊗(X)				
消防署 Y				
高等学校 ⊗				

**課題3**：この2つの都市について、防災の視点に立った時の“違い”はどんなことか考えてみてください。もちろん、“違い”は1つだけではありませんのでよく地図を読み、よく考えて以下に記述してください。

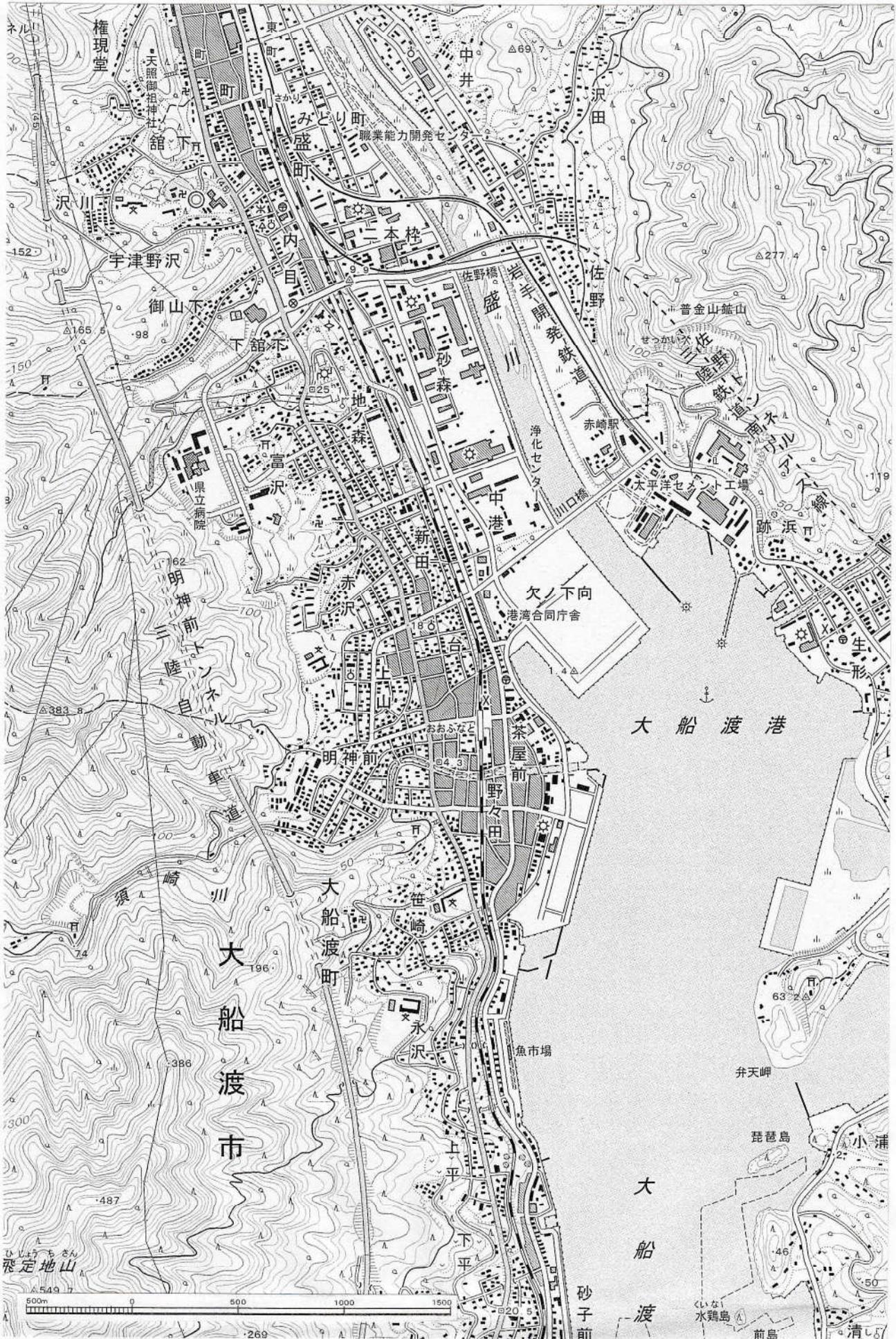
-----
-----
-----
-----

2年 \_\_\_\_\_ 組 \_\_\_\_\_ 番 氏名 \_\_\_\_\_

# 陸前高田市 (国土地理院 1:25,000 地形図 大船渡 [平成 22 年更新] を 120% 拡大しています)



# 大船渡市 (国土地理院 1:25,000 地形図 大船渡 [平成 22 年更新] を 120% 拡大しています)



# 【高等学校数学】

資料1 ( 振り返りを行うワークシート )

(       ) 年 (       ) 組 (       ) 番 氏名 (       )									
問題番号	予習日	予習解答率	予習解答時間	主観的難易度				授業日	授業後理解
		%	分	易	A	B	C	D	難
<b>発想</b> ( 問題文の目の付け所 )  			予習時ポイント				授業時ポイント		
<b>立式</b> ( 解答中の式の組み立て )  									
<b>計算</b> ( 通常計算及び工夫 )  									
( 感想・コメント・分析 )  発想  立式  計算  その他									

資料2 (振り返りを行うワークシート・記入例)

関数  $f(x) = \frac{1}{2}x^3 - 3x^2 + 3kx$  について考える。

- (1)  $f(x)$  が極大値と極小値をもつような  $k$  の値の範囲を求めよ。  
 (2)  $y = f(x)$  が極大となる点を  $A$ 、極小となる点を  $B$  とするとき、線分  $AB$  の中点  $M$  は、この関数のグラフ上にあることを証明せよ。

[類 07 立命館大]

2015年版スタンダード数学演習 ・ ・ A・B受験編(数研出版) 278番

予習時の情報を書く

授業時の情報を書く

番号	予習日	予習解答率	予習解答時間	主観的難易度	授業日	授業後理解
278	9/30	70	30	易 A B C D 難	10/27	100

①  $f(x)$  が 正 → 負, 負 → 正 になる。  
(極大値) (極小値)  
 $x^3$  の係数が 正  $\Rightarrow \sim$

②  $f(x) = 0$  の 2 解を  $\alpha, \beta$  とおく。  
解と係数の関係が使える。

③  $\alpha^3 + \beta^3, \alpha^2 + \beta^2$  をあらかじめ  
出しておくと、  
 $f(\alpha) + f(\beta)$  のときに楽。かも。

④ 増減表が  
あると  
分かりやすい  
と思った。

⑤ 次数下げが使える!  

$$\begin{cases} \alpha^2 - 4\alpha + 2k = 0 \\ \beta^2 - 4\beta + 2k = 0 \end{cases}$$

(基礎・コンスト・分析)  
 ⑥  $f(x)$  が 2次式なので、  
 立式  $\left\{ \begin{array}{l} \text{異なる2解をもつと正負が入れかわる。} \\ \text{判別式Dが使える。} \end{array} \right.$   
 計算  
 その他

$$\begin{aligned} f(\alpha) &= \frac{1}{2}\alpha^3 - 3\alpha^2 + 3k\alpha \\ &= \frac{1}{2}\alpha(4\alpha - 2k) - 3\alpha^2 + 3k\alpha \\ &= -\alpha^2 + 2k\alpha = \dots \end{aligned}$$

予習時の出来具合を塗りつぶす

③予習した時にそれぞれのポイントを書く

⑤授業を受けて考えたそれぞれのポイントを書く

全体を通して感じたことや、疑問点などを書く

資料3 (知識構成型ジグソー法の「型」に関する数学を題材にした教材)

# 自然の中にある数学

～「福寿草」について考えよう～

( )年( )組( )番 名前( )

皆さん、「<sup>ふくじゅそう</sup>福寿草」という花を知っていますか？

以下の文章は、「福寿草」について述べたものです。  
この文章を読んで、あとの問いに答えてください。



福寿草

お正月の頃の寒い時期に咲く、縁起のいい花です。  
普通、花々というのは、受粉してもらうために花の香りと蜜で虫たちを呼び込みます。  
ところが、寒い季節に咲く福寿草の花は蜜を持っていません。  
それにもかかわらず、虫をちゃんと引き寄せているのだそうです。

では、どのようにして蜜なしで虫を引き寄せているのでしょうか？

秋山仁・松永清子『数学に恋したくなる話』(PHPサイエンスワールド新書)

**問題** なぜ、「福寿草」は蜜がなくても虫を引き寄せることができるのでしょうか？  
その理由を考えてみましょう。

エキスパート活動に入ったら、ここには何も書かないでください。  
指示があるまでは、次の資料を見ないでください。

# 「パラボラアンテナ」の原理とは？

( )年( )組( )番 名前( )

## パラボラアンテナ とは何か？

みなさんは、「パラボラアンテナ」を知っていますか？

衛星・無線通信や、衛星放送を受信するためのアンテナで、お皿のような形をしています。

この白いお皿のようなモノで、一体、どのようにして衛星放送の電波を受信しているのでしょうか？



パラボラアンテナ  
大きさはさまざま。家庭用もある。

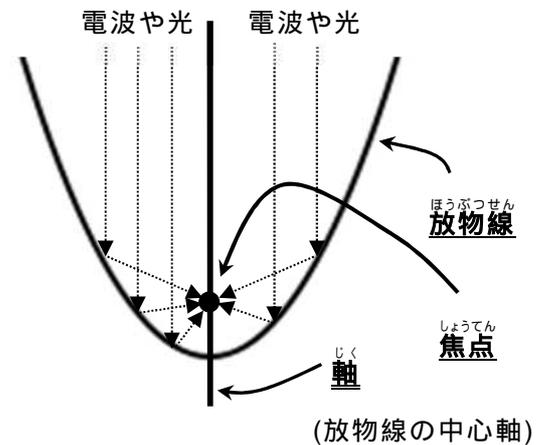
## パラボラアンテナの原理

このパラボラアンテナの断面は、

「放物線」という 数学的な曲線（グラフ）になっています。

放物線には、

軸に平行にまっすぐ進んできた電波や光が、放物線で反射すると、「すべてが焦点に集まる」という性質があります。



(放物線の中心軸)

そのため、焦点の位置に電波を読み取る機器を取り付けることで、衛星放送の電波を受信することができるのです。

この原理を利用したものは、他にもあります。

例えば、ソーラークッカー（右図）というものがあります。

太陽光を中央部に集め、その熱を利用して調理するというものです。右図では、ちょうど熱が集まる部分に鍋があることが分かります。中央部は 150℃ 近くまで熱せられることもあるそうです。

また、懐中電灯や車のライトなどは、逆に焦点から発せられた光線が放物線で反射し、軸に平行に進むという性質を利用しています。



ソーラークッカー  
家庭で作ることも可能です。

## 虫たちの冬の過ごし方とは？

( )年( )組( )番 名前( )

### 冬の昆虫たち Q & A

(Q1) 冬の昆虫はどうしているの？

(A1) 次のいずれかの形で冬越しをしています。

- ・ たまご ... コオロギ、バッタ、カマキリ、チョウ、ガなどの仲間
- ・ 幼虫 ... セミ、トンボ、ホタル、カブトムシ、クワガタなどの仲間
- ・ 成虫 ... ハチ、アリ、チョウ、ガ、オサムシ、ハムシ、クワガタなどの仲間



(Q2) どこで冬越ししているの？

(A2) 冬は昆虫たちにとっても、寒く厳しいので比較的暖かな場所にいます。

- ・ 枯れ草の茎の中 ... ガなどの仲間
- ・ 朽木の中 ..... カマキリ、クワガタなどの仲間
- ・ 土の中 ..... コオロギ、バッタ、アリ、セミ、カブトムシなどの仲間
- ・ 水の中 ..... トンボ、ホタル、ミズスマシなどの仲間



(Q3) どうやって冬越ししているの？

(A3) 成虫や幼虫で冬を越すものはあまり活動せずに、暖かく安全な場所で春が来るのをじっと待ちます。また、卵やマユの形で冬を越すものもいます。



このように、冬場の昆虫たちはほとんど活動することがありません。

- ・ しかし、成虫で越冬するチョウやガ、アブの中には、暖かい日に活動するものもあります。  
(アカタテハ、タテハモドキ、クロコノマチョウ、キバラモクメ、アケビコノハなど)
- ・ また、クビキリギス、ツチイナゴなどのバッタや、テントウムシやカメムシ類も暖かいと冬眠場所から出てくることがあります。

冬の昆虫は  
暖かい場所を  
求めているのですね。

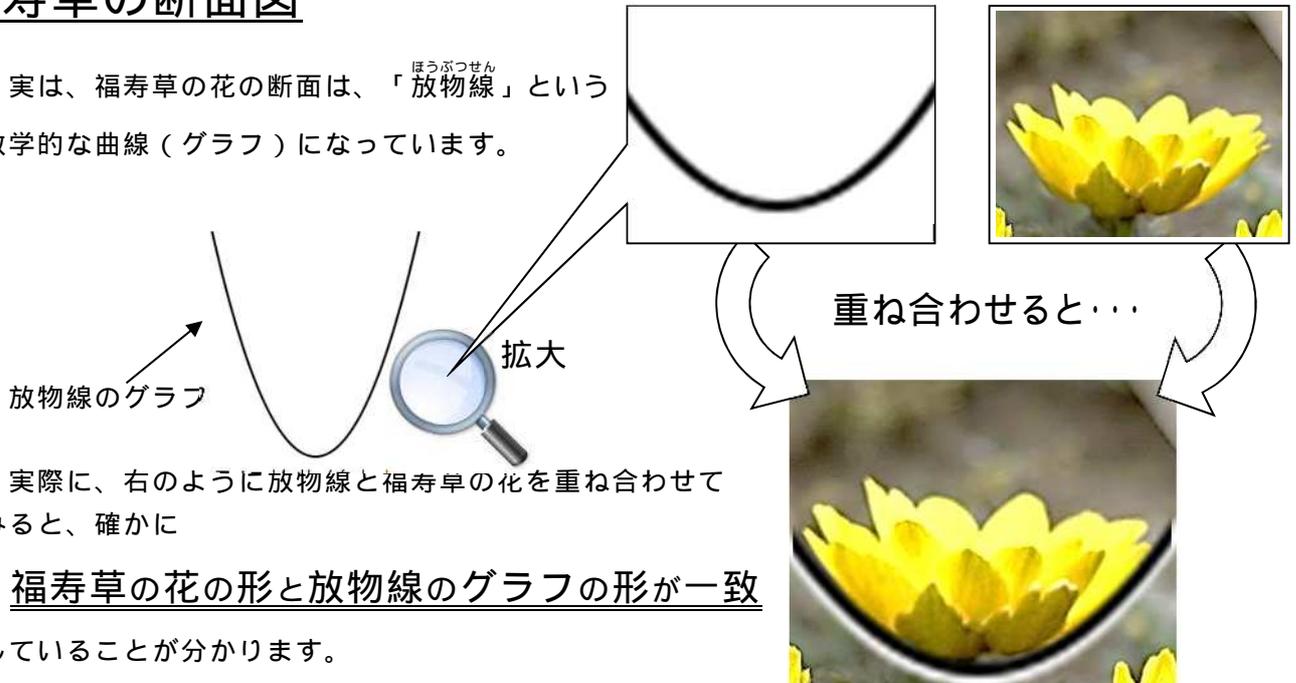


# 「福寿草」がもつ数学的な特徴とは？

( )年( )組( )番 名前( )

## 福寿草の断面図

実は、福寿草の花の断面は、「ほうぶつせん放物線」という数学的な曲線（グラフ）になっています。



実際に、右のように放物線と福寿草の花を重ね合わせてみると、確かに

福寿草の花の形と放物線のグラフの形が一致

していることが分かります。

## 「放物線」とは何か？

皆さんは、「1次関数」という内容をすでに学習していると思います。

1次関数のグラフと言われて、どのようなグラフだったか思い出せますか？

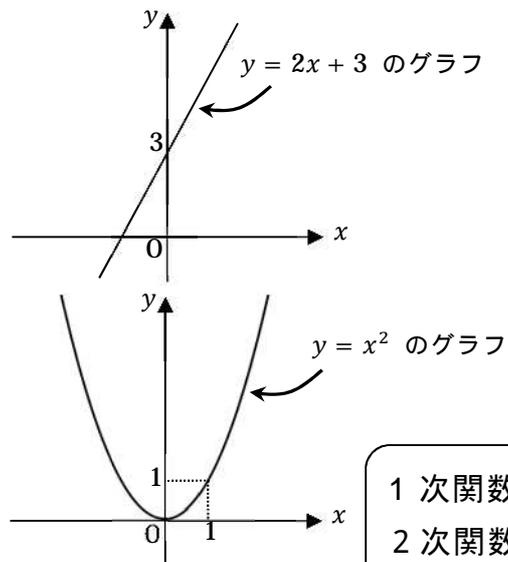
例えば、1次関数  $y = 2x + 3$  のグラフは、右の図のような「直線」になります。

直線は、一般に、  
 $y = ax + b$   
で表されます。（傾き  $a$ 、切片  $b$ ）

これに対して、「放物線」は2次関数のグラフになります。

例えば、 $y = x^2$ 、 $y = 2x^2$ 、 $y = -3x^2$  など

放物線は、一般に、  
 $y = ax^2$   
に帰着きちやくできます。（ $a$ ：定数）



**ジグソー**

A、B、Cの順に、各エキスパートの内容を簡潔に説明してください。  
(必要があれば、A、B、Cで学んだことを以下にまとめておきましょう。)

Aの内容

-----  
-----  
-----

Bの内容

-----  
-----  
-----

Cの内容

-----  
-----  
-----

では、A、B、Cのそれぞれのグループで学んだことを「合体」させて、  
最初の問題をもう一度考えてみましょう！

**問題** なぜ、「福寿草」は蜜がなくても虫を引き寄せることができるのでしょうか？

A、B、Cそれぞれのグループで学んだことをすべて使って、説明してください。

-----

( )年( )組( )番 名前( )

## 教師向け研修プログラム

～主体的な学び(アクティブ・ラーニング)～

次世代型教育モデルに関する  
調査研究 数学部会

1

## 職員研修会 流れ

### ●研修方法:ラウンドロビン方式 [30分]

- ① [4分]ねらい・手続きの説明
- ② [8分]教科メンバーで、順に各自の実践報告
- ③ [8分]年次(異教科)メンバーで、教科メンバー内で共有した実践を紹介
- ④ [12分]元の教科メンバーで、他教科の実践を紹介して共有・議論
- ⑤ [3分]まとめ、アンケート

## 本日のねらい

- ① 主体的な学びをどのように取り入れているか。  
(日頃、生徒の授業に対する主体的態度を  
どのように作っているか・引き出しているか)
- ② 生徒の実態を踏まえて、日頃行っている工夫、アクティブ・ラーニングの手法・技法について、教科を超えて共有する。

3

## 宿題(事前の連絡内容)

➤ **いかにして生徒を主体的に授業へ向かわせているかを、「紙」or「頭の中」にまとめてくる。**

✓ 紙で用意する場合は、A4用紙1枚分を5部

□Point1: どのような工夫をしているか

- どのような時に、授業が活性化しているか  
- 挙手、板書or口頭発表、教え合い、相互採点、...
- どのような時に、積極的な傾聴が得られているか

□Point2: 50分フルか 短時間か

- 10分、5分、いや1分間で、...

□Point3: 些細な事でも 当たり前な事でも 何でも

- もしかしたら、それはアクティブ・ラーニングかもしれません。

## ！約束

- ① 実践報告は  
一人ずつ、簡潔に、  
質問は、全員の報告が終わってから
- ② 建設的な意見交換を  
(前向きに、ポジティブに)
- ③ ぜひ主体的に！

## 職員研修会 流れ②

### ●研修方法：ラウンドロビン方式 [30分]

- ① [4分] ねらい・手続きの説明
- ② [8分] 教科メンバーで、順に各自の実践報告
- ③ [8分] 年次(異教科)メンバーで、教科メンバー内で共有した実践を紹介
- ④ [12分] 元の教科メンバーで、他教科の実践を紹介して共有・議論
- ⑤ [3分] まとめ、アンケート

## 職員研修会 流れ③

### ●研修方法:ラウンドロビン方式 [30分]

- ① [4分]ねらい・手続きの説明
- ② [8分]教科メンバーで、順に各自の実践報告
- ③ [8分]年次(異教科)メンバーで、教科メンバー内で共有した実践を紹介
- ④ [12分]元の教科メンバーで、他教科の実践を紹介して共有・議論
- ⑤ [3分]まとめ、アンケート

## 職員研修会 流れ④

### ●研修方法:ラウンドロビン方式 [30分]

- ① [4分]ねらい・手続きの説明
- ② [8分]教科メンバーで、順に各自の実践報告
- ③ [8分]年次(異教科)メンバーで、教科メンバー内で共有した実践を紹介
- ④ [12分]元の教科メンバーで、他教科の実践を紹介して共有・議論
- ⑤ [3分]まとめ、アンケート

資料5 (生徒の「主体的・対話的で深い学び」の実現を目指す授業の評価手法(ルーブリックを用いたパフォーマンス評価)に関する研修プログラム)

# 職員研修会

## ～「主体的・対話的で深い学び」と「評価」～

次世代型教育モデルに関する調査研究  
数学部会

### 本日のテーマ

- ▶「主体的・対話的で深い学び」(アクティブ・ラーニングの視点)を意図した授業に関する
- ▶「**評価**」について、
- ▶教育行政の動向などの情報提供を行うとともに、
- ▶その在り方について検討する。

## 内 容

### 1. 教育行政の動向

- ① 新学習指導要領に向けて
- ② 本校の授業改善の方向性
- ③ 何を評価すべきなのか

### 2. 評価についての検討

- ① 「主体的・対話的で深い学び」の評価
- ② 事例・文献の紹介
- ③ 実際に評価してみよう

3

## 1. 教育行政の動向

石井(2017)

### ① 新学習指導要領に向けて

- 一体改革、一貫改革であるということ
- 改革のターゲットは「高等学校」
- 資質・能力ベースの改革であるということ
  - 教科横断的な汎用的スキル(コンピテンシー)
  - 教科等の本質(見方・考え方)
  - 教科等の固有の知識・スキル

● 「学び」を捉え直す

4

# 1. 教育行政の動向

石井(2017)

- 高等教育(大学)の現状から見えるもの
  - FD、……
- アクティブ・ラーニング(AL)という言葉の…
  - 再確認、賞味期限は迫っている、形式化への危惧

## ② 本校の授業改善の方向性

- ◆ 生徒を寝させない授業、
- ◆ 授業規律とのバランス、
- ◆ 様々な層への対応、
- ◆ 「自信」を持たせる(成功体験)、……

目指す学校像  
「校是『不屈の精神』を基に、  
知性と教養を身に付け、…」

本校職員研修会アンケート結果(2016)より

5

## 本校の実践を共有しましょう

- ▶ 自身のAL実践を語る
- ▶ 本校の授業メソッドを共有する

### ◆ ラウンド・ロビン【20分】

- ・ 3~4人グループで、1人ずつ語る【1人3分】
- ・ なぜALを取り入れたのかを必ず述べる
- ・ 他のメンバーから質問・提案・感想等を【1人1分】
- ・ 全体で共有

6

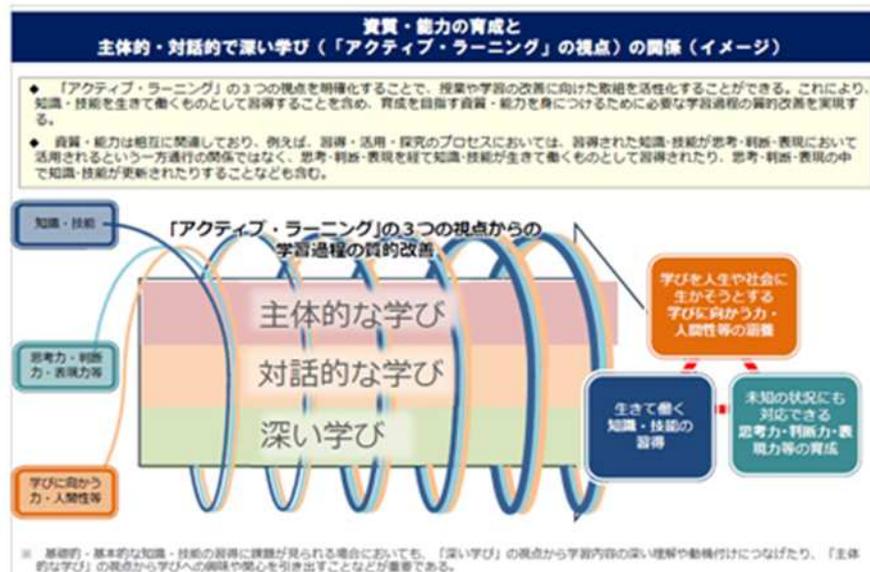
## 本校の評価を検討しましょう

- ▶ AL実践後に、どのような「評価」を行うことが適切であると考えられるか

### ◆シンク・ペア・シェア【7分】

- 個人で書き出す【2分】
- ペアで共有【2分】
- 全体で共有【2分】

7



中教審(2016)「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について(答申)」補足資料 p.12

9

# 1. 教育行政の動向

石井(2017)

## ③ 何を評価すべきなのか

- ALの三つの視点 を通じて、  
主体的な学び、対話的な学び、深い学び
- 資質・能力の三つの柱(≡学力の3要素) が、  
知識・技能、思考力・判断力・表現力、学びに向かう力・人間性等
- 身に付いたかどうかを 評価する。
  
- **「思考力・判断力・表現力」を評価する**
  - 90年代～ 「真正の評価」(authentic assessment)
  - 2020年～ 大学入学共通テスト
  - 2030年問題, ESD

10

# 2. 評価についての検討

## ① 「主体的・対話的で深い学び」の評価

- ▶ **「主体的・対話的で深い学び」の評価**とは、一体どのようなものが考えられるのだろうか

◆ペアで議論(書き出す)【3分】

11

## 2. 評価についての検討

### ■ 評価に関する様々な考え方

#### ■ 氷山モデル(スペンサー, 1993; 他)

#### ■ 評価の三角形(ペレグリーノ, 2001)

例) アルマダの海戦は何年ですか?

#### ■ 指導(目標)と評価の一体化

13

### 多様な評価方法の例

児童生徒の学びの深まりを把握するために、多様な評価方法の研究や取組が行われている。

#### 「パフォーマンス評価」

知識やスキルを使いこなす(活用・応用・統合)ことを求めるような評価方法。  
論説文やレポート、展示物といった完成作品(プロダクト)や、スピーチやプレゼンテーション、協同での問題解決、実験の実施といった実演(狭義のパフォーマンス)を評価する。

#### 「ルーブリック」

成功の度合いを示す数レベル程度の尺度と、  
それぞれのレベルに対応するパフォーマンスの特徴を  
示した記述語(評価規準)からなる評価基準表。

項目	尺度	A	B	C	D
項目		…できる …している	…できる …している	…できる …している	…できない …していない

記述語      ルーブリックのイメージ表

#### 「ポートフォリオ評価」

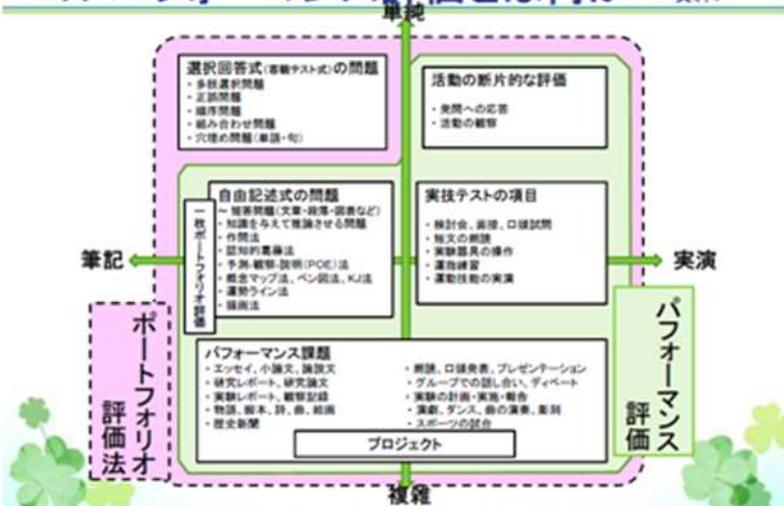
児童生徒の学習の過程や成果などの記録や作品を計画的にファイル等を集積。  
そのファイル等を活用して児童生徒の学習状況を把握するとともに、児童生徒や保護者等に対し、  
その成長の過程や到達点、今後の課題等を示す。

16

中教審(2016)「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について(答申)」補足資料 p.16

14

## 1. パフォーマンス評価とは何か →資料1



(西岡加名恵・田中耕治編著「活用する力」を育てる授業と評価・中学校」学事出版、2009年、p.9参照)  
 西岡(2013)「パフォーマンス評価を取り入れた『高大接続評価システム』の提案」  
 中教審高大接続特別部会資料 p.3

15

## ルーブリック(rubric)

- 長期的ルーブリック
  - メタルーブリック
  - 教科別ルーブリック
- 特定課題ルーブリック(問題別ルーブリック)
  - 文章作成やプレゼンテーションに対して
  - 汎用的スキルに対して
  - 問題に対して

16

## 2. 評価についての検討

### ② 事例・文献の紹介

- 桐蔭学園高校「メタルーブリック」
- 園部高校「アセスメントグリッド」
- アメリカ大学・カレッジ協会「VALUEルーブリック」
- 本校の実践
- 蕨山高校「チェックリスト」
- 郁文館高校「ルーブリック評価型入試」
- 九州大学 シラバス
- 東京大学 インタラクティブ・ティーチング2017
  - ・ 西岡(2016), 西岡・石井・田中(2015), 他
  - ・ 松下(2015, 2007)
  - ・ 小林・成田(2015)
  - ・ ニルソン／美馬・伊藤(2017)

17

桐蔭学園メタルーブリック(2013/14年度版)

	基礎的知識・技能(50点)	思考力・判断力・表現力(30点)		主体性・協働性・多様性(20点)	
		思考力・判断力	表現力	主体性	協働性・多様性
レベル2	基礎的知識・技能について、問題発見・問題解決につながる多角的に理解できており、それらが十分活きている。	新たな文脈においても知識・技能を適切に活用することができ、論理的思考に基づいて自ら考え、問題発見・問題解決ができる。	受け手を意識する工夫が認められ、わかりやすい形で適切に成果等を表現できる。	自ら適切な目標を設定し、その目標に向けていつも意欲・関心をもって学習に臨み、積極的に自らを振り返ることができる。	異なる意見や考えを尊重し、積極的に協働しながら学び合うことができる。
達成目安	必要とされる基礎的知識・技能について、その内容を理解できており、それらが一通り身に付いている。 (考査知識問題30点以上)	必要とされる知識・技能を活用しながら、論理的思考に基づいて問題発見・問題解決ができる。	課題にのじた形で適切に成果等を表現できる。	目標を意識しながら、意欲・関心をもって学習に臨み、自らを振り返ることができる。	協働しながら学び合うことができる。
レベル1	基礎的知識・技能について、理解が定まらなかったり、身に付いていなかったりするところが見られる。 (考査知識問題15点以上)	習得した知識・技能を活用しようとするものの、論理的思考に基づいて適切に問題発見・問題解決にあたる点が見られる。	成果等を表現しようとするものの、わかりづらさが見られる。	目標設定が不適切であったり、意欲・関心をもって学習に臨めなかったり、振り返りを行えなかったりするところが見られる。	協働しながら学び合うことができないところが見られる。
達成目安	レベル1に達していない。 (考査知識問題15点未満)	レベル1に達していない。(活用すべき知識・技能が習得されておらず、問題発見・問題解決ができていない。)	レベル1に達していない。(成果等を表現できていない。)	レベル1に達していない。 (いつも、目標設定が不適切で、意欲・関心が衰えられ、振り返りを行えない。)	レベル1に達していない。 (協働しながら学び合う姿勢が見られない。)
	50点	30点	30点	20点	20点
	※定期考査の知識問題	※定期考査の活用問題(30点分) 内訳は専ら目安		※平常点 内訳は専ら目安	

1 振り返りシートで評価可能

2 授業中のペアワーク・グループワークで観察して評価

桐蔭学園アクティブラーニング公開研究会 2015「アクティブラーニング実践報告」より  
<http://toin.ac.jp/topics/wp-content/uploads/2015/12/20151214.pdf>

18

京都府立高校英語6年間Assessment Grid 2016年度版

一年間にめざす学力	1		2		3		4		5		6	
	1		2		3		4		5		6	
習熟段階	1		2		3		4		5		6	
理解	Reading	身近な話題が分かる。ごく短い文が理解できる。	高難度語で書かれたやさしいテキストが読める。日常生活の広告や時刻表の中からの簡単な情報が読み取れる。	英文の主題および主要語句をつかめる。さまざまな分野の現代的な話題(芸術・科学・健康・社会)の文を辞書も使わずに読み取れる。								
表現	Listening	授業で何度も聞くことのできる。	自分の家や家族や興味する身の回りの高レベルの話題について、人がゆっくりはっきりしゃべってくれたら、なじみのある語や基礎的な句を認識できる。	学習したテーマに関する事項を聞いてわかる。またそのテーマに関するメッセージや読まれた文の内容を聞いて理解することができる。								
	Writing	アルファベットで自分の名前が書ける。練習した短文が書ける。	文法的な間違いを含みつつも、簡単な筆記的な短文を書くことができる。既習の語を使って短文を書くことができる。	学習したテーマに関する事項について簡単な感想や意見を書くことができる。								
Oral Communication	自分の名前、住所などを伝えることができる。簡単な質問に答えることができる。	自分の名前、住所などを伝えることができる。簡単な質問に答えることができる。	自分の名前、住所などを伝えることができる。簡単な質問に答えることができる。	自分の名前、住所などを伝えることができる。簡単な質問に答えることができる。	自分の名前、住所などを伝えることができる。簡単な質問に答えることができる。	自分の名前、住所などを伝えることができる。簡単な質問に答えることができる。	自分の名前、住所などを伝えることができる。簡単な質問に答えることができる。	自分の名前、住所などを伝えることができる。簡単な質問に答えることができる。	自分の名前、住所などを伝えることができる。簡単な質問に答えることができる。	自分の名前、住所などを伝えることができる。簡単な質問に答えることができる。	自分の名前、住所などを伝えることができる。簡単な質問に答えることができる。	自分の名前、住所などを伝えることができる。簡単な質問に答えることができる。

キャリアガイダンス(リクルート)より 2017年7月号Vol. 418, pp.28-29  
[http://souken.shingakunet.com/career\\_g/2017/07/vol41820177-a734.html](http://souken.shingakunet.com/career_g/2017/07/vol41820177-a734.html) 19

【例】文章コミュニケーション VALUEルーブリック

	キャプストーン	マイルストーン		ベンチマーク
	4	3	2	1
文章作成の文題と目的	文題・読者・目的について完璧な理解を示し、それによって、与えられた課題に対応し、作業(ワーク)のあらゆる要素に焦点を当てることができる。	文題・読者・目的について適切な理解を示し、与えられた課題(例: 読者・目的・文題を結びつけること)に明確に焦点を当てることができる。	文題・読者・目的や与えられた課題(例: 読者・目的の認知や読者への気づきを見極めること)への留意を示す。	文題・読者・目的や与えられた課題(例: 読者としての読者や自己の期待)に対し最低限の留意を示す。
内容の展開	適切に関連性があり説得力に富む内容を用いることによって、独自の目標を達成するとともに、書き手の理解したことを伝え、作業(ワーク)全体を形づくることのできる。	適切に関連性があり説得力に富む内容を用いることによって、学問分野の文題の中で自分の考えを探究し、作業(ワーク)全体を形づくることのできる。	適切に関連性のある内容を用いることによって、作業(ワーク)の大部分を通じて、自分の考えを展開・探究することができる。	適切に関連性のある内容を用いることによって、作業(ワーク)の前半から後半まで自分の考えを展開することができる。
ジャンルと学問分野の約束事	特定の学問分野や文章作成課題に関連する広範な約束事(構成、内容、提示、文体選択を含む)を正確に理解し、細かい注意を向けつつ実行することができる。	特定の学問分野や文章作成課題に関連する重要な約束事(構成、内容、提示、文体選択を含む)を一貫性をもって使用することができる。	特定の学問分野や文章作成課題にふさわしいものとして、期待されることから基本的構成、内容、提示などに従う。	基本的構成や提示について一貫した体系を構築している。
資料(ソース)と根拠(エビデンス)	当該の学問分野やジャンルにふさわしい考えを裏付けるために、質が高く、信頼でき、関連性のある資料を多く取りこみ、一貫して使っている。	当該の学問分野やジャンルの中に、信頼でき、関連性のある資料を一貫して使っている。	当該の学問分野やジャンルにふさわしい考えを裏付けるために、信頼できる少量の関連性のある資料を使っている。	考えを支持するために、資料を使っている。
構文と技法を操る	読み手に明確かつ正確に意味を伝えることができる程度に言葉遣いをする。ほとんど全く誤りがない。	読み手に意味を伝える基礎的な言葉遣いをする。誤りに誤りがない。	文章に数か所誤りを含むが、明確に意味を伝える言葉遣いをする。	用語法に誤りがあるために、意味の伝達に妨げられるような言葉遣いをする。

\*ベンチマークレベルのパフォーマンス(1のセル)を満たさない作品事例にはゼロを割り当てること。

42

松下(2013)「新しい能力と学習評価の枠組み」育成すべき資質・能力を踏まえた教育目標・内容と評価の在り方に関する検討会 資料 p.42

20

【評価基準表 ルーブリック】

	優秀X	適切Y	要改善Z
1 音読テスト	Dをスラスラ読める。 暗記している。	Dに合格している。	Cまで合格できていない。
2 「不忍人之心」の意味がわかる	具体的な例を挙げ、同じ意味の他の言葉を5つ以上挙げることができる。	具体的な例を挙げ、同じ意味の他の言葉を使って説明することができる。	意味を説明できない。
3 「人情～」の理由を説明する	文中に挙げられた具体例とその3つの論拠を、自分の言葉で説明できる。	文中に挙げられた具体例を説明することができる。	理由を説明できない。
4 「四端」を説明する	「四端」の一つ一つを、自分の言葉で説明し、人間存在について自分の意見を述べるることができる。	「四端」の一つ一つを、文中の言葉を使って説明し、人間存在についてまとめることができる。	「四端」の意味がわからない。
5 本文の内容について、口頭試問に答える	本文の内容について、質問に答えることができ、自分の考えを述べるができる。	本文の内容について、質問に答えることができる。	本文の内容について、答えることができない。

本校国語科授業プリントより 抜粋

21

## 【32】種々の量の計算 チェックポイント

## 曲線の長さの公式

内容	今すぐ	今夜	1週間後
基本公式 長さ = $\int_a^b \sqrt{(dx)^2 + (dy)^2}$ を覚えている。			
計算するカタチ 長さ = $\int_a^b \sqrt{\left(\frac{dx}{dt}\right)^2 + \left(\frac{dy}{dt}\right)^2} dt$ にできる。			
計算するカタチ 長さ = $\int_a^b \sqrt{\left(\frac{dx}{dt}\right)^2 + \left(\frac{dy}{dt}\right)^2} dt$ にできる。			
計算するカタチ 長さ = $\int_a^b \sqrt{1 + \left(\frac{dy}{dx}\right)^2} dx$ にできる。			

## Practice32

内容	今すぐ	今夜	1週間後
解法の流れがわかる			
「位置ベクトル $\vec{r}(t)$ 、速度ベクトル $\vec{v}(t)$ 、速さ」がわかる			
長さ = (速さを積分) = $\int_a^b$ 速さ $dx$ が使える			
長さ = $\int_a^b \sqrt{\left(\frac{dx}{dt}\right)^2 + \left(\frac{dy}{dt}\right)^2} dt$ が使える			
$\sqrt{1 + \cos \theta}$ が積分できる			
問題だけ見て自力で解ける			

キャリアガイダンス(リクルート)より 2016年12月号Vol. 415, pp.36-37  
[http://souken.shingakunet.com/career\\_g/2016/12/vol415201612-0f32.html](http://souken.shingakunet.com/career_g/2016/12/vol415201612-0f32.html) 22

HRNO. \_\_\_\_\_ Name. \_\_\_\_\_

164 (1)

内容	今すぐ	今夜	1週間後
解法の流れがわかる			
$\sin 2\alpha = 2 \sin \alpha \cos \alpha$ が使える			
$\tan \alpha = \frac{\sin \alpha}{\cos \alpha}$ が使える			
$1 + \tan^2 \alpha = \frac{1}{\cos^2 \alpha}$ が使える			
問題だけ見て自力で解ける			

164 (2)

内容	今すぐ	今夜	1週間後
解法の流れがわかる			
長さの公式を適切なカタチで使える			
$\frac{1}{\sin x}$ が積分できる			
問題だけ見て自力で解ける			

キャリアガイダンス(リクルート)より 2016年12月号Vol. 415, pp.36-37  
[http://souken.shingakunet.com/career\\_g/2016/12/vol415201612-0f32.html](http://souken.shingakunet.com/career_g/2016/12/vol415201612-0f32.html) 23

演習 チェックシート HRNO 3F10 Name \_\_\_\_\_

問題番号 Pr. 27

チェックポイント		今	復習1	復習2
1	(1) $\int \log \square dx = \int \log \bigcirc dx - \int \log \square dx$	○		
2	$\int \log x dx = x \log x - x + C$	○		
3	(2) $\frac{1}{x}$ を前に出けい。	○		
4	か計算を足し算にしけい。   対数をとる!!	○		
5	$\frac{1}{x} \rightarrow x$ をつくる。	○		
6	区別求積法が使える!!	○		
7	$\log$ は勝手につけたので、最後に外す。	○		
8	自力で最後まで解けた!	○		
公式など重要事項 $\int \log x dx = x \log x - x + C$ *公式として暗記するべき!!		となりの人のコメント フリスコが 怖い。30。		
反省・感想 今後の意気込みなど 今日は人がたくさんいて緊張するね(๑)ゞ		なまえ		

キャリアガイダンス(リクルート)より 2016年12月号Vol. 415, pp.36-37  
[http://souken.shingakunet.com/career\\_g/2016/12/vol415201612-0f32.html](http://souken.shingakunet.com/career_g/2016/12/vol415201612-0f32.html) 24

『ループリック評価型入試』【郁文館高校】ループリック表

	A	B	C	D
① 表現力 (プレゼンテーション力)	準備がされた表現力(プレゼンテーションスキル)を有しており、聞き手の好奇心を強く起こし、発表者への興味関心を喚起させている。	優れた表現力(プレゼンテーションスキル)を有しており、発表者への興味関心をある程度喚起させている。	聞き手に自分の伝えたいメッセージを届けることが出来るが、発表者への興味関心をさほど喚起するほどにはできていない。	聞き手に自分の伝えたいメッセージを届けられず、発表者への興味関心を喚起できていない。
② 論理的思考力 (論点でも分かりやすく伝える力・情報の整理・構造化)	伝えたい情報を極めて適切に分類・整理し、かつ、聞き手に理解しやすい情報量にまとめ、発表している。	伝えたい情報を適切に分類・整理し、かつ、ある程度聞き手に理解しやすい情報量にまとめ、発表している。	伝えたい情報がある程度分類・整理しているが、聞き手に理解しやすい情報量にまとめられていない。	伝えたい情報を分類・整理することも、聞き手に理解しやすい情報量にまとめられていない。
③ アントレプレナーシップ・他者との協働力 (異なる人々と新しい価値を創造しようとする力)	他者の発言に傾聴しつつ、それらの意見を踏まえて自らの主張を展開することで、集団からの共感・理解を得るとともに、チーム内に新しい価値の創造をもたらす多様な貢献をしている。	他者の発言に傾聴しつつ、それらの意見を踏まえて自らの主張を展開することで、集団からの一定の共感・理解を得るとともに、チーム内に新しい価値の創造をもたらす貢献をしている。	集団と一定のコミュニケーションをとることで、チームのメンバーとして集団に認められているが、チーム内に新しい価値の創造をもたらす貢献をしていない。	集団とのコミュニケーションも不十分で、チーム内に新しい価値の創造をもたらすことに貢献していない。
④ 社会的事象に対する関心・理解・問題解決力 (知識ベースだけでなく多面的な視座を有する力)	世の中の出来事に幅広い関心と豊かな知識を有している。また、それらに対する多面的な見方・考え方を以て、問題解決の道筋を見出そうとする姿勢が顕著にみられる。	世の中の出来事に一定の関心と知識を有している。また、それらに対する多面的な見方・考え方を以て、問題解決の道筋を見出そうとする姿勢が垣間見える。	世の中の出来事に一定の関心と知識を有しているが、それらに対する多面的な見方・考え方は有しておらず、自らの意見を述べるに留まっている。	世の中の出来事への関心・知識が乏しく、また自らの見方・考え方もほとんど有していない。

※評価  
A. 十分満足できる  
B. 概ね満足できる  
C. やや、期待するレベルに到達していない  
D. 期待するレベルに到達していない

※合格基準  
科目1～5で評価、総合2～3で評価を  
上げること  
注1. 総合2～3のいずれか一方は40%以上を達成する。

郁文館高校「ループリック評価型入試」HPより  
[http://www.ikubunkan.ed.jp/rubric\\_lp/hs\\_rubriclp.html](http://www.ikubunkan.ed.jp/rubric_lp/hs_rubriclp.html)

到達目標	評価基準				
	かなりの優れている	優れている	及第である	一層の努力が必要	
<b>B_B1-d [専門的研究手法]</b> 仏教・神学史研究の視座について学ぶ。	仏教思想を含め、仏教史を分析する要素を多角的に理解し、特に元明代について、唐宋代との違いも含めて、その特質を的確に述べることができる。	仏教史を分析する要素を基本的に理解し、元明代の仏教の流れについても概観できる。	仏教史を分析するために欠かせない要素が存在することを理解し、元明代の仏教について、ある程度の知識を得ている。	仏教史を分析する手がかりとなる要素の存在を理解できず、元明代の仏教に関する知識が欠如している。	
<b>B_A-c [言葉の理解]</b> 神や仏教の特殊な用語を学び、また、仏教語では漢語、神語では唐宋語を用いた独自の読み方があることを知る。	仏教語・神語について、授業中に出てきた言葉について、9割以上正しく読め、その意味内容についても理解できている。	仏教語・神語について、授業中に出てきた言葉について、7割以上は正しく読め、意味内容についても理解できている。	仏教語・神語について、授業中に出てきた言葉について、5割以上は正しく読め、意味内容についても理解できている。	仏教語・神語について、授業中に出てきた言葉について、5割未満しか正しく読めず、その意味内容についても理解できていない。	
<b>B_B1-e [専門資料の分析]</b> 資料の使用法について理解する。	授業中に用いた資料について、9割以上正しく読め、その意味内容についても理解できている。	授業中に用いた資料について、7割以上正しく読め、その意味内容についても理解できている。	授業中に用いた資料について、5割以上正しく読め、その意味内容についても理解できている。	授業中に用いた資料について、5割未満しか正しく読めず、その意味内容についても理解できていない。	
GPA評価	A	B	C	D	F
	授業を通じて、総じて「かなりの優れている」に相当する活動を行った。	授業を通じて、概ね「優れている」を超える活動を行った。	授業を通じて、「及第する」に相当する活動を行った。	授業を通じて、総じて「及第する」には達しないものの、それに近い活動を行った。	授業を通じて、「一層の努力が必要」の活動にとどまった。
成績評価	観点→ 成績評価方法	B_B1-d [専門的研究手法]	B_A-c [言葉の理解]	B_B1-e [専門資料の分析]	備考(欠格条件、割合等)
	出席	○	○	○	60%
授業への貢献度	○	○	○	40%	

成績評価基準に関わる補足事項:

九州大学シラバスHPより  
<http://www.kyushu-u.ac.jp/ja/education/class/learning/syllabus/department> 26

## 2. 評価についての検討

### ③ 実際に評価してみよう

- ▶ ルーブリック(評価基準表)を使って、  
○○○○○を評価する。

#### ◆ 評価活動(別紙参照)

- ・ 個人で評価【5分】
- ・ 評価のつきあわせ(モデレーション)、評価決定【5分】
- ・ ルーブリック評価の利点と課題を挙げる【5分】

27

## ルーブリックの利点

松下(2007, 2016)

- ① パフォーマンス評価の信頼性が向上し、ある程度の水準を担保できる
- ② モデレーションにより、さらに信頼性が高まる
- ③ 生徒の思考プロセスや表現の特徴が読み取れる
- ④ 生徒のできなかつた部分よりも、できた部分に気づくことができる
- ⑤ 教員同士の同僚性(協働的な関係)の構築
- ⑥ 教材研究、専門的力量的の向上

29

## ルーブリックの課題

松下(2007, pp.47-56)

- ① 多くの時間と労力を要する
- ② 課題数が制限される
- ③ 客観テストに比べると「信頼性」が低い
- ④ ルーブリック作りが難しい
- ⑤ 言語による場面設定にはいくつかの問題がある
- ⑥ (点数を一人歩きさせてしまう)

30

## まとめ

- ▶ 「主体的・対話的で深い学び」(アクティブ・ラーニングの視点)を意図した授業に関する
- ▶ 「評価」について、
- ▶ 教育行政の動向などの情報提供を行うとともに、
- ▶ その在り方について検討する。

- ALも、ルーブリックも、ICTも、形式化しないように。
- 生徒のアタマのどこに穴を開け、出てきたモノをどう判断するか

### ● シチズンシップ

目指す学校像

「…、社会に貢献できる品格ある生徒を育成し、  
地域から愛され信頼され期待される学校を目指す」

31

## パフォーマンス評価の手続き

松下(2007, p.27)

- ① 3人の採点者で、採点とルーブリック作成を行う。
- ② 一般評価基準の各観点とスキル・レベルについて、共通理解を形成しておく。
- ③ 課題分析を行い、予想される解法をリストアップする。
- ④ 採点に入る前に、課題別採点基準(ルーブリック)の素案を作っておく。
- ⑤ 採点者ごとに、採点を行う。
- ⑥ 採点結果を1部ずつつきあわせ、得点を採点者間で一致させる。  
(「モデレーション」と呼ぶ)
- ⑦ 採点と同時平行で、ルーブリックを修正・加筆していく。
- ⑧ ルーブリックを完成させるとともに、そのルーブリックにしたがって、採点を見直し、得点を確定する。
- ⑨ ルーブリックの説明や解答傾向の分析に役立つように、特徴的な採点事例を抽出する。

35

## ふつうのテストとパフォーマンス評価の比較

松下(2007, p.44)

	ふつうのテスト	パフォーマンス評価
評価手段	ペーパーテスト	具体的活動、ペーパーテスト
解答形式	択一式、簡単な記述式	自由記述式(ペーパーテストの場合)
問題数	多い	少ない
テストの性格	スピードテスト的性格	パワーテスト的性格
評価尺度	比較的限定された学力を、一元的な尺度で、評価する(正誤の二分法)	複合的な学力を、多次的な尺度で、評価する(複数のレベル)
評価観点の設定時期	どんな学力をみる問題かをあらかじめ決めておく(採点コードを用いる)	どんな学力が発揮されているかは、事後的に個人ごとに明らかになる(採点と同時並行で作成したルーブリックを用いる)

36

## 引用・参考文献

- 松下(2007) パフォーマンス評価, 日本標準
- 松下(2015) ディープ・アクティブラーニング, 勁草書房
- 西岡(2016) 「資質・能力」を育てるパフォーマンス評価, 明治図書
- 石井(2017) 中教審「答申」を読み解く, 日本標準
- 西岡・石井・田中(2015) 新しい教育評価入門, 有斐閣

32

## 引用・参考文献

- 溝上(2014) アクティブラーニングと教授学習パラダイムの転換, 東信堂
- 日本教育研究イノベーションセンター, 東京大学  
大学総合教育研究センター(2017) インタラクティブ・ティーチングBigリアルセッション資料
- 河合塾(編), 小林・成田(2015) 今日から始めるアクティブラーニング, 学事出版
- L.B.ニルソン, 美馬・伊藤(監訳)(2017) 学生を自己調整学習者に育てる, 北大路書房

33

資料6 (生徒の「主体的・対話的で深い学び」の実現のためにアクティブラーニング型授業の概念の理解と、様々な手法とともにロールプレイングを行う研修プログラム)

1

# 職員研修会 (アクティブラーニング)

次世代型教育モデルに関する調査研究  
数学部会

2

## 研修会の流れ

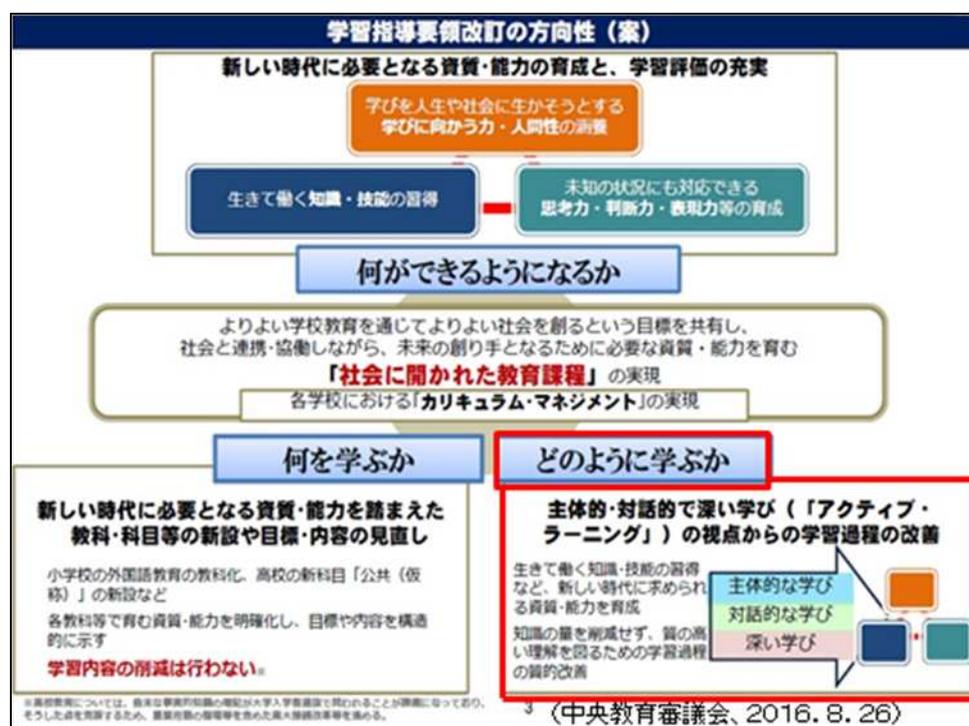
- ①次期学習指導要領について
- ②アクティブラーニングとは何か
- ③アクティブラーニングの技法例
- ④アクティブラーニング型授業

## ① 次期学習指導要領について

■ 小、中学校では改定案が公表

■ 高等学校では来年度改訂

→ H34年度より年次進行で実施予定



## 「主体的・対話的で深い学び」 とは何か？

- ・個人で考える(2分)
- ・ペアでお互いの意見を確認(3分)
- ・全体で意見を共有

## ② アクティブラーニングとは何か

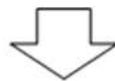
一方的な知識伝達型講義を聴くという  
(受動的)学習を乗り越える意味での、  
あらゆる能動的な学習のこと。

能動的な学習とは、書く・話す・発表  
するなどの活動への関与と、そこで生  
じる認知プロセスの外化を伴う。

(溝上 慎一 2014)

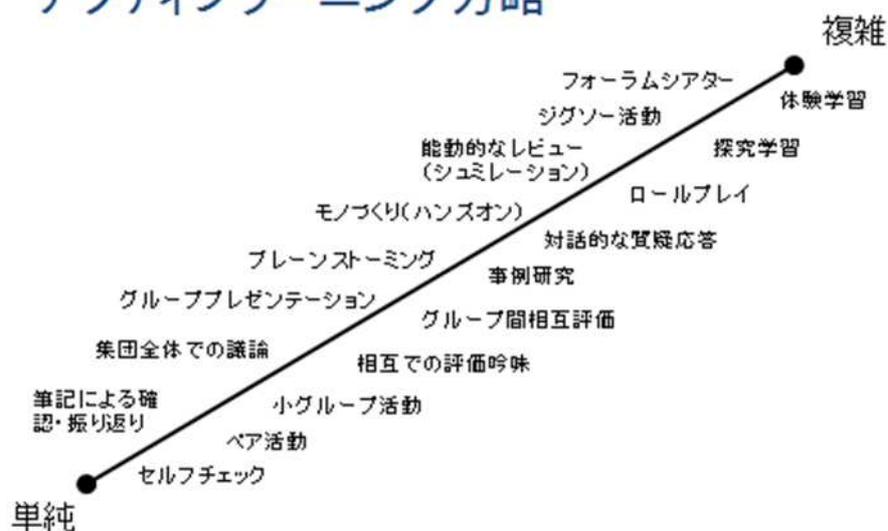
つまり…

どんなに面白い講義でも生徒が黙って聞くだけではアクティブラーニングは起きない！



アクティブラーニングが起きる授業をしていかなければならない！

## アクティブラーニング方略



### ③ アクティブラーニングの技法例

- Think-Pair-Share
- ミニツツペーパー（振り返り）
- 反転学習
- ジグソー法  
（知識構成型ジグソー法）

## 「反転学習」

### これまでの学習



Copyright © FUT, The University of Tokyo. All Rights Reserved.

### 反転学習



Copyright © FUT, The University of Tokyo. All Rights Reserved.

## 「知識構成型ジグソー法」

H28.10.13 職員研修会で体験

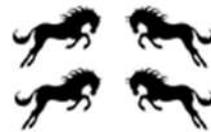
この花の名前は何か？



## 「知識構成型ジグソー法」

### ■ エキスパート活動

ある部品



今日、みんなが  
答えを出したい問い



違う部品



もうちょっと違う部品

## 「知識構成型ジグソー法」

### ■ ジグソー活動



## 「知識構成型ジグソー法」

### ■ クロストーク



CoREFへようこそ

学ぶとは、人とかがわり合いながら興を育て続けること。

CoREFポータルは、その活動を支援するさまざまな情報を提供します。このポータルそのものが、興を育てることに興味心のある人々のかがわり合いの場となるよう、皆様参加をお待ちしています。

HOME

お問い合わせ先

パンフレット/活動報告書/イベントブック

## ④ アクティブラーニング型授業



### 講義 + アクティブラーニング

(聴く) (書く、話す、説明する、発表する)

学習者にアクティブラーニングが起きることを含むすべての授業形式

(形式・スキルの縛りがない)

## 授業時の留意点

- 「活動あって学びなし」とならないように生徒の学びと成長を確保する。
- 教師だけのアクティブラーニング型授業にならないように配慮する。
- 定期考査での得点向上を目標とする。

## 引用・参考文献

- 溝上慎一(2014):アクティブラーニングと教授パラダイムの転換
- 小林昭文(2015):アクティブラーニング入門
- 東京大学 大学院総合文化研究科・教養学部 附属教養教育高度化機構 アクティブラーニング部門(2017): +15 (Puls fifteen minutes.)
- 東京大学 大学院総合文化研究科・教養学部 附属教養教育高度化機構 アクティブラーニング部門(2017): +15 (Puls fifteen minutes.)実践編
- 中央教育審議会答申(2012. 8. 28)
- 東京大学大学院情報学環・反転学習社会連携講座:  
<http://flit.iii.u-tokyo.ac.jp/index.html>

## 資料6（校内研修実施校2校における共通アンケート及び集計用紙）

### 【アクティブ・ラーニングに関する校内研修についてのアンケート】

県立 高等学校 お名前（ ）

本アンケートは、県立総合教育センターが行っている「次世代型教育モデルに関する調査研究事業」（平成28～29年）の資料とするため、アクティブ・ラーニング（\*）に関する教員研修についてお尋ねするものです。

御協力の程、よろしく願いいたします。以下の質問について、当てはまる丸数字に をつけてください。また、必要に応じて記述等をお願いいたします。

1 アクティブ・ラーニングに関する校内研修会に参加したことがありますか。

はい いない

2 1で と答えた方はどのような校内研修会に参加しましたか。（複数回答可）

平成28年6月 平成28年10月 平成29年10月

その他（時期・概要）（

3 1で と答えた方にお聞きします。アクティブ・ラーニングを取り入れた授業の実践について、以下のどれに当てはまりますか。また、 ~ と回答した方は（ ）内に、具体的な内容等をお書きください。

校内研修に参加する以前から実践していたが、校内研修に参加して今後は更に実践を増やしていくつもりである。

具体的内容等（ ）

校内研修に参加する以前から実践しており、今後も同程度に実践していくつもりである。

具体的内容等（ ）

校内研修に参加してから、実践してみた。

具体的内容等（ ）

校内研修に参加してから、今後実践してみようと考えている。

具体的内容等（ ）

校内研修に参加したが、今後も実践するつもりはない。

4 アクティブ・ラーニングに関する校内研修全般について、御意見等があればお書きください。（自由記述）

御回答ありがとうございました。

（\*）教員による一方向的な講義形式の教育とは異なり、学修者の能動的な学修への参加を取り入れた教授・学習法の総称。

（「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ～（答申）」用語集（平成24年8月28日中央教育審議会））

【アンケート集計用紙】

( ) 内に名称または数値等をお書きください。記述に関しては、それぞれ主なものをいくつかお書きください。

学校名 ( ) 高等学校

全教員数 ( ) アンケート回収数 ( )

質問 1 ( ) ( )

質問 2 ( ) ( ) ( ) ( )  
の記述 (主なもの)

質問 3 ( )  
具体的内容等の記述 (主なもの)

( )  
具体的内容等の記述 (主なもの)

( )  
具体的内容等の記述 (主なもの)

( )  
具体的内容等の記述 (主なもの)

( )

質問 4 の記述 (主なもの)

# 【高等学校理科】

# 生物 授業アンケート

年 組 番 氏名

---

## ☆インプット（主体性）について

◇授業の準備について 該当するものに○をつけてください

1. チャイムが鳴り終わるまでに完了している
2. チャイムが鳴り終わってから、号令までに完了している
3. 号令の後に完了している
4. 完了しないまま授業を聞いている

◇授業全体について、1（いつも該当する） 2（ときどき該当する） 3（該当しない） のいずれかに○をつけてください。

- |                                   |   |   |   |
|-----------------------------------|---|---|---|
| ・授業中、机上にスマホを置くことはない               | 1 | 2 | 3 |
| ・教員から指示があると、その通りにしている             | 1 | 2 | 3 |
| ・授業中、プリントだけでなく、教科書も開けている          | 1 | 2 | 3 |
| ・授業中、プリントだけでなく、図説も開けている           | 1 | 2 | 3 |
| ・授業で扱った内容について、授業中・授業後に該当部分の教科書を読む | 1 | 2 | 3 |
| ・授業で扱った内容について、授業中・授業後に該当部分の図説を読む  | 1 | 2 | 3 |
| ・プリントや教科書、図説を忘れたことがある             | 1 | 2 | 3 |
| (1、2に○がついた者のみ、以下の質問に答えてください)      |   |   |   |
| ・プリントを忘れたとき、授業が始まる前に教員にその旨を伝えている  | 1 | 2 | 3 |
| ・プリントを忘れたとき、授業中に教員にその旨を伝えている      | 1 | 2 | 3 |
| ・プリントを忘れたとき、諦めて何もしない              | 1 | 2 | 3 |

◇板書について、1（いつも該当する） 2（ときどき該当する） 3（該当しない） のいずれかに○をつけてください。

- |                             |   |   |   |
|-----------------------------|---|---|---|
| ・授業プリントの穴埋めをしている            | 1 | 2 | 3 |
| ・板書されていることをメモしている           | 1 | 2 | 3 |
| ・板書をメモするとき、文字の大小や色分けなど工夫をする | 1 | 2 | 3 |
| ・授業中、気になった教員の発言をメモしている      | 1 | 2 | 3 |
| ・授業中、教員が強調する発言をメモしている       | 1 | 2 | 3 |

◇目標・疑問について、1（いつも該当する）2（ときどき該当する）3（該当しない）のいずれかに○をつけてください。

- ・授業ごとに、自分なりにある程度の理解をしようとしている 1 2 3
- ・考査を受けるときは目標とする点を決め、目標が達成できるように勉強する 1 2 3
- ・授業内容が理解できないとき、何か行動を起こす(質問、資料読み込み、など) 1 2 3

☆アウトプット（対話・つながり・その他）について

◇対話について、1（いつも該当する）2（ときどき該当する）3（該当しない）のいずれかに○をつけてください。

- ・授業で学んだ内容を、他人に説明できる自信があるときがある 1 2 3
- ・教員やクラスメイトからの説明を聞いて、納得することがある 1 2 3

◇つながりについて、1（いつも該当する）2（ときどき該当する）3（該当しない）のいずれかに○をつけてください。

- ・新しく学んだ内容と、それまでの授業(他教科含む)につながりがあると思った 1 2 3
- ・新しく学んだ内容と、それまでの授業(他教科含む)につながりがあると気づいた 1 2 3
- ・新しく学んだ内容と、実生活や知っていることにつながりがあると思った 1 2 3
- ・新しく学んだ内容と、実生活や知っていることにつながりがあると気づいた 1 2 3
- ・新しく学んだ内容について、内容を越えた疑問をもったことがある 1 2 3

◇その他について、1（該当する）2（まあまあ該当する）3（該当しない）のいずれかに○をつけてください。

- ・教科書やプリントの文章を読み取れている自信がある 1 2 3
- ・図のデータやグラフを読み取れている自信がある 1 2 3

☆（自由記述）授業に集中できないとき、自分なりにどのような工夫をしたらよいと思いますか。

## 生物基礎 授業アンケート

2 学期の中間考査お疲れ様です。生物基礎の授業では、生徒が主役であり、生徒同士が話し合い、協力しながら進める授業をめざしています。さらには、授業後にさらに深く学びたいという意欲が生まれることを望んでいます。今後の授業をより良くするために、アンケートに協力して下さい。生徒のみなさんの意見を下さい。

**【授業準備に関して】** 自分が当てはまるものを 1つ 選び、記号を○で囲んでください。

- (A) 授業開始のチャイムが鳴り終わる前に、授業の準備をして、自分の座席に着席できている。
- (B) チャイムが鳴り終わってから、号令までに完了し、自分の座席に着席できている。
- (C) 号令の後に完了し、自分の座席に着席できている。
- (D) 完了しないまま、自分の座席に着席し、授業を聞いている。
- (E) 完了しないまま、勝手に座席変更をし、授業を聞いている。

※今後、どのように授業の準備を改善したいですか??

**【授業プリントに関して】** 自分が当てはまるものを 1つ 選び、記号を○で囲んでください。

- (A) 生物専用のファイルを用意し、そのファイルの中にしまっている。
- (B) 生物専用ではないが、ファイルを用意し、そのファイルの中にしまっている。
- (C) 教科書にはさんでしまっている。
- (D) 特に気にせずに、机やロッカーにしまっている。

※今後、どのようにプリントの管理を改善したいですか??

**【授業方法に関して】** 自分が当てはまるものを 1つ 選び、記号を○で囲んでください。

- (A) グループワーク型の授業が好きだ。
- (B) 個人で課題に取り組む、授業が好きだ。
- (C) 自分で課題に取り組むのではなく、先生の説明を受けながら課題に取り組みたい。

理由

**【授業態度に関して】** 自分が当てはまるものを1つ選び、記号を○で囲んでください。

- (A) 課題に積極的に取り組み、課題が終わったら友人に教えている。
- (B) 課題に積極的に取り組み、課題が終わったら静かにしている。
- (C) 課題に積極的に取り組み、課題が終わったらおしゃべりをしてしまう。
- (D) 課題は答えを写すだけで、課題に取り組んでいる時間はボーっとしている。
- (E) 課題は答えを写すだけで、課題に取り組んでいる時間はおしゃべりをしている。
- (F) 課題は答えを写すだけで、課題に取り組んでいる時間は寝ている。
- (G) 課題の答えを写さないことがあり、空欄のままである時がある。

※今後、どのように授業態度を改善したいですか。

**【説明を聞く態度に関して】** 自分が当てはまるものを1つ選び、記号を○で囲んでください。

- (A) 説明を静かに聞き、理解しようと努力している。また、大事だと思ったことはメモを取っている。
- (B) 説明を静かに聞き、理解しようと努力している。
- (C) 説明中、ボーっとしてしまうことが多く、理解できていない。
- (D) 説明中、ボーっとしてしまうことが多く、寝てしまう。
- (E) 説明中、おしゃべりをして説明を聞いていない。

※今後、どのように説明を聞く態度を改善したいですか。

**【黒板の書き写しについて】** 自分が当てはまるものを1つ選び、記号を○で囲んでください。

- (A) 黒板に書かれたことは全部、プリントの裏や余白などに書き写している。
- (B) 黒板に書かれた課題の答えだけ、プリントに書き写している。
- (C) 黒板に書かれた内容を書き写さないことが多い。
- (D) 説明中、ボーっとしてしまうことが多く、寝てしまう。
- (E) 説明中、おしゃべりをして説明を聞いていない。

※今後、どのように黒板の書き写しを改善したいですか。

**【授業中の対話について】** 自分が当てはまるものを1つ選び、記号を○で囲んでください。

- (A) 先生の発問に対して、積極的に発言をしている。また、困っている友達に教えてあげることができる。
- (B) 先生の発問に対して、積極的に発言をする。友達に教えてあげたいが、授業とは関係のないおしゃべりをしてしまうことがある。
- (C) 先生の発問に対して、積極的に発言をする。
- (D) 先生の発問に対して、発言をしたいが、恥ずかしくて発言できない。
- (E) 先生の発問を聞き逃してしまうことが多い。

※今後、どのように授業中の対話を改善したいですか。

**【家庭学習について】** 自分が当てはまるものを1つ選び、記号を○で囲んでください。

- (A) 普段、授業の復習を週に1回以上行っている。定期テストの勉強は一週間前から復習を行っている。
- (B) 普段、授業の復習は行わない。定期テストの勉強は一週間前から行っている。
- (C) 普段、授業の復習は行わない。定期テストの勉強は3日前から行っている。
- (D) 普段、授業の復習は行わない。定期テストの勉強は、テスト前日だけ行っている。
- (E) 普段、授業の復習は行わない。定期テストの勉強もしない。

※今後、どのように家庭学習を改善したいですか。

**【生物の授業と実生活のつながりについて】**

自分が当てはまるものを選び、記号を○で囲んでください。複数選んでもよい。

- (A) 生物の授業を受けてから、生命の不思議さを感じるようになり、科学や病気、医療に関するテレビ番組などを見るようになった。
- (B) 生物の授業を受けてから、遺伝のしぐみに興味を持ち、将来の自分の子供を見るのが楽しみになった。
- (C) 生物の授業を受けてから、薬の種類や副作用などに興味を持ち、自分に合った薬を使うようになった。
- (D) 生物の授業を受けてから、遺伝子診断を受け、自分の体質を知りたいと思うようになった。
- (E) 生物の授業を受けてから、栄養に興味を持ち、食品や飲み物の成分表示をよく見るようになった。

☆ご協力ありがとうございました。今後もアンケートを行っていく予定なのでご協力ください。最後に要望、クレーム、良い所、メッセージ、何でも構わないので自由に遠慮なくご意見をください☆

## 【高等学校家庭】

# 視聴覚教材の製作と活用にあたって

## 1. 視聴覚の教材を作成するにあたってのポイント

- ①学習内容・目的がはっきりわかるタイトル等の工夫  
例： また上 まち針の止め方
- ②視聴覚教材は最長5分、角度や色（布などの材料、背景、キャプション）の工夫
  - ・集中して見ることでできる時間は5分程度
  - × 背景と同系色の物の使用
  - 表面と裏面を明確にするために反対色を使い強調して示す
- ③一斉提示では理解しづらい内容や、一度では理解しにくい内容を中心に作成  
例：ファスナーの付け方 等
- ④ワークシートの準備
  - ・目的をもって動画を視聴させる。（穴埋めなどでも良い。）
- ⑤画面の使い分け  
例：全体と手元の拡大の二画面や立ち位置の違う動画の使い分け。

## 2. 視聴覚教材を活用する際の留意点

- ①提示するタイミング（再生回数の把握）
  - ・同じ教材でも、既存の知識や経験等によって定着度が大きく違う。
  - ・生徒自身が目標を明確に意識できるタイミングで教材を提示するとよい。
- ②動画から得られる理解の個人差
  - ・授業の導入時に再度全員で視聴したり、生徒同士に対話をさせて、知識の確認をする機会を設ける。

## 3. 効果の判断

- ①過去の授業との比較
  - ・作品の完成度 製作所用の時間 質問回数 等
  - ・取り組む姿勢(生徒同士の会話、学び合い)
  - ・授業開始前の生徒の様子（ワークシートへの取組み 意欲 等）
- ②アンケート、感想

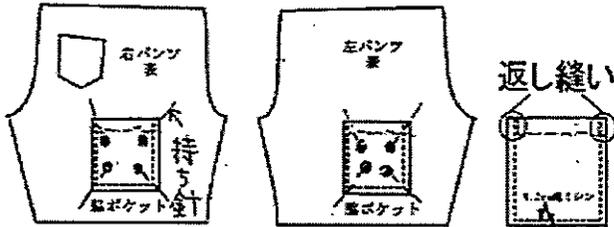
## 4. その他

- ①実物の器具を使う
  - ・生徒が使用する器具（ミシン等）を使用して動画を作成
- ②改善の継続

NO. 7 脇・フラップポケットの付け方 /点

1年 組 番 氏名

① 右パンツの裏側に、3か所以上待ち針を十字にうつ。



② 表に返して、(a 4か所)待ち針で固定する。

③ 裏側の待ち針をはずす。

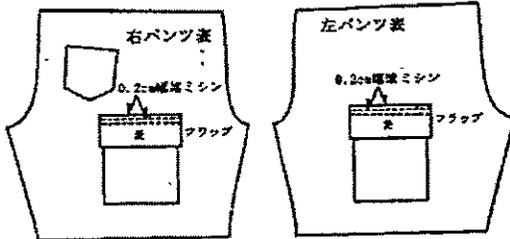
④ 最初と最後は返し縫いをする。端から (b 0.5cm ) 内側を縫う。



QRコード

⑤ 縫い終わったら、糸端をしっかりと切る。

★フラップの付け方



※左パンツ・右パンツ両方につけること

① 脇ポケットの上側にフラップをつける。

② フラップの上側の印に (c 手で折り目) をつける。

③ フラップ4枚の方が (d 下) 2枚の方が (e 上) になるように印の上に置く。

④ 待ち針で3か所固定する。

⑤ フラップのミシンの縫い目と同じ、0.5cmの所をミシンでぬう。最初と最後は返し縫いをする。



QRコード

★ユーチューブは何回見ましたか \_\_\_\_\_ 回

NO. 6 後ろポケットの付け方 /点

1年 組 番 氏名

① (a 右パンツ ) に後ろポケットをつける。

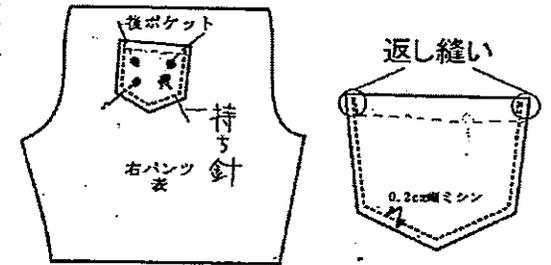
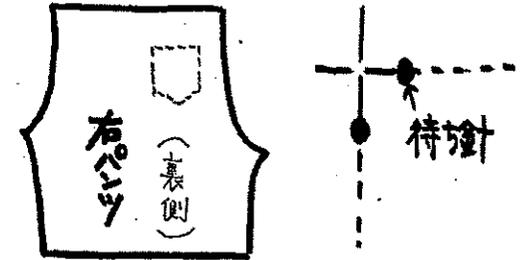
② 待ち針は (b 十字) に3か所以上うつ。裏側の印を表にうつす。

③ 右パンツを表側にかえして、後ろポケットを印の上に乗せて待ち針で固定する。

④ 裏側の (c 待ち針) をはずす。

⑤ 後ろポケットは、端から (d 0.5cm ) 内側を縫う。最初と最後は (e 返し縫い ) をする。

⑥ 縫い終わったら、糸端をしっかりと切る。



QRコード

★ユーチューブは何回見ましたか \_\_\_\_\_ 回

<ショートパンツの作り方>

1 上系のかけ方



2 ボビンのセットと下系の出し方



3 ボビンの巻き方



4 後ろポケットの作り方



5 脇ポケットの作り方



6 フラップの作り方



7 後ろポケットの付け方



8 脇ポケットの付け方



9 フラップの付け方



10 また下の縫い方



11 また下のアイロン・裾アイロン



12 裾のまち針・縫い方



13 また上 まち針の止め方

[https://youtu.be/](https://youtu.be/GPwQSeW_YZk)



GPwQSeW\_YZk

14 また上 印の付け方

[https://youtu.be/](https://youtu.be/Ugk-5Qpy-Sg)



Ugk-5Qpy-Sg

15 また上 重ね縫い

[https://youtu.be/](https://youtu.be/wZaGpED2r-yY)



wZaGpED2r-yY

16 ウエストの始末

[https://youtu.be/](https://youtu.be/wZaGpED2r-yY)



wZaGpED2r-yY

## <キャラメルポーチの作り方> (ファッション造形基礎で使用)

1 ファスナー

[https://youtu.be/f](https://youtu.be/f45opokW_uY)



f45opokW\_uY

2 ファスナーの付け方

[https://youtu.be/0](https://youtu.be/0aH_Jn60H2w)



0aH\_Jn60H2w

## <繊維の実験>

1 吸水実験

[https://youtu.be/](https://youtu.be/0ayjWkSBfU)



0ayjWkSBfU

2 繊維の観察

[https://youtu.be/](https://youtu.be/03forqblYA)



03forqblYA

3 燃焼実験

[https://youtu.be/](https://youtu.be/ZEYrCoIURD0)



ZEYrCoIURD0

# 【高等学校保健体育】

教科・科目	体育	学年・年次	2学年
実施内容	球技（バスケットボール）	本時／この内容を扱う全時数	2／10

授業のねらい
<p>バスケットボールは小学生の時代から経験している生徒が多く、導入時のストレスが比較的軽い球技だと言える。一方で、これまでの指導経験上、シュートやパスなど基本的なボール操作の面で定着がなされていない生徒が多いのも事実である。本時では特にシュート動作に着眼点を置き、一人ひとりのシュート成功率を向上させるねらいがある。生徒一人ひとりが主体的・積極的にシュート動作を改善しようと活動し、本時以後の授業で得点率の向上が見られる事を期待する。</p>
メインの課題
<p>「シュートの成功率を上げよう！」</p>
児童生徒の既有知識・学習の予想
<p>上記したとおり、バスケットボールは生徒たちにとってすでに多少でもなじみのある球技である。根本的なボール操作やルールについては把握しているものと考えられる。</p> <p>授業の導入時に予想されるネガティブな事態として、これまでの経験則だけでシュートを打ち続ける生徒が生じることである。自己流のシュートでリングにすら当たらなくても、いつか入るだろうという考えのもと改善を図らない生徒もいる可能性がある。</p> <p>授業参加者全員がコツを押さえたシュート動作を身に付けた状態で、以後のゲーム形式の展開に参加できるようになる事が望ましい。エキスパート活動及びジグソー活動で、生徒一人ひとりが相互に作用しながら理想的なシュートを模索・フィードバックできるようになることが狙いである。</p>
期待する解答の要素
<p>自己流でも数を打てばいずれ入る、という考えを持っている生徒が多数存在する事が予想される。授業後にはそういった考え方が改善され、コツを押さえたシュートが成功率の向上に結びつく最大の要因であると理解してくれる事に期待する。</p>
各エキスパート
<p>エキスパート A：下半身の使い方</p> <p>エキスパート B：上半身の使い方</p> <p>エキスパート C：リリース後のボールの軌道</p>

## ジグソーでわかったことを踏まえて次に取り組む課題・学習内容

コツを押さえたシュートを、ディフェンスが付いた状態でも可能である事が重要である。なるべくフリーの状態シュート体勢に移行できる事が理想的なので、ディフェンスを付けた状態での対人的スキルの練習が不可欠になる。

具体的には2対1、2対2、3対3、ハーフコートゲームなど、つねにディフェンスを付けた練習内容を扱う事が基本となる。

## 本時の学習と前後のつながり

時間	取り扱う内容・学習活動	到達して欲しい目安
これまで	前時が第1回となるので無し	
前時	授業の流れの説明 基本的なボール操作、試しのゲーム	基本的なパスとシュート
本時	セットシュート（ジグソー）	全員がシュートのコツを掴む
次時	前時の振り返り（セットシュート）	理想的なシュート動作の定着
この後	ゲーム形式がメイン ジグソーで得た知識を問う小テストを実施する予定	DFが付いた状態でも正確なシュートを放つ事が出来る

## 上記の一連の学習で目指すゴール

- 【関・意・態】ジグソー活動に積極的に加わる事を通して、主体性や対話力、積極性を高めることができる。
- 【思・判】ジグソー活動を通して、グループの仲間と協調したり、その場の状況に応じた行動を考えて実行することができる。
- 【技】ジグソー活動を通して、全身を巧みに操りながら、理想的なシュート動作を駆使して得点を上げる事が出来るようになる。
- 【知・理】ジグソー活動を通して、シュートの成功率を上げるためにどのような観点を持つべきなのかを考え、理解し、実行しようとする事が出来る。

## 本時の学習活動のデザイン

時間	学習活動	支援等
始め 10分	<p>※本時ではスマートフォンを活用する。 前時で1枚分の資料を各自のスマートフォンに保存し、授業前に目を通させている。</p> <p>挨拶、出欠確認、体操、補強運動 ジグソー活動の説明、グルーピング</p>	<p>要点を分かりやすく端的に説明 生徒が体育館に到着した時点で、体操等に支障がない場所にスマートフォンを置いておくように指示。</p>
なか① 12分	<p>エキスパート活動 A：下半身の使い方 B：上半身の使い方 C：リリース後のボールの軌道</p> <p>各エキスパートに13名 (4人、4人、5人の3グループ) ※バスケットボール部2名は指導補助として各グループの活動を支援。</p> <p>体育館内に10カ所のリングがあるので、それぞれの場所に分かれて活動を開始する。 各エキスパート資料は授業開始時に正面ホワイトボードに1枚ずつ設置。生徒はグループに分かれる前にそれぞれのスマートフォンで資料を撮影、保存していく。</p> <p>その後は各グループ毎に、資料に記されたミッションに取り組んでいく。</p>	<p>各エキスパート資料をホワイトボードに貼り、撮影しやすいようにしておく。</p> <p>エキスパート活動中は、熟練者のシュートシーン動画を正面スクリーンに投影し続ける。生徒がエキスパート活動中にその動画を見ながらイメージを構築できるようにする目的である。</p> <p>授業者とバスケットボール部2名でグループを巡視し、アドバイス。 活動中に撮影した動画や画像はAirDrop等を利用してグループ内でシェアしておき、ジグソー活動でも活用できるようにしておく。</p>
なか② 8分	<p>再集合、ジグソー活動の説明 ジグソー活動用グルーピング ジグソー活動のミッション発表</p> <p>全10グループ(4名×10)とする。 グループには同一のエキスパートが重複してもよいが、必ず全エキスパートが存在するようにする。</p> <p>エキスパートの重複の重複を避けるため、Aは1～3班、Bは4～6班、Cは7～9班が、それぞれ重複班となるように指示する。第10班のみ3名で活動し、生徒の実態に応じてバスケットボール部員をサポートとして配置する。</p>	<p>まずは機械的にグルーピングを行う。 スマートフォン事情や生徒の実態に沿って調整することもある。 (各グループに一人はiPhone利用者がいることが望ましい。)</p>
なか③ 15分	<p>ジグソー活動</p> <p>ジグソー活動でのミッションは以下の3つをプリントで指示する。 ① エキスパートの内容をシェア ② シェアした内容に則して練習 ③ 練習しながら重要ポイントをチェック ④ 理想的なフォームを撮影・本部へ送信</p> <p>ジグソー活動の時間内で対話と練習を繰り返し、最もコツを掴んでいる班員のシュートを撮影する。撮影した動画は体育館中央に置いたiPadに「AirDrop機能」で送信する。 送信されてきた動画は次時冒頭のクロストークの材料として活用する。</p> <p>ミッションをクリアした班は引き続きシュート練習に取り組ませる。</p>	<p>授業者とグループに属さないバスケットボール部員で巡視し、アドバイス。</p> <p>エキスパート活動中に撮影した動画は、ジグソー活動にも参考として積極的に活用させる。</p>
終わり 5分	<p>まとめ、終礼 クロストークは次時の冒頭で実施。</p>	<p>時間の都合やスマートフォンの事情で動画を本部に送信できなかった場合は、次回の授業冒頭で作業させる。</p>

### グループの人数や組み方

上記の学習デザイン内に記載済み

# バスケットボール「シュートの成功率を上げよう！」

このエキスパートでは、

**A: 下半身の使い方**

**B: 上半身の使い方**

**C: リリース後のボールの軌道**

を重点的に学習し、理解を深めていきます。

**MISSION** 指定の時間内で以下のミッションをクリアしよう！

- ① 3P ラインから自分なりのシュートしてみる
- ② ヒザの屈伸動作を使わずに3P ラインからシュートしてみる
- ③ 下の写真と熟練者の動画を参考に、どのように下半身を使えばシュートが飛ぶのかをみんなで検証する。(スマホで動画撮影しながらやってみよう)
- ④ コツをつかんだら、マスターするまで練習！



※今後の動きについて

このエキスパートで学んだ情報を他のエキスパートの生徒とシェアします。

分かりやすく説明できるように理解をしっかりと深めましょう！

活動中に撮った動画や画像をグループ内でシェアし、次の活動でも使いましょう。

# バスケットボール「シュートの成功率を上げよう！」

このエキスパートでは、

A: 下半身の使い方

B: 上半身の使い方

C: リリース後のボールの軌道

を重点的に学習し、理解を深めていこうと思います。

**MISSION** 指定の時間内で以下のミッションをクリアしよう！

- ① フリースローラインから2パターンのシュートを打ち、後ろから動画を撮影する  
1) ヒジを外側に開いて片手シュート 2) ヒジをリングに向けて片手シュート
- ② 下の写真と熟練者の動画を参考に、上半身をどのように使えばシュートが左右にぶれないかをみんなでも検証する。(スマホで動画撮影しながらやってみよう)
- ③ 逆手の使い方や体の向きも考えながら、とにかく練習！



※今後の動きについて

このエキスパートで学んだ情報を他のエキスパートの生徒とシェアします。

分かりやすく説明できるように理解をしっかりと深めましょう！

活動中に撮った動画や画像をグループ内でシェアし、次の活動でも使いましょう。

# バスケットボール「シュートの成功率を上げよう！」

このエキスパートでは、

A: 下半身の使い方

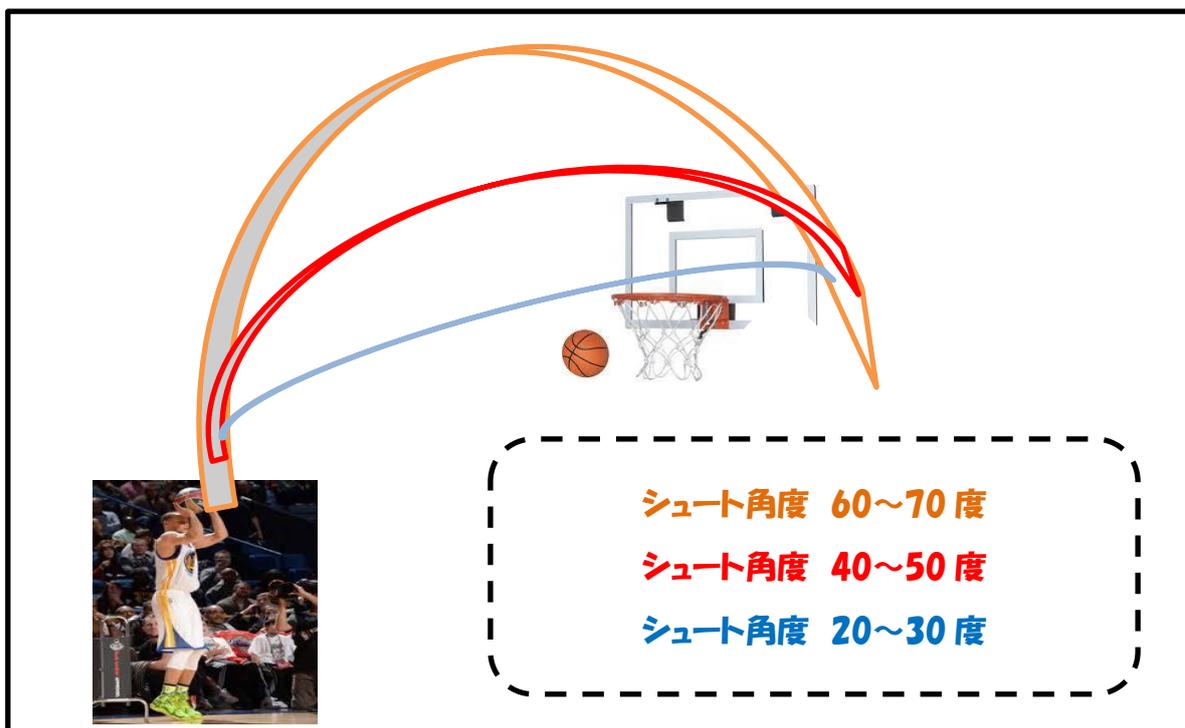
B: 上半身の使い方

**C: リリース後のボールの軌道**

を重点的に学習し、理解を深めていきます。

**MISSION** 指定の時間内で以下のミッションをクリアしよう！

- ① フリースローラインからシュートし、ボールの軌道が見える位置から動画撮影する
- ② シュートが入るとき、入らないときのボールの軌道を検証する
- ③ 理想的な軌道のシュートを意識しながら再び横から撮影してみる。
- ④ シュートの軌道が定まったら、立ち位置を変えながらひたすら練習！



※今後の動きについて

このエキスパートで学んだ情報を他のエキスパートの生徒とシェアします。

分かりやすく説明できるように理解をしっかりと深めましょう！

活動中に撮った動画や画像をグループ内でシェアし、次の活動でも使いましょう。

# バスケットボール「シュートの成功率を上げよう！」

エキスパート活動を通して、

A: 下半身の使い方

B: 上半身の使い方

C: リリース後のボールの軌道

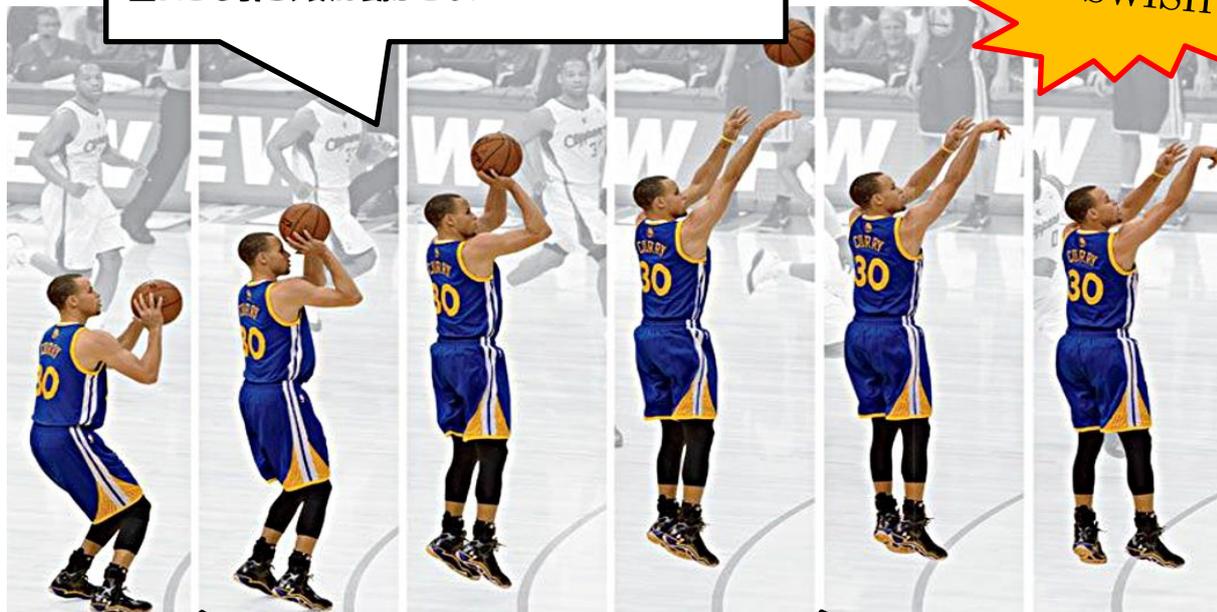
の3つのポイントのうちの一つをマスターしました。

**最終 MISSION** グループメンバーで以下のミッションをクリアしよう！

- ① 各エキスパート同士で「シュートの意識すべき点」をリンクさせよ。
- ② リンクさせた情報を元に「理想のシュート」に向けて練習せよ。
- ③ シュート練習を通して「特に重要となる点」にチェックを入れよ。
- ④ イメージ通りのシュート動画を撮影し、本部 iPad へ送信せよ！

## 予備動作 ~ ジャンプ

- 足の指先をリングに真っ直ぐ向ける
- 足首、ヒザ、股関節、ヒジを1本のバネのように
- 猫背にならず、背筋を伸ばしてジャンプ
- あごを引き、頭は動かさない



## シュート前の予備動作

- 足のスタンスは利き足が一步前
- ヒザ角度は120度程度に軽く曲げる
- ワキは締め、ボールはおでこの前
- 利き手でボールを持ち、左手はそえるだけ

## ジャンプ ~ ボールのリリース

- ボールは指先まで転がすように
- リリースの瞬間まで逆手をそえ続ける
- シュート後の指先をリングに向ける
- ボールの回転はバックスピンの(球ぶれ防止)

## 反転学習資料

# バスケットボール「シュートの成功率を上げよう！」

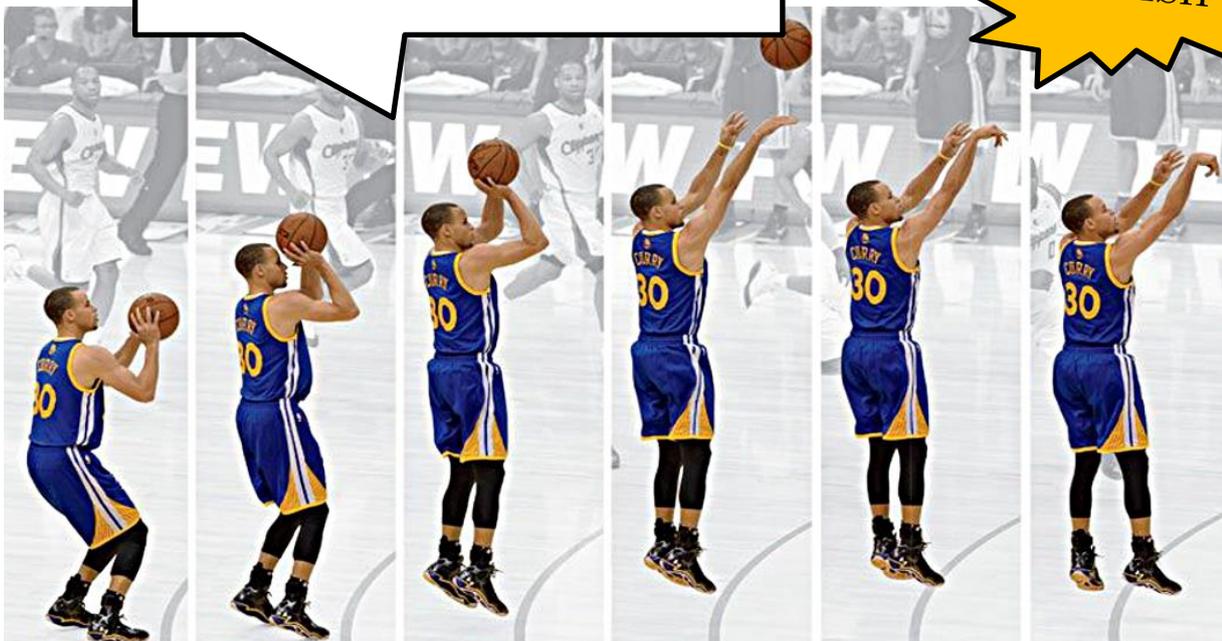
バスケットボールのシュートは、

- A: 下半身の使い方
- B: 上半身の使い方
- C: リリース後のボールの軌道

の3つのポイントを押さえる事が重要とされています。  
この3点について理解を深め、カッコ良くシュートを決めよう！

### 予備動作 ~ ジャンプ

- ・足の指先はリングに真っ直ぐ向ける
- ・足首、ヒザ、股関節、ヒジを1本のバネのように
- ・猫背にならず、背筋を伸ばしてジャンプ
- ・あごを引き、頭は動かさない



### シュート前の予備動作

- ・足は肩幅、利き足が一步前
- ・ヒザは約 120 度になるように軽く曲げる
- ・ワキは締め、ボールはおでこのあたり
- ・利き手でボールを持ち、左手はそえるだけ

### ジャンプ ~ ボールのリリース

- ・ボールは指先まで転がすように
- ・リリースの瞬間まで逆手をそえ続ける
- ・シュート後の指先をリングに向ける
- ・ボールの回転はバックスピン(球ぶれ防止)

フォームが安定すればシュート成功率がぐんとUP！

自己流から脱却してカッコいいフォームを手に入れ、試合の得点王を目指そう！

# バスケットボール「シュートの成功率を上げよう！」

バスケットボールのシュートは、

**A: 下半身の使い方**

**B: 上半身の使い方**

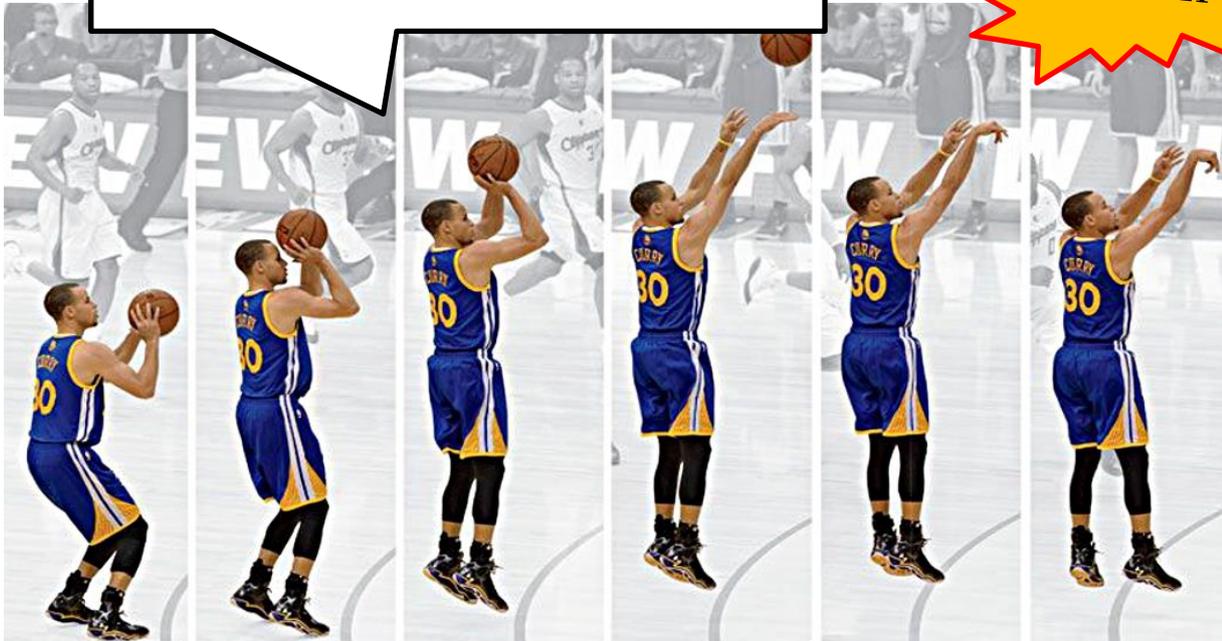
**C: リリース後のボールの軌道**

の3つのポイントを押さえる事が重要とされています。

この3点について理解を深め、カッコ良くシュートを決めよう！

## 予備動作 ~ ジャンプ

- ・( )をリングに真っ直ぐ向ける
- ・( 足首、 、 )を1本のバネのように
- ・猫背にならず、( )を伸ばしてジャンプ
- ・( )を引き、頭は動かさない



## シュート前の予備動作

- ・足のスタンスは( )が一步前
- ・( )は約 120 度程度で軽く曲げる
- ・フキを締め、ボールは( )の前へ
- ・利き手でボールを持ち、( )はそえるだけ

## ジャンプ ~ ボールのリリース

- ・ボールは( )まで転がすように
- ・リリースの瞬間まで( )をそえ続ける
- ・シュート後の指先を( )に向ける
- ・ボールの回転は( )(球ぶれ防止)

**Q1. シュートの意識すべきポイントを熟練者の動画から考察しよう。**

**Q2. 実際のシュート練習を通して、特に重要になるポイントを抜き出そう。**

教科・科目	保健体育・体育	学年・年次	3学年
単元名	バスケットボール	本時／この内容を扱う全時数	7・8／10

授業のねらい（本時の授業を通じて児童生徒に何を身につけてほしいか、この後どんな学習につなげるために行うか）

バスケットボールを行う上での課題として、シュートがなかなか入らないことや、ボールのある場所に密集してしまっただけで試合展開が遅くなること、運動の得意な生徒だけで試合が進んでしまうことがあげられる。この単元では、①レイアップシュートの打ち方を身につけること、②試合の展開を速くすること、の2つを目標としている。本時では、①で学習したプレーを継続して練習しながら、②試合の展開を速くすることを目的とした学習を行っていく。エキスパート活動やジグソー活動を通して、何に気づき、その結果として、実際の試合での動きがどのように変化するかに注目していきたい。今単元を通じて、バスケットボール特有の魅力に近づく学習としたい。

メインの課題（授業の柱となる、ジグソー活動で取り組む課題）

バスケットボールの試合のスピード感をあげるにはどうしたらいい？

児童生徒の既有知識・学習の予想  
 （対象とする児童生徒が、授業前の段階で上記の課題に対してどの程度の答えを出そうか。また、どの点で困難がありそうか。）

- ・足の速さや俊敏性といった、運動能力についての記述
- ・ドリブルの上手さといった個人スキルに関する記述

上記の2点に関する記述が中心的だと考える。ボールを扱うことで精一杯という生徒が多いため、試合中にどう動くかというイメージが湧きにくいと考える。

期待する解答の要素  
 （本時の最後に児童生徒が上記の課題に答えるときに、話せるようになってほしいストーリー、答えに含まれてほしい要素。本時の学習内容の理解を評価するための規準）

- ・速く攻める必要性の気づき
- ・切り替えの重要性への気づき
- ・スピードを落とさずにレイアップシュートをするためのプレー
- ・実際のゲーム中に、学習したプレーを生かして素早く攻めるシーンをつくること

ボールの扱い方に関する個人的スキルや、個人の運動能力が大切という考え方をもとにした記述から、試合中のオフボールの動き、先のプレーを読んだ動きについての記述に変化することを期待する。

さらに、ゲーム中にプレーとして出せるとなお望ましい。

## 各エキスパート

〈対象の児童生徒が授業の最後に期待する解答の要素を満たした解答を出すために、各エキスパートで抑えたいポイント、そのために扱う内容・活動を書いてください〉

### 【エキスパート A】『相手より人数が多い状態で攻める。』

専用練習の動画を見て、実際にやってみる。練習をしたうえで、①「試合中に、相手より人数が多い状態のシーンを作るにはどうしたらいい？」と②「相手より人数が多い！と気づくためのポイントは何だろう？」に答える。

### 【エキスパート B】『シュートはずれのボール（リバウンド）を取ってすぐに攻める。』

専用練習の動画を見て、実際にやってみる。練習をしたうえで、①「この練習でバスケットの試合に生かせることは何でしょうか？」と②「この練習の『ねらい』や大事にすべきポイントは何ですか？」に答える。

### 【エキスパート C】『いろいろな形でレイアップシュートに入ろう！』

レイアップシュートへの入り方について3つのパターンを繰り返し練習する。パス出し役とシュートを打つ役とをローテーションで回し、両方の視点からよりスムーズにレイアップシュートへ入るためのポイントを探る。練習をしたうえで、①「レイアップシュートを打つことのできる場面はどんな状況でしょうか？」、②「パスを出す人はどんな意識が必要ですか？」、③「ボールをキャッチしてシュートをする人はどんな意識が必要ですか？」に答える。

## シグソーでわかったことを踏まえて次に取り組む課題・学習内容

実際の試合中に、学習した内容を生かした動きを発揮してよりスピード感のある試合展開を繰り広げられること、そしてレイアップシュートを打つ機会を増やすことを目的として、次時でもABC3つの練習に取り組んでいく。さらに、学習のすべての要素を含んだ3on3の練習を行っていく。

## 本時の学習と前後のつながり

時間	取り扱う内容・学習活動	到達して欲しい目安
これまで	レイアップシュートの打ち方について、学習し、練習に取り組む。	レイアップシュートが成り立つ要素を抑えることができる。
前時	レイアップシュートの感覚・コツマップを作成する。	様々なレイアップシュートの感覚・コツを知り、自分のものにする。
本時	試合の展開を速くするためにどんな動きが必要か考える。	試合の中で試合の展開を速くするための動きが出てくる。
次時	レイアップシュートと試合展開を速くするための動きの練習を継続する。	試合の展開を速くするための動きが出てくる、かつレイアップシュートを打つ場面が増える。

## 上記の一連の学習で目指すゴール

協調学習を用いた主体的対話的で深い学びを通して、バスケットボールの基本の一つであるレイアップシュートを習得する。また、試合の展開において、バスケットボールの特徴である速い試合展開を繰り広げることができるようにする。

本時の学習活動のデザイン

時間	学習活動	支援等
導入 25分	1 挨拶、出席確認、健康観察 2 準備運動 3 プリント返却・配布 前時の振り返り 授業前の問い 【バスケットボールの試合のスピード感をあげるにはどうしたらいい?】 4 本日のジグソー活動用のピブス配布 5 基本練習 ・ドリブル（右左、ランニング） ・パスキャッチ（ペア） ・パスランからレイアップシュート ・レイアップシュート反復練習	○しっかりと整列ができていることを確認して、号令をかけさせる。 ○前時のジグソー活動で学習した感覚・コツを一度整理する。 ○今の自分1人の考えを記述するように指示する。 ○手指のケガのないように声掛けを行う。 ○前時の学習内容を継続的に意識するよう声をかける。
展開① 25分	6 エキスパート活動 グループ分け・プリント配布 練習と課題への回答記入  エキスパート A（ピブス No1, 2） 「相手より人数が多い状態で攻める。」 動画の入った PC を使用  エキスパート B（ピブス No3, 4） 「シュートはずれのボール（リバウンド）を取ってすぐに攻める。」 動画の入った PC を使用  エキスパート C（ピブス No5, 6） 「いろいろな形でレイアップシュートに入ろう！」  7 ジグソー活動 ピブス色別（赤・黄・緑）で集合 エキスパート活動の内容を共有し、3on3の練習（既習）に取り組む。	○ピブスの番号でグループ編成をする。 ○各エキスパートを巡回し、進捗の確認をする ○残りの活動時間について確認を行う。          ○ピブスの色でグループ編成をする。 ○全体を巡回し、活動が円滑に進むように声掛けを行う。
展開② 25分	8 赤・黄・緑のチームで試合 （8分×3試合） クロストークを兼ねる。	○学習したことを意識できるように声掛けをする。 ○レイアップシュートにチャレンジするように声掛けをする。 ○他チームのプレーや声掛けからどんな意識をしているか読み取らせる。
まとめ 5分	9 プリント記入 【バスケットボールの試合のスピード感をあげるにはどうしたらいい?】にもう一度答える。 10 挨拶、健康観察、次回の予告	○今日の学習を踏まえて記述させる。

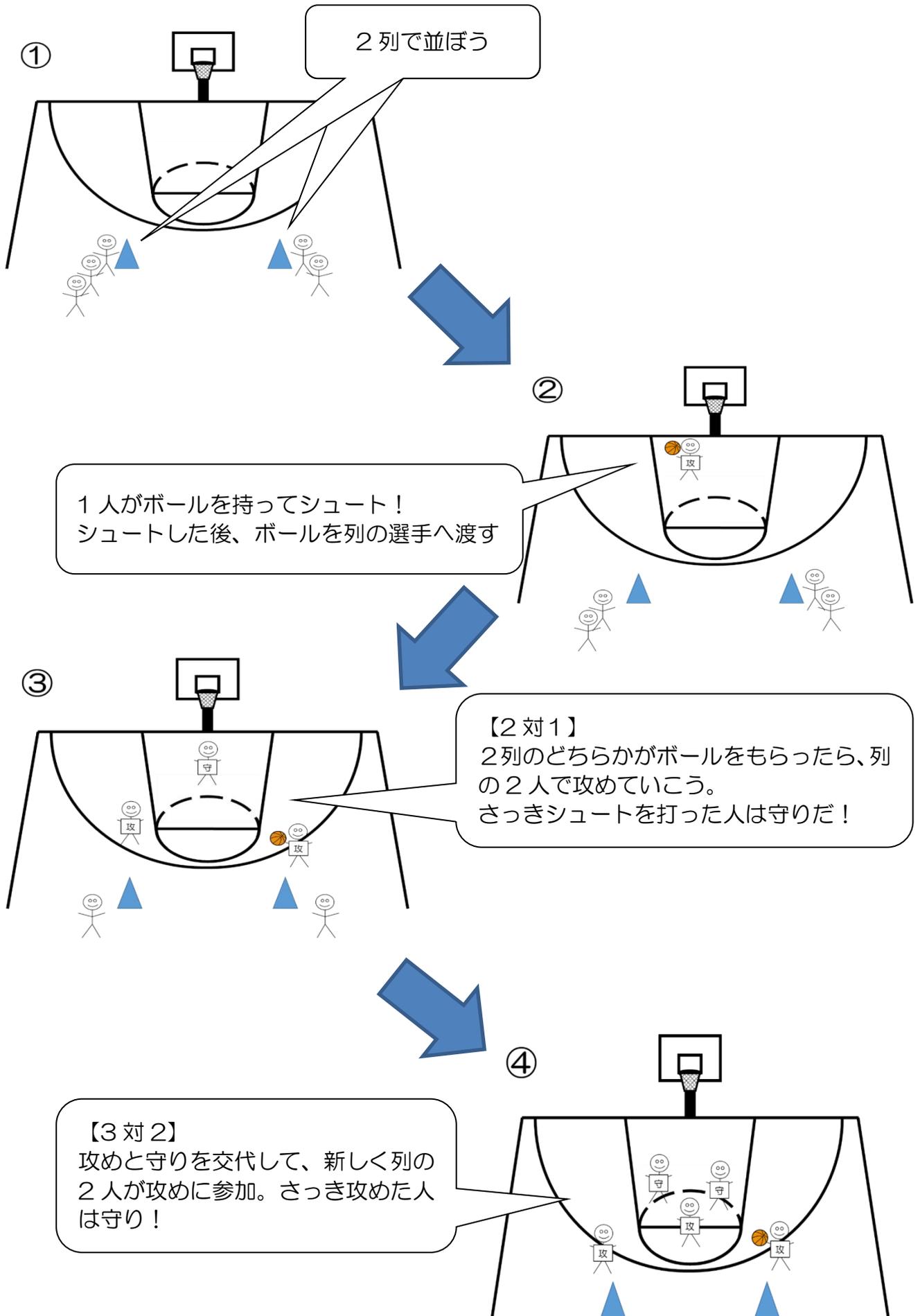
グループの人数や組み方
黄・緑・オレンジのピブス（No.1～No.6）を使用し、グループ分けに活用する。 エキスパート活動は番号で分け、ジグソー活動は色で分ける。活動は各2人ずつの6人グループで行う。

（参考文献・引用等）

Active Sports 総合版 2013（大修館書店）P.105 図を抜粋

# グループ A 【相手より人数が多い状態で攻める！】

## ◎練習



★人数が多い状態（数的優位）で攻めるときのポイントや

重要なことをまとめよう

•

•

•

•

☆試合中に、相手より人数が多い状態のシーンを作るにはどうしたらいい？

•

•

•

•

☆相手より人数が多い！と気づくためのポイントは何だろう？

•

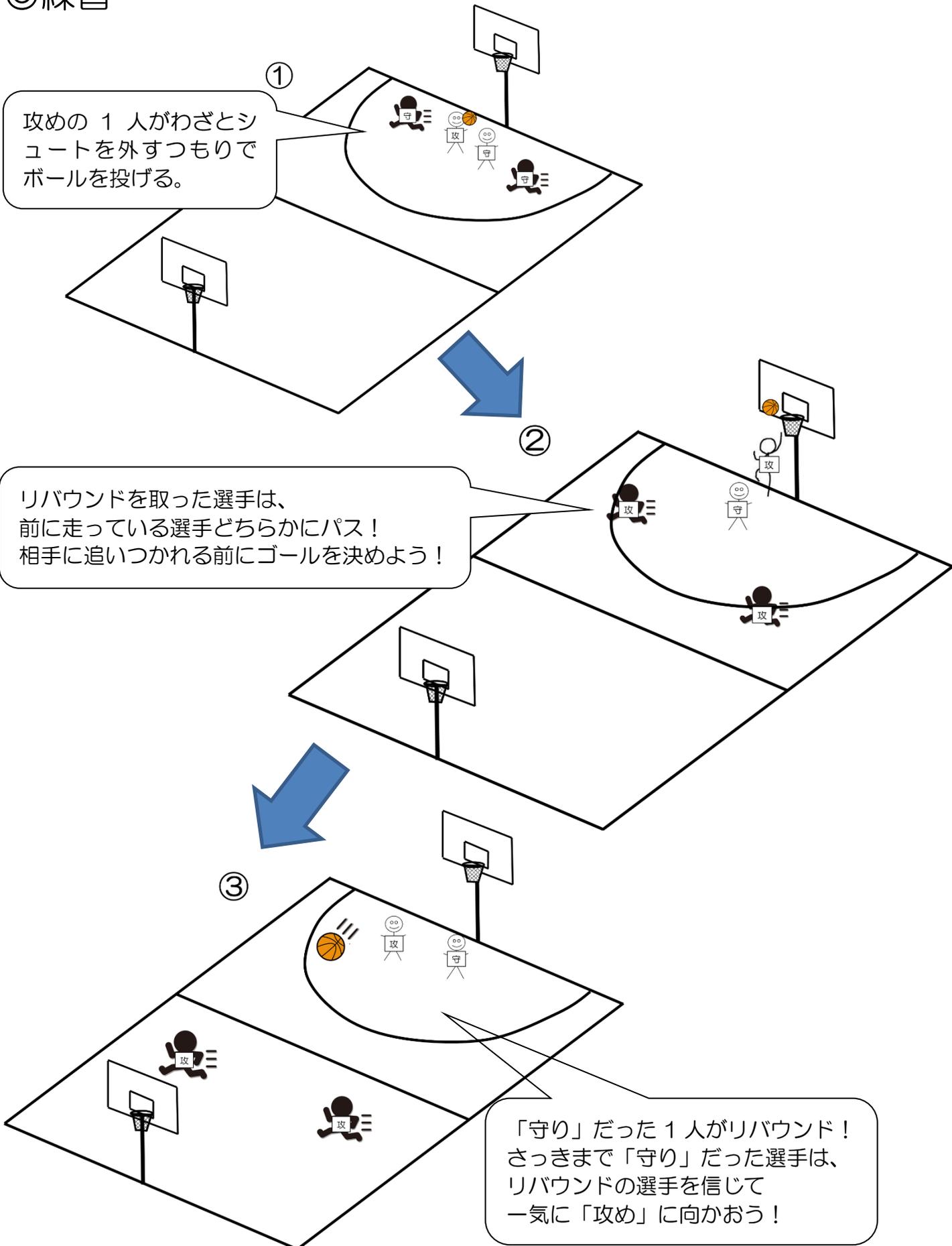
•

•

•

# グループB 【シュートはずれのボール(リバウンド)を取ってすぐに攻める!】

## ◎練習



★リバウンドを取ってすぐに攻めるには、どんなことを意識したらいいだろう？

- 
- 
- 
- 
- 

☆この練習でバスケットの試合に生かせることは何でしょうか？

- 
- 
- 
- 

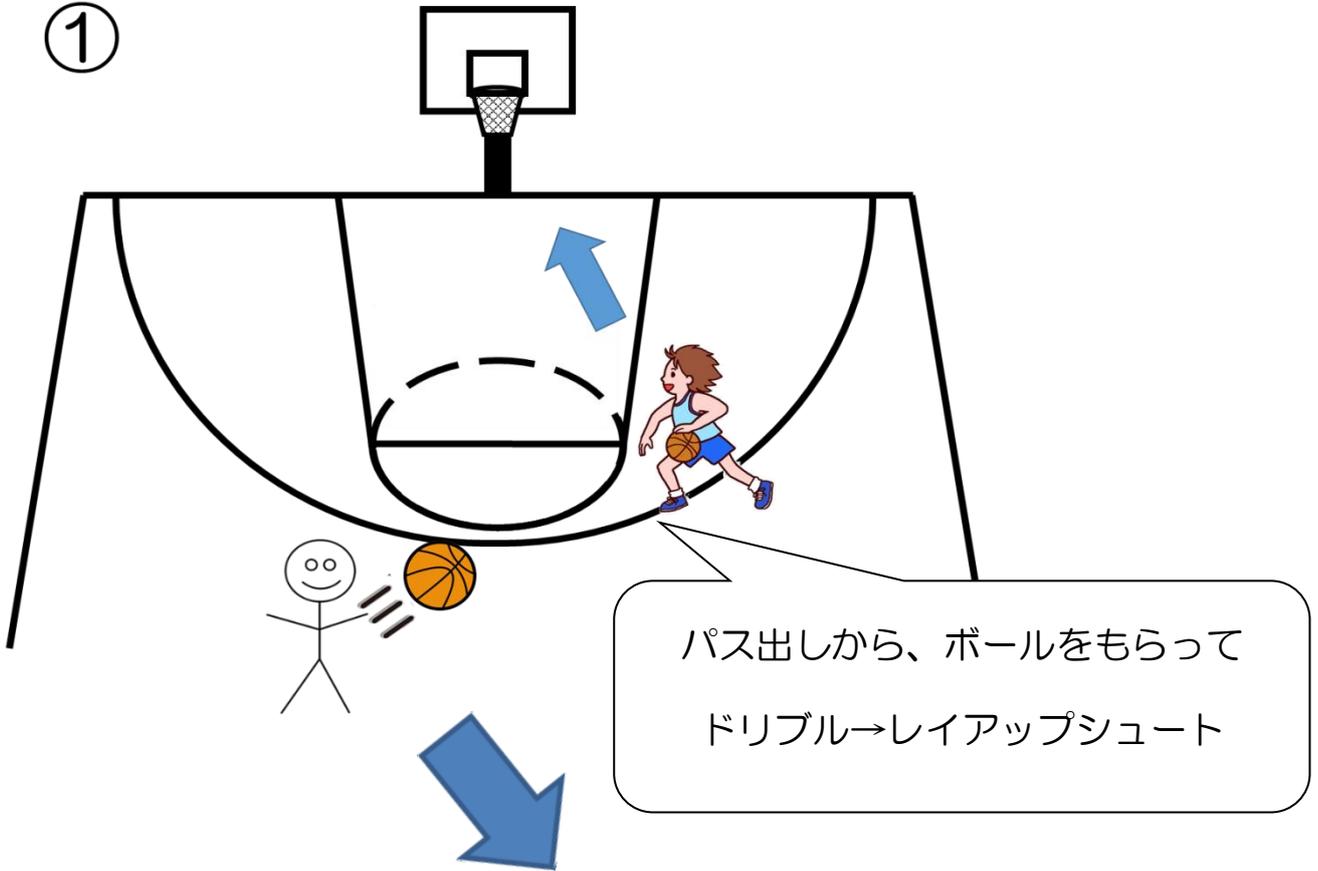
☆この練習の「ねらい」や大事にすべきポイントは何ですか？

- 
- 
- 
-

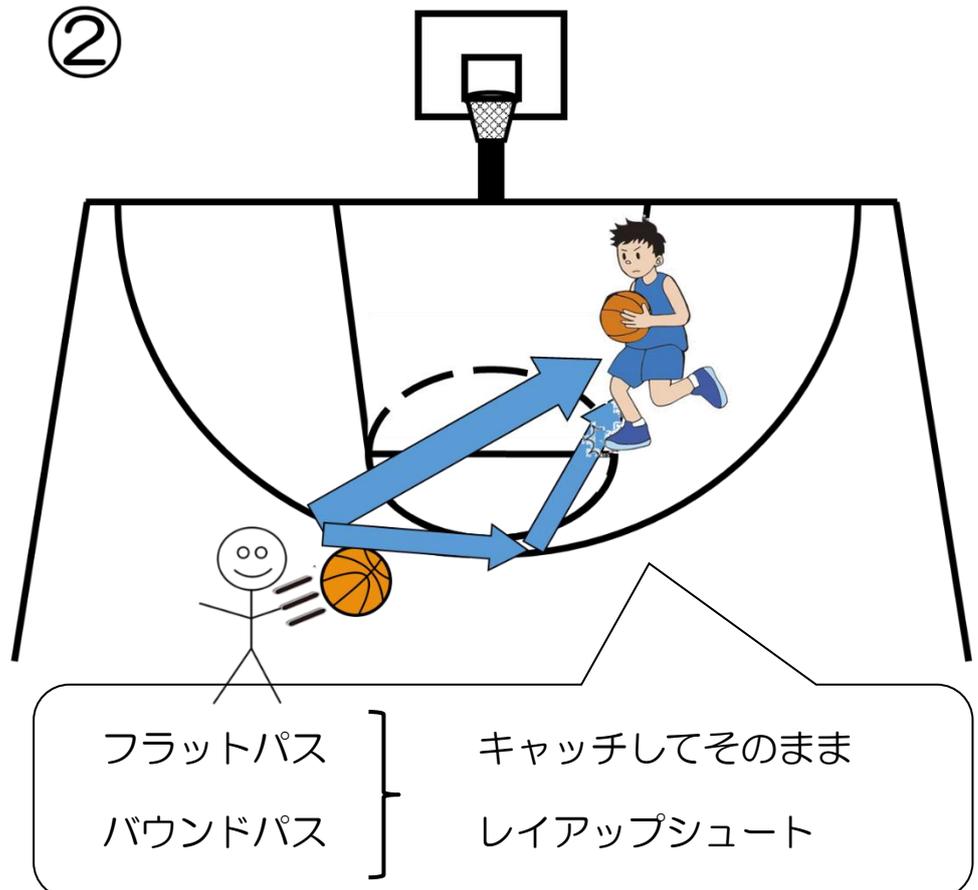
# グループC 【いろいろな形でレイアップシュートに入ろう！】

## ◎練習

①



②



★いろいろな形からのレイアップシュートをやってみて、スムーズにシュートまで行けるポイントをそれぞれまとめてみよう！

◎パス出しから、ボールをもらってドリブル→レイアップシュート

- ・
- ・
- ・

◎直接パスをキャッチしてそのままレイアップシュート

- ・
- ・
- ・

◎ふんわりパスをキャッチしてそのままレイアップシュート

- ・
- ・
- ・

◎バウンドパスをキャッチしてそのままレイアップシュート

- ・
- ・
- ・

☆レイアップシュートを打つことのできる場面はどんな状況でしょうか？

(図もOK)

☆パスを出す人はどんな意識が必要ですか？



☆ボールをキャッチしてシュートする人はどんな意識が必要ですか？



# バスケットボールジグソー②

氏名\_\_\_\_\_

今日のテーマ

【バスケットボールの試合のスピード感をあげるにはどうしたらいい???

授業前

ジグソー活動

クロストーク

授業後

今日の感想

# 研究協力委員

平成28年度

	校種	教科	学校名	氏名	担当指導主事
1	小学校	国語	春日部市立川辺小学校	阿部 慎一郎	野口 高志
2			春日部市立豊野小学校	中村 ひとみ	
3	中学校		三郷市立北中学校	桑島 敦	
4			埼玉大学教育学部附属中学校	三浦 直行	
5	小学校	社会	鶴ヶ島市立新町小学校	吉井 大輔	鈴木 冬樹
6	中学校		上尾市立瓦葺小学校	前島 俊介	
7			熊谷市立大幡中学校	島村 勲	
8			久喜市立栗橋東中学校	立川 敦史	
9	小学校	算数 数学	上尾市立大石北小学校	濁川 究	新井 章弘
10	中学校		久喜市立栗橋南小学校	奥澤 史康	
11			所沢市立向陽中学校	山田 利成	
12			蓮田市立黒浜西中学校	堀内 健司	
13	小学校	理科	川越市立霞ヶ関小学校	岸田 拓郎	安田 修一
14	中学校		羽生市立須影小学校	柿沼 宏充	
15			伊奈町立伊奈中学校	小川 恵里佳	
16			三芳町立藤久保中学校	原 嘉範	
17	小学校	音楽	熊谷市立三尻小学校	増田 和江	大木まみこ
18	中学校		宮代町立百間小学校	木下 喜子	
19			川口市立十二月田中学校	大道寺 久子	
20			鶴ヶ島市立富士見中学校	内藤 浩司	
21	小学校	図工 美術	久喜市立青毛小学校	堀江 裕子	小林 昭生
22	中学校		八潮市立中川小学校	秋山 千幸	
23			三郷市立栄中学校	亀田 桃子	
24			久喜市立久喜東中学校	矢島 俊	
25	中学校	技術 家庭	鶴ヶ島市立鶴ヶ島中学校	飯島 知佳	山本 智広
26			志木市立志木第二中学校	石川 航	
27			美里町立美里中学校	砂川 千津子	
28			埼玉大学教育学部附属中学校	木村 僚	
29	小学校	外国語活動 外国語	坂戸市立城山小学校	中村 博	粕谷 英之
30	中学校		上尾市立中央小学校	金子 聖	
31			飯能市立飯能第一中学校	永島 小夜香	
32			長瀨町立長瀨中学校	黒田 雄一	
33	小学校	体育 保健体育	蓮田市立平野小学校	古島 隆宏	長岡 剛
34	中学校		熊谷市立三尻小学校	猪野 拓也	
35			川島町立西中学校	遠藤 和宏	
36			蓮田市立蓮田南中学校	武士保 豪志	
37	小学校	道徳	深谷市立川本北小学校	篠原 麻衣	清水 良江
38	中学校		坂戸市立城山小学校	土井 鉄平	
39			飯能市立加治中学校	濱崎 史織	
40			所沢市立東中学校	真崎 孝博	
	校種	教科	学校名	氏名	担当指導主事
41	高等学校	国語	不動岡高等学校	松本 直樹	福田 哲也
42			鴻巣高等学校	荒木 海	
43			栗橋北彩高等学校	大鹿 真衣	
44		地理歴史 公民	所沢北高等学校	齋藤 秀彦	大屋 聡佐
45			熊谷女子高等学校	梶山 雅裕	
46			草加高等学校	石田 千郷	
47		数学	浦和高等学校	木戸 俊吾	斉藤 俊晃
48			鴻巣女子高等学校	東條 滋	
49			吉川美南高等学校	嶋村 元太郎	
50		理科	吉川美南高等学校	小林 建仁	山田 信也
51			草加西高等学校	前田 雄太	
52			本庄高等学校	永井 良介	
53		家庭	鴻巣女子高等学校	堀内 紀子	白井里佳子
54			北本高等学校	原口 真理子	
55			上尾鷹の台高等学校	成瀬 由紀子	
56		外国語	熊谷高等学校	山田 翔一郎	石井 康仁
57			所沢高等学校	森 みのり	
58			所沢商業高等学校	加藤 研	
59		保健体育	越谷南高等学校	園部 薫	勝部 武 (山内 基弘)
60			朝霞西高等学校	松尾 恵里	
61			坂戸西高等学校	鹿島 唯	

平成29年度

	校種	教科	学校名	職名	氏名	担当指導主事
1	小学校	国語	春日部市立川辺小学校	教諭	阿部 慎一郎	野口 高志
2	小学校		春日部市立豊野小学校	教諭	中村 ひとみ	
3	中学校		三郷市立北中学校	教諭	桑島 敦	
4	中学校		埼玉大学教育学部附属中学校	教諭	三浦 直行	
5	小学校	社会	熊谷市立妻沼南小学校	教諭	関根 均	鈴木 冬樹
6	小学校		深谷市立幡羅小学校	教諭	村知 直人	
7	中学校		熊谷市立大幡中学校	教諭	島村 勲	
8	中学校		久喜市立栗橋東中学校	教諭	立川 敦史	
9	小学校	算数 数学	上尾市立東町小学校	教諭	濁川 究	新井 章弘
10	小学校		久喜市立栗橋南小学校	教諭	奥澤 史康	
11	中学校		所沢市立向陽中学校	教諭	山田 利成	
12	中学校		蓮田市立黒浜西中学校	主幹教諭	堀内 健司	
13	小学校	理科	所沢市立荒幡小学校	教諭	佐藤 千夏	増田 貴光
14	小学校		川越市立大東西小学校	教諭	大野 貴寛	
15	中学校		草加市立新栄中学校	教諭	梅澤 孝典	
16	中学校		三芳町立藤久保中学校	教諭	原 嘉範	
17	小学校	音楽	熊谷市立三尻小学校	教諭	増田 和江	大木まみこ
18	小学校		宮代町立百間小学校	教諭	木下 喜子	
19	中学校		川口市立十二月田中学校	教諭	大道寺 久子	
20	中学校		鶴ヶ島市立富士見中学校	教諭	内藤 浩司	
21	小学校	図工 美術	久喜市立青毛小学校	教諭	堀江 裕子	小林 昭生
22	小学校		八潮市立中川小学校	教諭	秋山 千幸	
23	中学校		三郷市立栄中学校	教諭	亀田 桃子	
24	中学校		久喜市立太東中学校	主幹教諭	矢島 俊	
25	中学校	技術 家庭	鶴ヶ島市立鶴ヶ島中学校	教諭	飯島 知佳	山本 智広
26	中学校		志木市立志木第二中学校	教諭	石川 航	
27	中学校		美里町立美里中学校	教諭	砂川 千津子	
28	中学校		埼玉大学教育学部附属中学校	教諭	木村 僚	
29	小学校	外国語活動 外国語	坂戸市立城山小学校	教諭	中村 博	須澤 美和子
30	小学校		上尾市立尾山台小学校	教諭	金子 聖	
31	中学校		飯能市立飯能第一中学校	教諭	永島 小夜香	
32	中学校		伊奈学園中学校	教諭	平川 恵子	
33	小学校	体育 保健体育	上里町立七本木小学校	教諭	林 友和	長岡 剛
34	小学校		熊谷市立三尻小学校	教諭	猪野 拓也	
35	中学校		川島町立西中学校	教諭	遠藤 和宏	
36	中学校		蓮田市立蓮田南中学校	教諭	武士俣 豪志	
37	小学校	道徳	深谷市立川本北小学校	教諭	篠原 麻衣	清水 良江
38	小学校		坂戸市立城山小学校	教諭	土井 鉄平	
39	中学校		飯能市立加治中学校	教諭	濱崎 史織	
40	中学校		加須市立加須西中学校	教諭	向後 浩恵	
	校種	教科	学校名		氏名	担当指導主事
41	高等学校	国語	不動岡高等学校	教諭	松本 直樹	福田 哲也
42			鴻巣高等学校	教諭	荒木 海	
43			川越西高等学校	教諭	羽生 紗余	
44		地理歴史 公民	所沢北高等学校	教諭	齋藤 秀彦	大屋 聡佐
45			熊谷女子高等学校	教諭	梶山 雅裕	
46			和光国際高等学校	教諭	石田 千郷	
47		数学	浦和高等学校	教諭	木戸 俊吾	篠田 俊文
48			鴻巣女子高等学校	教諭	東條 滋	
49			吉川美南高等学校	教諭	嶋村 元太郎	
50		理科	吉川美南高等学校	教諭	山形 祥弘	山田 信也
51			吉川美南高等学校	教諭	米谷 祐太	
52			本庄高等学校	教諭	永井 良介	
53		家庭	深谷第一高等学校	教諭	堀内 紀子	白井里佳子
54			北本高等学校	教諭	原口 真理子	
55			上尾鷹の台高等学校	教諭	成瀬 由紀子	
56		外国語	草加西高等学校	教諭	明海 真美	石井 康仁
57			所沢高等学校	教諭	森 みのり	
58			熊谷高等学校	教諭	山田 翔一郎	
59		保健体育	皆野高等学校	教諭	高山 智裕	山村 宏幸
60			庄和高等学校	教諭	松尾 恵里	
61			羽生高等学校	教諭	福島 直史	