

江戸川区立清新第一中学校

令和3年度江戸川区教育課題実践推進校説明会

研究紀要

研究課題 「読書科」

研究主題 「生涯にわたって主体的に学び続けて
いくための資質・能力の育成
～読書を通じた探究的な学習を通して～」



目次

ごあいさつ	校長 薦田 敏	1
I 本校の研究について		
1	研究課題	2
2	研究主題	2
3	研究主題設定の理由	2
4	研究の基本方針	2
5	研究構想図	3
6	研究仮説	4
7	研究仮説検証の方法	5
8	本校の取り組み	5-6
9	探究学習について	8-15
II 年間計画		
1	1学年	18
2	2学年	19
3	3学年	20
4	特別支援学級	21
III 各学年・特別支援学級の取り組み		
1	第1学年の取り組み	22-30
2	第2学年の取り組み	32-39
3	第3学年の取り組み	40-41
4	特別支援学級の取り組み	42-5
IV 研究のまとめ		
1	成果	54-55
2	課題	56
3	まとめ	57
おわりに	副校長 鈴木 浩章	56

コラム

読書科における「探究」が大切な理由	11
「探究学習」と「調べ学習」の違い	17
読書科における評価について	3
出典明示の理由・出典の示し方	53

ごあいさつ

江戸川区立清新第一中学校 校長 薦田敏

「読書」が本を読むことだとすれば、その目的は大きく二通り。一つは本を読むこと自体を目的とするもので、例えば主人公に感情移入して、ときどきわくわくしながらページをめくり、時空を越えてどこへでも行け、様々な事象に興味関心をかき立てられるもの。もう一つは、何か調べたい事があり、その手がかりを求めて情報収集を目的として、知を探究していくもの。人類は本を発明して、口伝に頼る情報伝達から、自分の頭の外に書物というデータベースを置くことで歴史を刻んできました。紙の本が電子メディアに置き換わっても何ら変わることはありません。

このたび機会をいただき、本校読書科の取り組みに関する教育課題実践を多くの皆様にご説明する機会をいただきましたことを大変嬉しく思います。全教職員で実践に取り組んで来られましたのも、熱心にご指導をいただきました、文部科学省初等中等教育局視学官大滝一登先生、東京理科大学特任教授(元江戸川区教育委員会指導室長)並木正先生をはじめ、多くの皆様のおかげと心より感謝申し上げます。

この実践研究では、江戸川区教育委員会が作成した読書科指導資料が大変役に立ちました。生徒の読書活動も、例えば経済産業省資源エネルギー庁の『私たちの暮らしとエネルギー』を全員が課題図書として読んでおく。テーマに即した本を学年の廊下に置いたブックトラックに常設して貸し出しが簡単にできるようにした等、自由読書を基盤としながらも様々な工夫を行いました。そして、後に示すよう生徒の変容が明らかとなり、一定の成果を挙げたと考えております。

しかしながら、特に生徒が探究学習を進めていくためには、自分の考えをもって説を主張するだけでなく、前提とそれから導き出される結論の間に正しい関係性があり、皆が納得できる事が必要ですから「logical」つまり「論理的」な素養を身につけていなければ中学レベルの探究を進めることができない。ここが本校生徒に足りなかったところだ。ということがわかってきました。

そこで本校では、図書室の日本十進分類表(NDC)区分 116【論理学・弁証法[弁証法的論理学]・方法論】を充実することにして、23種 57冊の関連する本を発注し、学級文庫としてすでに全クラスに『こどもロジカル思考』という本を置いて、このような考え方の浸透を目指しているところです。

一斉授業とは違い、生徒が自ら興味をもって自分たちの課題を発見して学び続けていくことが出来るようにするには、学校図書館の充実が欠かせないと、今更のように思い至りました。

広島県教育長の平川理恵さんは、今月号の『月刊 教職研修』(教育開発研究所)の中で「なかなか日本の探究的な学習の質が上がらない。小・中・高と、そのアウトプットの質も含めて、探究が、“上っ面ばかり”になっていないだろうか？ テーマの焦点化もゆるいし、ロジックも弱く、単なる自己主張のようになりがちだ。」として、まず中学校の国語の授業から変えようとしているのだそうです。同じ課題意識でも、江戸川区では読書科の時間を使ったアプローチが有効でしょう。読書科指導指針「目標」は、『読書における見方・考え方を働かせ、読書を通じた探究的な学習を通して、生涯にわたって主体的に学び続けていくための資質・能力を次の通り育成する事を目指す。(後略)』です。

結びになりますが、本校の教育課題実践推進に対しまして、年間を通してご指導ご助言をいただきました江戸川区教育委員会指導課の皆様、日ごろより本校生徒を支えていただいている学校評議員、地域の皆様方に対しまして、厚くお礼申し上げます。誠にありがとうございました。

I 本校の研究について

1 研究課題 「読書科」

2 研究主題

「生涯にわたって主体的に学び続けていくための資質・能力の育成
～読書を通じた探究的な学習を通して～」

3 研究主題設定の理由

社会の変化が激しい時代である。人間と社会・自然に関わる様々な事象を、自らの生活と関連付けて多様な角度から捉え、自己の考えや生き方を向上させていくことが求められている。

本校の生徒の多くは大人しく素直であるため、批判的に物事を見たり強く自己表現をしたりすることが得意とは言えず、主体的に学ぶ意志、態度、能力などの自己教育力の向上が課題となっている。

そこで、本、新聞、雑誌、資料、映像や言葉で発信されたものを活用して学習を行う読書科において、

①課題の設定→②情報の収集→③整理・分析→④まとめ・表現

という探究のプロセスを繰り返し体験させることで、生涯にわたって主体的に学び続けていくための資質・能力を身に付けさせていきたいと考えた。

4 研究の基本方針

- (1) 読書科の時間が単なる「本を読む時間」から、「目的をもった探究的な学習の時間」となるように質的な転換を図る。
- (2) 探究のテーマを、1年「環境」、2年「国際理解」、3年「歴史・伝統・文化」、特別支援学級「防災」として、生徒に様々な探究活動を行わせていく。なお、3年生は、年度後半に、卒業論文を執筆する。
- (3) 読書科の時間だけでなく、各教科や各種行事等でも探究学習を行わせたり、各学年のテーマに関連した活動を行わせたりして、学習の効果を高める。(「カリキュラム・マネジメント」の視点を大切にする。)
- (4) 生徒全員にタブレット端末が貸与された最初の年にあたるため、情報収集・情報整理・情報発信等には、ICT 機器の活用も同時に進め、生徒の興味・関心を喚起しながら探究学習を進めていく。
- (5) 読書科の研究推進の担当者を決め、組織的に研究を進める。

5 研究構想図

**研究
構想図**

「探究能力」「探究習慣」
 =「生涯にわたって主体的に学び続けていくための資質・能力」
 =急激に変化し続ける社会の中で「生きる力」

読書
 本、新聞、雑誌、
 資料、映像や
 言葉で発信された
 ものを活用して学習

今まで
習ったこと
がない問題

今までに
世の中に存
在していな
かった問題



6 研究仮説

①課題の設定→②情報の収集→③整理・分析→④まとめ・表現
という探究のプロセスを繰り返し体験させることで、生涯にわたって主体的に学び続けていくための資質・能力を身に付けさせることができるであろう。

社会の変化が激しい時代である。学校で習った事柄を覚えるだけでは、将来うまく生きていけるとは限らない。

今まで出会ったことがない状況に置かれても、①新たな状況に対応するために何が課題になるのかを理解し、②自ら課題を解決するために必要な情報を集め、③情報を取捨選択・整理し、自分自身の考えや解決策を生み出し、その上で、自分自身の考えや解決策が本当に正しいのか検証し、④検証後の自分自身の考えや解決策をもとに、自己が置かれている状況に適応させ続けることが必要となる。

これら一連の行動をとるためには、生涯にわたって主体的に学び続けていく「探究の能力」と「探究の習慣」を生徒に身に付けさせることが大切である。

中学校において、「探究学習」を繰り返し行えば、生徒に「探究の能力」と「探究の習慣」を身に付けさせることができ、それは、将来、生徒が変化し続ける実社会において生き抜いていくための力になると考えている。

本校では、本、新聞、雑誌、資料、映像や言葉で発信されたものを活用して学習を行う読書科において、①課題の設定→②情報の収集→③整理・分析→④まとめ・表現という探究のプロセスを繰り返し体験させることで、「探究の能力」と「探究の習慣」を生徒に身に付けさせることにした。

なお、本校では、1年「環境」、2年「国際理解」、3年「歴史・伝統・文化」、特別支援学級「防災」というテーマを設定し、探究学習を行わせている。また、読書科の時間だけでなく、各教科や各種行事等でも、探究学習を行わせたり、各学年のテーマに関連した活動を行わせたりして、学習の効果を高めることとした。

7 研究仮説検証の方法

アンケート分析、成果物分析、行動観察等を行い、以下の視点で評価する。

- ① 自ら探究課題を設定することができるか
- ② 自ら必要な情報を収集し、信頼できる情報を選び取ることができるか
- ③ 収集した情報を整理・分析し、独自の視点で得られた情報を再構成できるか
- ④ 得られた情報を元に独自の視点で自説・仮説を構築することができるか
- ⑤ 自説・仮説を自己検証して改訂することができるか
- ⑥ 自説・仮説を他者に分かりやすい形で提示することができるか
- ⑦ 出典を明示することができるか
- ⑧ 他者による検証を受けて正しく自説・仮説を改訂することができるか

8 本校の取り組み

本校では、「探究学習」の能力・習慣こそ、生徒たちが、これからの変化し続ける社会の中で生きていくために必要な能力・習慣であると考えた。そして、中学校において、繰り返し「探究学習」を行っていけば、生徒たちは、将来社会人となり、今まで存在していなかった状況下に置かれても、うまく生きていくことができると考えた。つまり、中学校で「探究学習」を繰り返し行うことにより、主体的に学び続ける学習態度と学習能力を身に付けることができると考えたのである。

上述のような考えのもと、読書科では、積極的に「探究学習」を行うこととした。そこで、注意したのは、その学習活動が単なる「調べ学習」になってしまわないようにすることであった。

後述するように、「探究学習」では、生徒が自発的に何かを疑問に思い、それについて探究したいと思うことが大切である。その過程を欠いてしまっては、その活動は「調べ学習」となってしまう。

そこで、本校読書科では、次のポイントを大切にした。

【読書科における「探究学習」のポイント】

- 生徒に疑問を思いつかせるような環境、そして、その疑問について調べたいと思う環境が整えられているか。**疑問 学習意欲**
- 生徒が集めた情報をもとに、生徒自身の考え(自説・仮説)をもたせられているか。**自分の考え**
- 自分の意見(自説・仮説)を「自己検証」や「他者による検証」の過程にのせ、繰り返し改良させる過程があるか。**自己検証 他者検証**
- 「検証」の結果、「自分の意見(自説・仮説)」について改訂させる過程を設けているか。**改訂 再考**

読書科では、1年「環境」、2年「国際理解」、3年「歴史・伝統・文化」、特別支援学級「防災」といったテーマで「探究学習」を繰り返し行い、「総合的な学習の時間」や「各教科」等では特定のテーマを設けずに、繰り返し「探究学習」を行った。

中学校において繰り返し「探究学習」を行えば、生徒の「探究能力」・「探究習慣」を向上させ、それは、生徒が将来主体的に問題を解決していくための原動力になると我々は

考えている。

探究能力の育成

探究習慣の醸成

今年度の読書科研修

① 4月28日（水） 薦田 敏先生、山田 信夫先生「読書科について」

② 7月7日（水） 千葉 一知先生、田中 将一先生「2年研究授業」

③ 9月22日（水） 並木 正先生「探究学習について」

④ 10月15日（金） 並木 正先生「1年研究授業」

⑤ 10月27日（水） 読書科推進委員会「研究紀要について」

⑥ 12月10日（金） 大滝 一登先生、並木 正先生、田中 将一先生
「読書科公開授業」

⑦ 1月12日（水） 読書科推進委員会「研究発表会について」

⑧ 2月7日（月） 大滝 一登先生、並木 正先生、田中 将一先生
「令和3年度江戸川区教育課題実践推進校説明会」

9 探究学習について

(1) 読書科における「探究学習」と

各教科、総合的な学習の時間の「探究学習」の違い

「①課題の設定→②情報の収集→③整理・分析→④まとめ・表現」という4つのステップを含んだ一連の学習プロセスを「探究学習」と定義している。

本校では、読書科において「探究学習」を推進すると同時に、各教科や総合的な学習の時間などでも、並行して「探究学習」を行った。

従来から各教科でも「探究学習」は行われており、これと、読書科における「探究学習」との違いが問題となるが、各教科で探究の対象となるものは、原則、各教科が取り扱う事象の範囲内のものを想定しており¹、教科等横断的、総合的な「探究学習」を原則とする読書科²とは区別されうる。また、各教科における「探究学習」は、必ずしも「読書」を行わなくてもよいのに対し、読書科の「探究学習」は、「読書³」抜きに行えない⁴点で違いがある。さらに、各教科の学習は必ずしも「探究学習」でなくてもよいが、読書科の学習は、原則「探究学習」を予定している⁵という点でも違いがある。

¹ たとえば、数学科で「数、図形、関数、集合」等に関する探究活動はなし得るが、理科で「地球の温暖化を先進国と発展途上国の利害関係の対立から探る」といった内容の探究活動は行いにくい。

² 『江戸川区立小中学校読書科指導指針解説（平成30年3月）』85頁は「読書科では、教科横断的な学習が望まれる」と言っている。

³ 『江戸川区立小中学校読書科指導指針解説（平成30年3月）』25頁は「読書科における読書とは、本や新聞、雑誌、何かを調べるために関係する資料を読むことに加え、映像や言葉で発信されたものを見たり、読んだりすることも含んでいる」と、「読書」を広く解している。

⁴ 『江戸川区立小中学校読書科指導指針（平成29年12月）』3頁は、読書科の目標の1つとして、「読書及び読書を通じた探究的な学習の良さを認識し、主体的に取り組むとともに、社会の中で積極的に学び続けていこうとする態度を養う」ことを挙げている。

⁵ 『江戸川区立小中学校読書科指導指針（平成29年12月）』7頁は、指導すべき内容として、「人や社会、自然に関わる様々な事象から、探究するにふさわしい問題を見付けること」「問題の解決のために、収集した情報を効果的に整理・分析すること」「自分の考えを論理的にまとめ、表現すること」を挙げている。

教科等横断的、総合的な「探究学習」は、総合的な学習の時間でも行っている⁶。これと、読書科の時間における「探究学習」⁷とはどのように異なるのだろうか。

総合的な学習の時間では、教科等横断的、総合的な「探究学習」を行うことを想定している⁸。一方、読書科の時間では、「教科等横断的な学習が望まれる」とされているものの、絶対的な条件ではないため、専ら、特定の教科に関わる事項について「探究」を行うことも可能であるという違いがある。

また、総合的な学習の時間における「探究学習」は、必ずしも「読書」を行わなくてもよいのに対し、読書科の「探究学習」は、「読書」抜きには行えない点で違いがある。ただ、どちらも、教科横断的、総合的な問題を扱い、「探究学習」を行うことができるという点で、同じ方向を向いた学習活動であるといえることができる。

「探究学習」の比較	読書科における「探究学習」	各教科における「探究学習」	総合的な学習の時間における「探究学習」
「探究」の対象	身近な人や社会、自然に関わる問題（1年） /人や社会、自然に関わる問題（2年、3年） a. 専らある教科に関わる事象 b. 教科横断的、総合的な事象 ※ただし、教科等横断的な学習が望まれる	当該教科が扱う事象	教科等横断的・総合的な課題
「探究」の方法	「探究」の過程のいずれかにおいて「読書」を行うことが必要	制限なし	制限なし

⁶ 従前から「総合的な学習の時間」においては「探究学習」が行われていたが、平成29年告示の中学校学習指導要領改訂で、「総合的な学習の時間」が「探究的な学習」を行う時間であることがよりはっきりと示されることになった。（『中学校学習指導要領（平成29年告示）』159頁～161頁参照。）

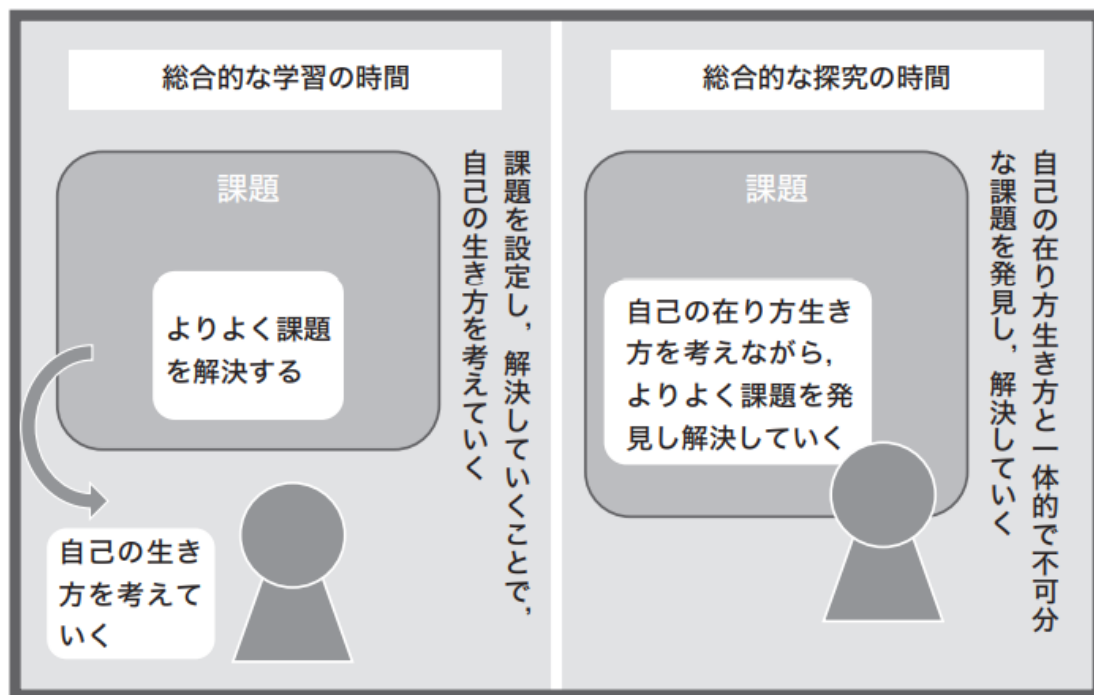
⁷ 平成29年告示の江戸川区小中学校読書科指導指針改訂において、「読書科の時間」は「読書」を行う時間から、「読書を通じた探究的な学習」を行う時間へと転換が図られた。（『江戸川区小中学校読書科指導指針（平成29年12月）』3頁は、読書科の目標を、「読書における見方・考え方を働かせ、読書を通じた探究的な学習を通して、生涯にわたって主体的に学び続けていくための資質・能力を（中略）育成することを目指す。」と言っている。）

⁸ 『中学校学習指導要領（平成29年告示）』159頁は、「探究的な見方・考え方を働かせ、横断的・総合的な学習を行う」と言っている。

第1の目標

総合的な学習の時間(平成29年告示)	総合的な探究の時間(平成30年告示)
探究的な見方・考え方を働かせ、横断的・総合的な学習を行うことを通して、 <u>よりよく課題を解決し、自己の生き方を考えていくための資質・能力を次のとおり育成することを目指す。</u> (後略)	探究の見方・考え方を働かせ、横断的・総合的な学習を行うことを通して、 <u>自己の在り方生き方を考えながら、よりよく課題を発見し解決していくための資質・能力を次のとおり育成することを目指す。</u> (後略)

課題と生徒との関係(イメージ)



参考資料 中学校「総合的な学習の時間」と高等学校「総合的な探究の時間」

『高等学校学習指導要領(平成30年告示)解説 総合的な探究の時間編(平成30年7月)』8頁、9頁より

コラム 読書科における「探究」が大切な理由

本文中で述べたように、読書科における「探究」は、必ずしも教科横断的でなくても可能である。また、読書科における「探究」は、「探究」の過程のいずれかにおいて、必ず「読書（本や新聞、雑誌、何かを調べるために関係する資料を読むことに加え、映像や言葉で発信されたものを見たり、読んだりすることも含んでいる）」を行うことが必要である。



そのため、読書科においては、通常、生徒の興味に応じた生徒主体の「探究」が行われ、必ず、他者の意見、先行研究を検討し、それらを自分なりに理解したうえで、独自の視点で自説・仮説を生み出すという形で活動が行われている。

この形態は、大学・大学院・研究所等で行われている専門的な研究の形態と同じであり、研究の標準的な形態とされているものである。自分が疑問に思ったことについて、

他者の意見や先行研究を参照しながら、自分独自の意見を生み出すという営みは、人類が生み出した進歩のための標準的なプロセスであると考えられる。

この「探究」の形態は、将来、今まで習ったことがないような、あるいは、人類が経験したことがないような出来事に遭遇した場合にも役に立つものである。将来、今まで習ったことがないような新たな出来事に遭遇した場合、私たちは、「読書（本や新聞、雑誌、何かを調べる

ために関係する資料を読むことに加え、映像や言葉で発信されたものを見たり、読んだりすることも含んでいる）」によって必要な情報を集め、信頼できる情報を選び取り、それらを自分の視点から理解し、自分の知識の一部としたうえで、新たな自分の考えを生み出していく。そして、自分が生み出した考えに従って、意見表明するなどの行動をしていく、すなわち、新たな環境に適応していくことになる。

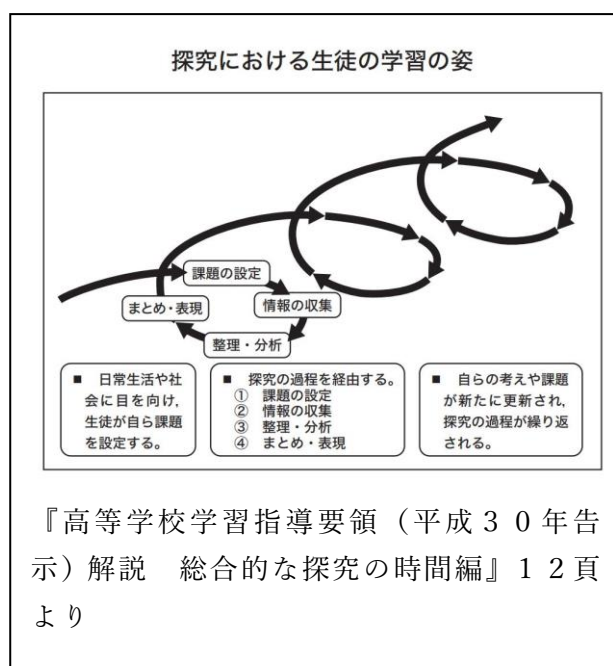
だとしたら、新たに生じた事態に対処する標準的な方法である、「読書」を基盤とする「探究学習」を、中学校でしっかり身につけておくことは、非常に重要であると考えられる。

(2)「探究学習」の各ステップについて

本校では、読書科における「探究学習」を研究の中心に据えた際に、そもそも「探究学習」とは何かを検討した。

「探究学習」は、一般に、①課題の設定→②情報の収集→③整理・分析→④まとめ・表現という4つのステップから成り立っていると理解されている。⁹

本校では、この各ステップが、具体的にどのような教育活動を指すものなのか検討した。



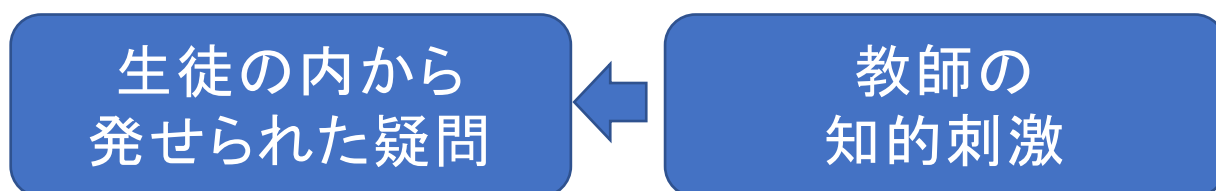
① 課題の設定

生徒が様々な情報に触れていく中、自ら各種の疑問(例:「なぜ●●は▲▲するのだろうか。」「どうやったら●●は▲▲するのだろうか。」「●●は▲▲すべきだろうか。」「・・・等)を思いつき(=課題の設定)、その答えを探り出そうとすることが探究学習のスタートとなる。

生徒が疑問を抱ききっかけは、いろいろある。生徒自身の体験(例えば、ある川が汚れているのを目撃したこと)が疑問を抱ききっかけとなる場合もあるし、友人や家族や教師の話が疑問を抱ききっかけになる場合もある。さらには、本や新聞や雑誌を読んだり、映像を見たりしたことが疑問を抱ききっかけになることもある。また、Eメールやインターネット上で配信される情報が疑問を抱ききっかけになることもある。

探究課題を教師が与えたのでは、「調べ学習」になっても「探究学習」にはならない。(ディベートのテーマを教師が与え、それについて調べて討論するだけでは、「調べ学習」になり得ても、「探究学習」とはなり得ない。しかし、ディベートをきっかけに、生徒がそのテーマやそのテーマに関連した事項に興味をもち、「本当に●●は▲▲すべきだろうか。」と、新たに自分で問いを立て、自ら学習を進めていったとすれば、その学習は「探究学習」になりうる。)

生徒の内から発せられた疑問をもとに探究が始まらなければ、「探究学習」とは言えない。教師の仕事は、生徒が様々な疑問をもつような環境を作り出すこと、生徒が様々な疑問をもつよう知的刺激を与えることである。

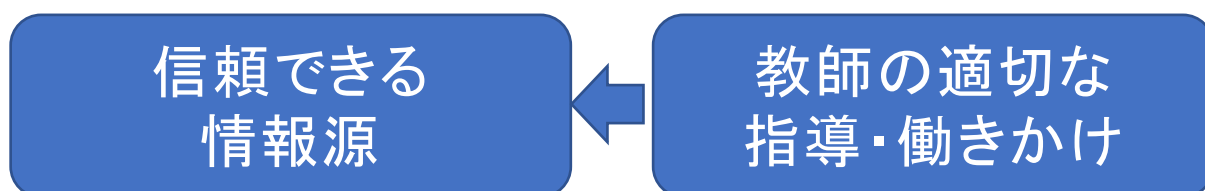


⁹ 『高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説 総合的な探究の時間編』12頁等。

② 情報の収集

探究学習では、生徒は、様々な情報を収集し、その情報をもとに自らの考えを組み立てることになるが、自らの意見の根拠となる事実は信頼できるものでなければならない。根拠となる事実が間違っていた場合、それをもとにして作られた議論は、正しいという保証がないからである。したがって、生徒には、信頼できる情報源（国連等の国際機関、国、地方公共団体等の発する文書、その問題を専門に研究している中立的な研究機関の発する文書、その問題を専門的に研究している研究者等の作成した文書、信頼できる新聞社・出版社等の発する文書等）から情報を得るよう指導しなければならない。少なくとも、著者がわからないインターネット上の情報（ウィキペディア等を含む）や著者の素性が分からない情報をもとに議論を組み立てることは避けるよう指導すべきである。

情報の収集の方法は、本や雑誌、新聞、歴史文書などから情報を収集する方法、インターネットで情報を収集する方法、自然科学実験を行って情報を収集する方法、インタビューを行って情報を収集する方法、アンケートを実施して情報を収集する方法、観察を行って情報を収集する方法、観測を行って情報を収集する方法など多岐にわたる。



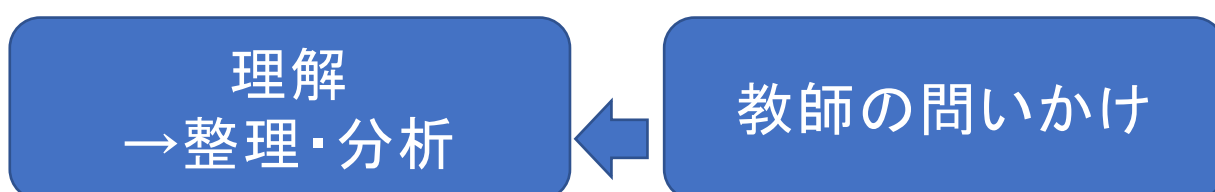
③整理・分析

情報を収集し、それを並べるだけでは「探究学習」とはいえない。「探究学習」であるためには、集めた情報を整理・分析し、生徒独自の視点で、情報を再構成しなければならない。

学習新聞で他者の作った文章をそのまま転載している生徒や、発表やディベートで他者の作った文章をよく理解もせずそのまま読んでいるだけの生徒をよく見かけるが、それでは「探究学習」をしていることにはならない。

集めた情報を整理・分析し、生徒独自の視点で情報を再構成し、自分の知識の一部としなければ「探究学習」とはいえない。他者の主張を生徒自身がしっかり理解するために、教師がその分析方法を指導し、また、十分な分析する時間（場）を設定することが「探究学習」の第3のステップとなる。

中学校教員は、他者の言っていることをしっかり理解せずにそのまま繰り返しているだけの生徒を発見したら、「で、それは、どういう意味なの。あなた自身の言葉で説明して。」と生徒に問うていかなければならない。



④まとめ・表現

集めた情報を整理・分析し、その生徒独自の視点で情報を再構成しただけでは、まだ「探究学習」のプロセスの一部である。その情報をもとに、「自分独自の考え(自説、仮説)」を作り出さなければならない。

他者の主張を理解するだけでなく、それをもとに自分自身の考えを構築することが大切なのである。自分自身の考えを構築せずに「学習」を終えてしまったら、それは、単なる「調べ学習」であって、「探究学習」とはいえない。

「探究」が「本当に意味のある探究」となるためには、自説・仮説の吟味と改訂が必要である。自説・仮説を生み出しただけで、その内容の吟味を行わなければ、考えが独善的であったり、間違っていたりする可能性があるからである。自分が生み出した考えが正しいか否か、自らの考えを「検証」の過程にのせることが「探究学習」では非常に重要になる。

「検証」は、自分で行う「自己検証」と他者に行ってもらう「他者による検証」の2種類があると考えられる。可能な限り、それらを繰り返し行い¹⁰、それらに耐えうるような「よりよい自分独自の考え(自説、仮説)」を生み出すことが大切である。検証の結果によっては、「②情報の収集」の段階等に戻って、自説・仮説を組み立て直すこともありうる。

また、自説・仮説を「他者による検証」の過程にのせるためには、自説・仮説を他者に分かりやすい形で表現することが大切である。教師が新聞作成、プレゼンテーション、ディベート等を指導する際には、「読み手、聞き手のわかりやすさ」を常に意識するよう、指導していかなければならない。また、「発表の場」と「他者による批判の場」を設けるよう留意しなければならない。

他者が作ったデータや他者の主張などを自説・仮説の中に引用する場合に出典を明らかにするのも、他者による検証を容易にするためである。そのような目的で出典を明らかにする以上、他者が容易に該当引用部分を見つけることができるような形で出典を示さなければならない。¹¹

検証の手段としては、思考実験¹²、自然科学実験、インタビュー、アンケート、観察、観測、歴史文書の調査、その他様々なものが考えられる。

検証がきちんと行われているか否かは、その「探究」が「真の探究」であるか「見せかけの探究」であるかを決する重要なものである。教師は、生徒に「探究活動」を行わせる際には、その活動が「自己検証」や「他者による検証」のプロセスを含むものか、また、自説・仮説が検証の結果を受けて正しく改訂されたものか否か、目を配っておく必要がある。

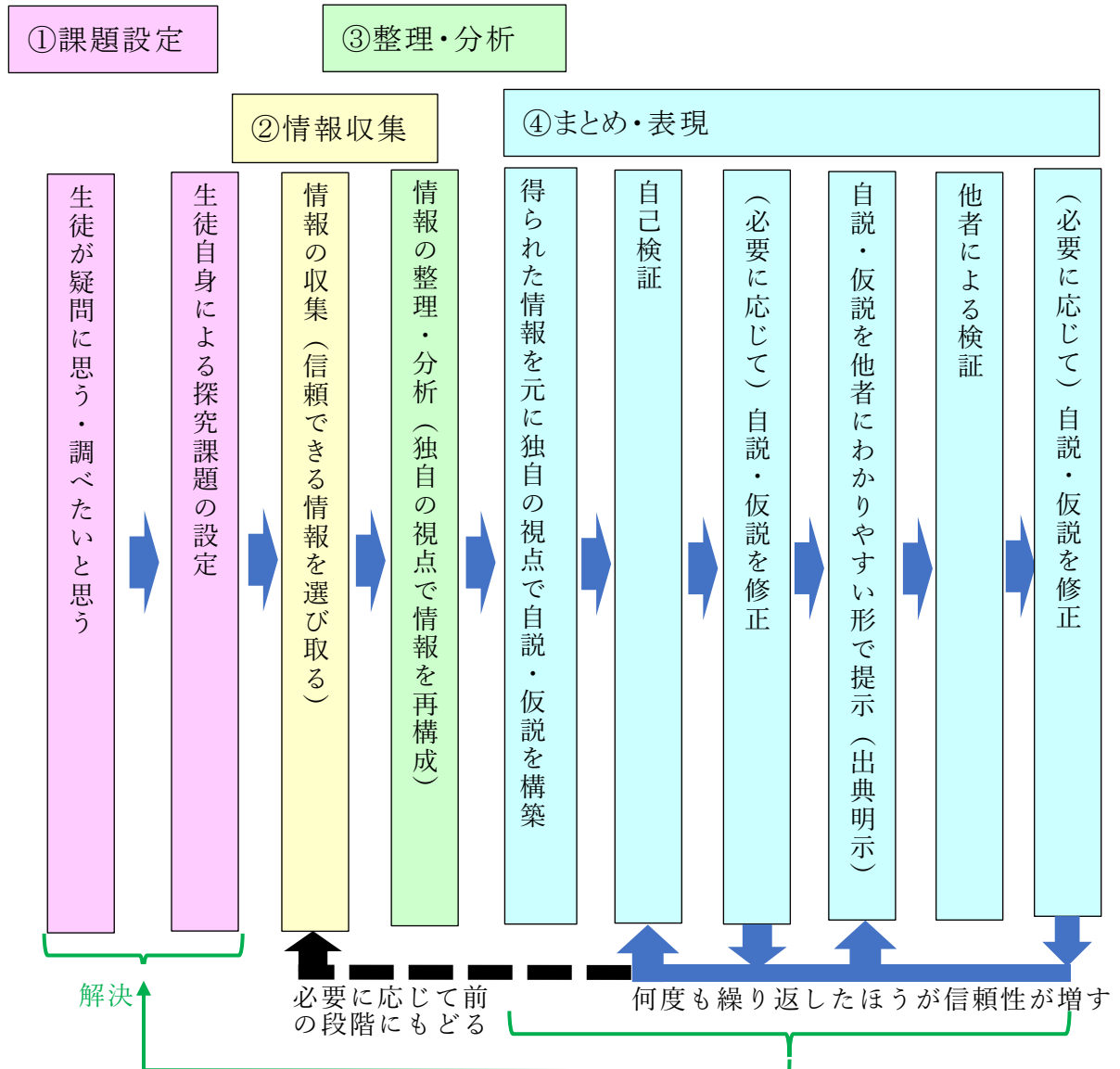
¹⁰ 検証を繰り返し行うほど、「自説・仮説」の信頼性が増す。

¹¹ 例えば、西山佑司『月刊 言語』といった大雑把な提示ではなく、西山佑司(2009)「コンピュータ文、存在文、所有文—名詞句解釈の観点から(下): 所有文が有する二重構造」『月刊言語』38:6, pp.37-38. といったように範囲を可能な限りしぼった形での提示が必要となる。

¹² 自説・仮説を既知の事実と照らしあわせ、うまく合致するか頭の中で確かめてみることを指す。

(3)「探究学習」における一連のプロセス

以上をまとめると、生徒の学習が「探究学習」であるためには、以下のプロセスが必要であると考えられる。これらの一連のプロセスを行うためには、通常、数時間以上必要となると考えられる。そのため、「探究学習」は、多くの場合、単元全体で実現されるものであると考えられる。

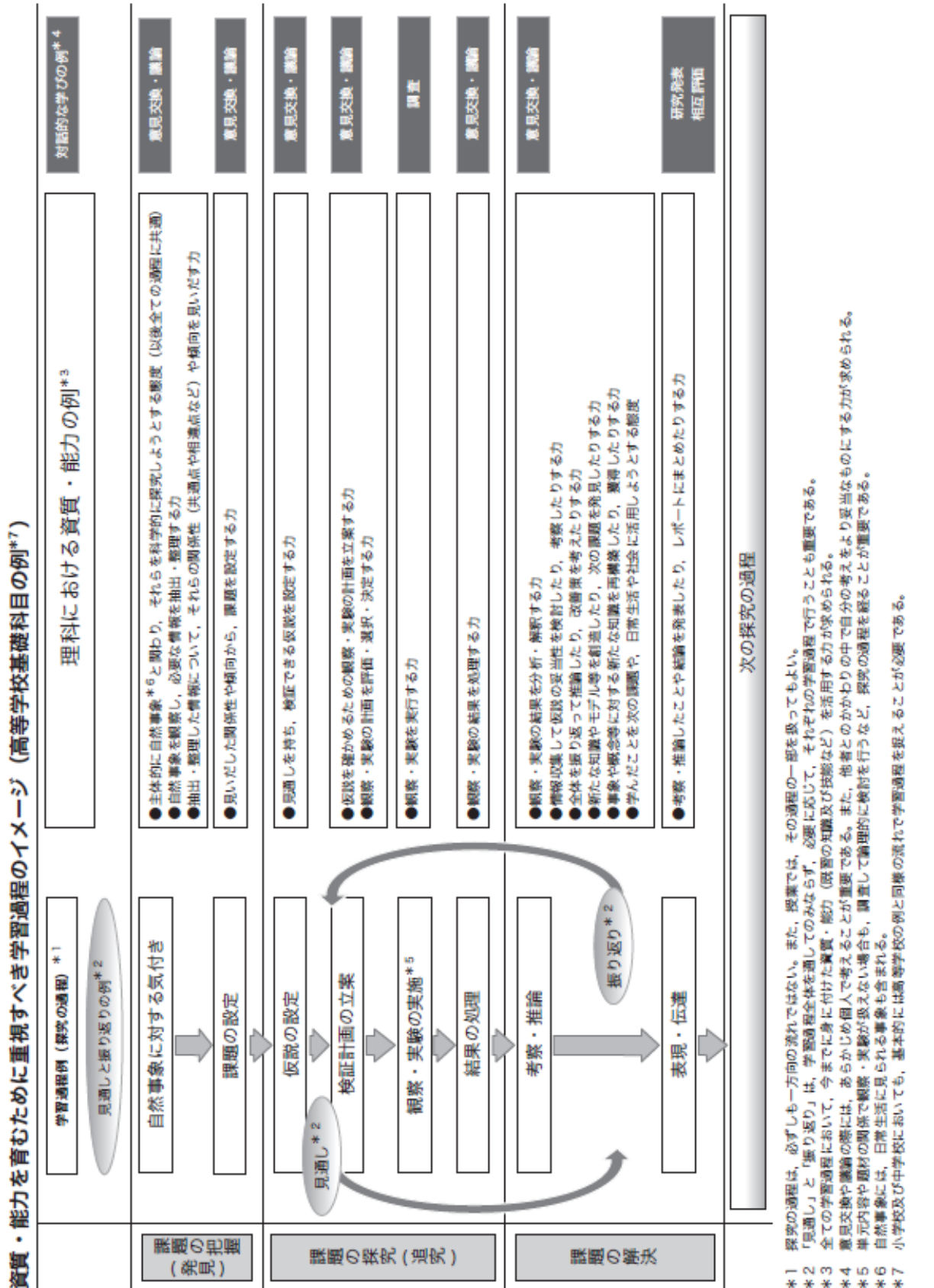


上記は、標準的な探究の過程を示したものである。場合によっては、探究課題の設定から自説・仮説の構築までの間に、既存の知識が活用される場合もあろう。その場合には、新たな情報の収集、集めた情報の整理・分析といった過程なしに、自説・仮説が生み出されることもあると考えられる。

「探究学習」であるためには、自説・仮説を独自の視点で生み出すことが大切である。そういった過程抜きに終わってしまうとすれば、それは、ただの「調べ学習」に過ぎない。

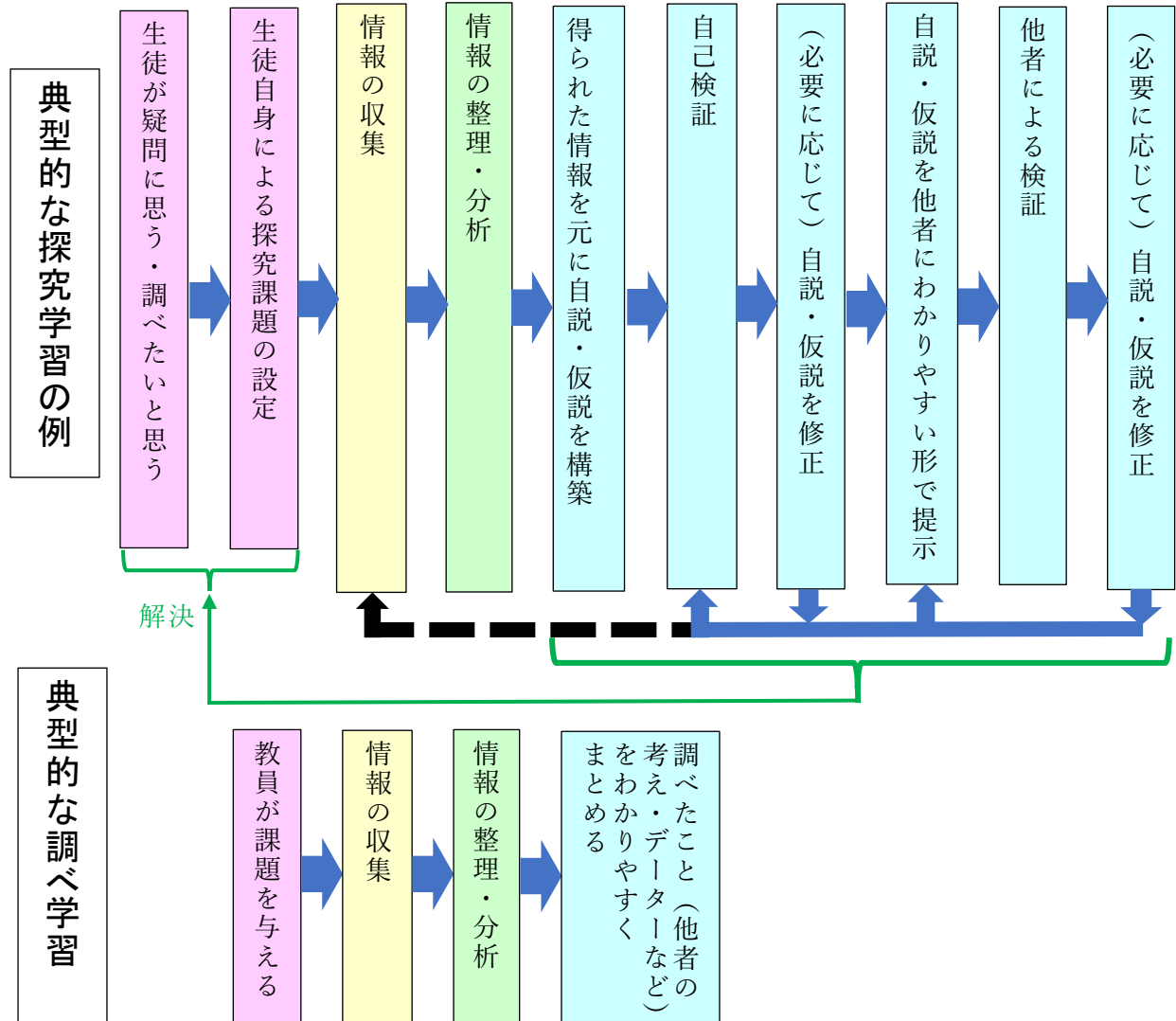
また、真の意味ある「探究学習」とするためには、「自己検証」、「他者による検証」を繰り返し行う必要がある。そのため、研究成果の発表の場を設け、批判を受ける機会を与えることが重要となる。

図1 資質・能力を育むために重視する探究の過程のイメージ
(中央教育審議会答申の資料を一部修正)



コラム 「探究学習」と「調べ学習」の違い

しばしば、「探究学習」は「調べ学習」と混同される。以下に、典型的な「探究学習」の過程と、典型的な「調べ学習」の過程を図示する。



上図を見て明らかなおとおり、「調べ学習」には、「自説・仮説」を生み出す過程が欠如しており、情報を収集し、得られた知識をまとめ(自分の知識の一部とし)、他者にわかりやすい形で提示すれば、学習は終わりとなる。調べ学習では、しばしば、教員が調べ学習のテーマを与えている。

一方、「探究学習」では、生徒の疑問や気づきをもとに学習がスタートし、生徒が課題を設定するのが標準的な形となる。また、情報を収集するだけでは終わらず、仮説を立てたり検証したり他者と意見交換したりして、自己の意見を生み出すことが重要な要素となる。

変化が激しい社会で、主体的に学習を続け、今まで出合ったことがないような状況に対処するためには、自ら必要な情報を収集し、それらを自己の知識の一部としたうえで、その知識をベースに自分の意見を形成することが重要である。(そして、自分が生み出した考えに従って行動していくことが重要である。) だとしたら、そのような状況に対処するのに必要なスキルと習慣は、「調べ学習」ではなく、「探究学習」であると考えられる。

II 年間計画

1 第1学年(読書科テーマ:環境)の年間計画

【各教科、総合的な学習の時間等における「探究学習」の年間計画】

4月	全教科等で探究学習を行う。
5月	全教科等で探究学習を行う。
6月	全教科等で探究学習を行う。
7月	全教科等で探究学習を行う。
9月	全教科等で探究学習を行う。
10月	全教科等で探究学習を行う。
11月	全教科等で探究学習を行う。
12月	全教科等で探究学習を行う。
1月	全教科等で探究学習を行う。
2月	全教科等で探究学習を行う。
3月	全教科等で探究学習を行う。

【読書科の時間 年間計画】

月	日	内 容
4	23	読書科オリエンテーション 『わたしたちのくらしとエネルギー』を使用して温暖化についてまとめる。
5	7	個人新聞作り(PC使用)「環境」 『わたしたちのくらしとエネルギー』をはじめとする各種図書、雑誌、新聞、PC等を使用して環境の資料を探す。
5	14	個人新聞作り(PC使用)「環境」下書き レイアウトを考える。
6	11	個人新聞作り(PC使用)「環境」本書き①集めた資料をまとめる。
6	18	個人新聞作り「環境」本書き②集めてきた資料をもとに記事を書く。
7	9	自分たちが作った個人新聞を学級で発表する。
9	3	グループごとの打ち合わせ「環境」
10	15	班ごとのプレゼンテーション「環境改訂に向けた取り組み」<研究授業>
10	22	グループでの発表資料作り 『わたしたちのくらしとエネルギー』をはじめとする各種図書、新聞、PC等を使用して調べる。
11	19	グループづくり、役割分担、計画づくり「環境」
11	26	グループごとの打ち合わせ「環境」
12	10	グループ発表リハーサル「環境」
12	17	学年発表会「環境」
2	7	公開授業 (班ごとの環境問題解決のための提案プレゼンテーション) 【令和3年度江戸川区教育課題実践推進校説明会】

【各教科等における

「環境学習」の年間計画】

4月	音楽	環境の変化と歌詞の関係について考える。
5月	技術	「材料と加工の技術」の「ものづくり」で、環境について考えながら製作を行い、問題解決することを学ぶ。
6月	社会	「世界の自然環境と生活」で環境問題について学ぶ。
	保健	自分の周りには様々な環境があることを知り、心身ともに健康であるためには主体である人と周りの環境を良い状態に保つることが学ぶ。
9月	国語	「持続可能な未来を創るために一人の暮らし方を考えるー」「『エシカル』に生きよう」で、持続可能な社会の実現に向けて、自分の課題を発見する。
10月	技術	「情報の技術」で、環境に配慮した製品を理解し、社会の発展について考える。
11月	家庭	「持続可能な家庭生活」で環境に配慮した家庭生活について考える。
1月	数学	「データの分析と活用」でゴミ問題やリサイクルについて考える。
	英語	文の内容整理の仕方の授業において、環境問題に対するマッピングを行う。
2月	美術	デザインの授業で、環境やリサイクル、エコに関して学ぶ。
	理科	「単元4」で身近な自然災害について学び、それらの対策について考える。

※時間割変更等により、日時が変更になる場合がある。

※上記のほかに、朝読書の時間(年間合計21時間)に、

図書、雑誌、新聞、PC等を用いて各種探究活動を行う。

2 第2学年(読書科テーマ:環境)の年間計画

【各教科、総合的な学習の時間等における「探究学習」の年間計画】

4月	全教科等で探究学習を行う。
5月	全教科等で探究学習を行う。
6月	全教科等で探究学習を行う。
7月	全教科等で探究学習を行う。
9月	全教科等で探究学習を行う。
10月	全教科等で探究学習を行う。
11月	全教科等で探究学習を行う。
12月	全教科等で探究学習を行う。
1月	全教科等で探究学習を行う。
2月	全教科等で探究学習を行う。
3月	全教科等で探究学習を行う。

【読書科の時間 年間計画】

月	日	内 容
4	23	読書科オリエンテーション
5	7	テーマ設定のためのインプット(図書、雑誌、新聞、PC等)「国際理解」
5	14	テーマ設定のためのインプット(図書、雑誌、新聞、PC等)「国際理解」
6	11	「留学生が先生！」講義受講 海外で生まれ育った留学生の生の声を聴いて、海外の実情を知り、探究学習のきっかけとする。
6	18	班対抗ディベート「国際理解」準備
7	7	班対抗ディベート「国際理解」本番<研究授業>
9	3	グループごとの発表に向けた準備「国際理解(国・地域)」
10	13	グループごとの発表「国際理解(国・地域)」
10	22	個人新聞作り(PC使用)「国際理解」図書、雑誌、新聞、PC等を利用して、記事を作成する
11	19	個人新聞作り(PC使用)「国際理解」図書、雑誌、新聞、PC等を利用して、記事を作成する
11	26	グループ対抗ディベートA「国際理解」準備
12	10	グループ対抗ディベートA「国際理解」本番
12	17	グループ対抗ディベートB「国際理解」準備
2	7	公開授業 グループ対抗ディベートB「国際理解」本番 【令和3年度江戸川区教育課題実践推進校説明会】

【各教科等における「国際理解学習」の年間計画】

4月	技術	コンピュータで情報を検索するときには、世界とつながっていることを意識し、セキュリティ技術を使って安全に検索しなければならないことを学ぶ。
	社会	オセアニア州の学習において、多文化社会について学ぶ。
5月	音楽	鑑賞教材を通して、他国の音楽文化や宗教観を学ぶ。
	家庭	食料自給率、フード・マイレージ、食品ロスなど、食生活を取り巻く課題について、他国と比べながら考えていく。
6月	保体	オリンピック、パラリンピック教育を通して他国への関心を高め、互いに尊重する心を身につける。
	英語	Program 3 Taste of Cultureにて、世界の食文化について学び、文化の違いについて話し合う。
7月	美術	デザインの授業で、国際問題や文化に関するポスター等の鑑賞を行う。
9月	数学	1次関数の授業で、海外のいろいろな単位と日本の単位の換算を計算する。
10月	理科	日本の気候を学習する過程で、世界の気候についても学び、日本と世界の違いを学習する。
	国語	アメリカの「持続可能な未来を創るため」の考えと取り組みについて学ぶ。
12月	技術	世界各地でのエネルギーの変換について学ぶ。

※時間割変更等により、日時が変更になる場合がある。

※上記のほかに、朝読書の時間(年間合計21時間)に、図書、雑誌、新聞、PC等を用いて各種探究活動を行う。

3 第3学年(読書科テーマ:歴史・伝統・文化)の年間計画

【各教科、総合的な学習の時間等における「探究学習」の年間計画】

4月	全教科等で探究学習を行う。
5月	全教科等で探究学習を行う。
6月	全教科等で探究学習を行う。
7月	全教科等で探究学習を行う。
9月	全教科等で探究学習を行う。
10月	全教科等で探究学習を行う。
11月	全教科等で探究学習を行う。
12月	全教科等で探究学習を行う。
1月	全教科等で探究学習を行う。
2月	全教科等で探究学習を行う。
3月	全教科等で探究学習を行う。

【3学年 読書科の時間年間計画】

月	日	内 容
4	23	読書科オリエンテーション(体育館)
5	7	資料読み込み(PCや各自用意した書籍、資料等)
5	14	資料読み込み(PCや各自用意した書籍、資料等)
6	11	個人新聞作り(PCで構想を練る、メモを取る)京都・奈良の寺社仏閣、文化についてまとめる。
6	18	個人新聞作り(PCで構想を練る、メモを取る)京都・奈良の寺社仏閣、文化についてまとめる。
7	9	個人新聞作り(PCで構想を練る、メモを取る)京都・奈良の寺社仏閣、文化についてまとめる。
9	3	卒業論文の説明
9	10	修学旅行事後学習の説明
10	22	卒業論文企画書作成(PC使用)
11	19	卒業論文執筆(PC使用)
11	26	卒業論文執筆(PC使用)
12	10	卒業論文執筆(PC使用)
12	17	卒業論文執筆(PC使用)
2	16	卒業論文執筆(PC使用)

【各教科等における「歴史・伝統・文化学習」の年間計画】

4月	美術	伝統的工芸品、世界文化遺産、国内外の美術史の学習を通じ、国内外の伝統や文化のよさ、美術文化の継承や創造について学ぶ。
5月	音楽	滝廉太郎の生涯を通して、日本文化の変化を学ぶ。
	技術	材料と加工法についての歴史や文化、伝統を学ぶ。
9月	家庭	日本各地の住まいや住まい方は、季節や地域の気候風土に合わせて工夫され、伝統の文化が継承されていることを学ぶ。
10月	英語	「外国の人に伝えたい日本のものを紹介しよう」という活動を通じて日本の伝統や文化・工芸品について学ぶ。
11月	国語	・「いろは歌」「竹取物語」について学ぶ ・書写を学ぶ。
		・「平家物語」「徒然草」「枕草子」を学ぶ。 ・「おくのほそ道」「和歌の調べ」を学ぶ
2月	理科	科学技術の発展と日本の伝統文化の融合について学ぶ。

※時間割変更等により、日時が変更になる場合がある。

※上記のほか、朝読書の時間(年間合計21時間)に、図書、雑誌、新聞、PC等を用いて各種探究活動を行う。

4 特別支援学級(読書科テーマ:防災)の年間計画

【各教科、総合的な学習の時間等における「探究学習」の年間計画】

4月	全教科等で探究学習を行う。
5月	全教科等で探究学習を行う。
6月	全教科等で探究学習を行う。
7月	全教科等で探究学習を行う。
9月	全教科等で探究学習を行う。
10月	全教科等で探究学習を行う。
11月	全教科等で探究学習を行う。
12月	全教科等で探究学習を行う。
1月	全教科等で探究学習を行う。
2月	全教科等で探究学習を行う。
3月	全教科等で探究学習を行う。

【特別支援学級 読書科の時間年間計画】

月	日	内 容
4	15	図書室利用のし方
4	22	図書に親しむ
5	6	読書科オリエンテーション
5	13	「防災」についてオリエンテーション
5	20	「防災」についてアンケート
6	3	グループづくり、役割分担、計画づくり
6	17	新聞記事から「防災」について情報収集
6	24	新聞記事から「防災」について情報収集
7	1	収集情報をまとめる(PC使用)
7	8	収集情報をまとめる(PC使用)発表練習
7	15	中間発表会
9	9	1学期の振り返り、2学期の計画
9	16	新聞作り(PC使用)
9	30	新聞作り(PC使用)
10	7	新聞作り(PC使用)
10	14	グループごとの打ち合わせ
10	21	グループ発表リハーサル
11	4	グループ発表リハーサル
11	18	発表会
11	25	グループごとの打ち合わせ
12	2	グループ発表リハーサル
12	9	F組内発表会「防災」
1	13	発表会リハーサル
2	7	公開授業 (全5グループによる発表) 【令和3年度江戸川区教育課題実践推進校説明会】

【各教科等における

「防災学習」の年間計画】

7月	社会	江戸川区の地形と水害の歴史、水害に強いまちづくりの取り組みを知る。
9月	国語	防災標語を作成する。
	理科	①地球の内部構造とプレートテクトニクスを学ぶ。 ②地震波からわかることおよび地震対策について学ぶ。 ③自然災害と地域のかかわりについて学ぶ。
	英語	災害時に使える緊急フレーズを学ぶ。
	作業	災害時に必要な物品を実習を通して学ぶ。
10月	音楽	①サイレンの種類を調べ、効果的なサイレンの作り方を学ぶ。 ②聴いただけで防災の足掛かりとなるような歌詞を考え、曲を作成する。
	道徳	『おんぶしてくれ』『はるかひまわり』『東日本大震災のある記事から』『仮設住宅のグリーンカーテン』『点字ブロック』で防災について学ぶ。
11月	作業	災害時に役立つ紙食器づくりを行う。
	保健	自然現象による危険について学ぶ。
12月	国語	防災かるたを活用して、防災を考える。
	作業	鍋炊き炊飯、梅干し・味噌づくり、保存食調理について学ぶ。
1月	国語	「4つのスイッチ」で、情報を正しく読み取る力を身につける
2月	数学	備蓄品の残量計算をする。
3月	技術	コンピュータを使用して防災についての情報を収集し、安全な行動ができるようにする。

※時間割変更等により、日時が変更になる場合がある。

※上記のほか、朝読書の時間(年間合計11時間)に、図書、雑誌、新聞、PC等を用いて各種探究活動を行う。

Ⅲ 各学年・特別支援学級の取組

1 第1学年の取組

(1) 環境問題をテーマとした探究学習について

第1学年では、読書科の通年のテーマとして、「環境問題」を扱ってきた。昨今話題になっているSDGsをはじめとして様々な形で耳に入ってくる情報であるため、生徒全体の関心も高い題材である。読書科での探究活動を通し、以下の力を育むことを目標とした。

- ・情報収集に適した本を探したりインターネットで検索したりし、内容を理解しつつ有効な情報を選び取る力。
- ・整理した情報を、新聞という形で分かりやすくまとめ、表現する力。
- ・環境問題に対し、疑問や興味をもちながら主体的に調べ、知識を広げようとする態度。

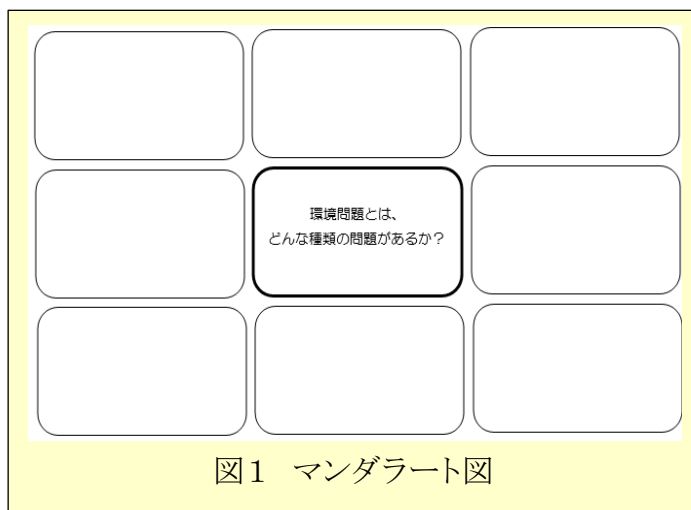
(2) 実践内容

① 環境新聞

1学期は探究活動を通し、環境問題に関する情報収集の方法を身に付け、自分の興味のある環境問題に関する知識を深めるために環境新聞を作成した。

環境新聞作成にあたり、始めに、各自の興味のある環境問題を顕在化させた。そのために用いたのが、『読書科ノート 活用期(中学校第1学年)』10頁のマンダラート図(図1)である。

知っている環境問題を枠内の8つに記入させ、その中から興味のあるものを1つ挙げさせた。挙げたものから、さらに具体的な疑問を8つ考えさせ、最も気になるものをテーマとして新聞を作成させた。



新聞作成にあたり、新聞の書き方を学ぶ時間だけでなく、情報収集を行う際の手段と、そのメリット・デメリットを考えさせる時間も設けた。また、新聞で扱うテーマを探究するために、何を調べるべきかを話し合う時間を設けた。朝読書の時間には、調べた内容を蓄積させるために、毎日、読書シート(図2)を配り記録させた。

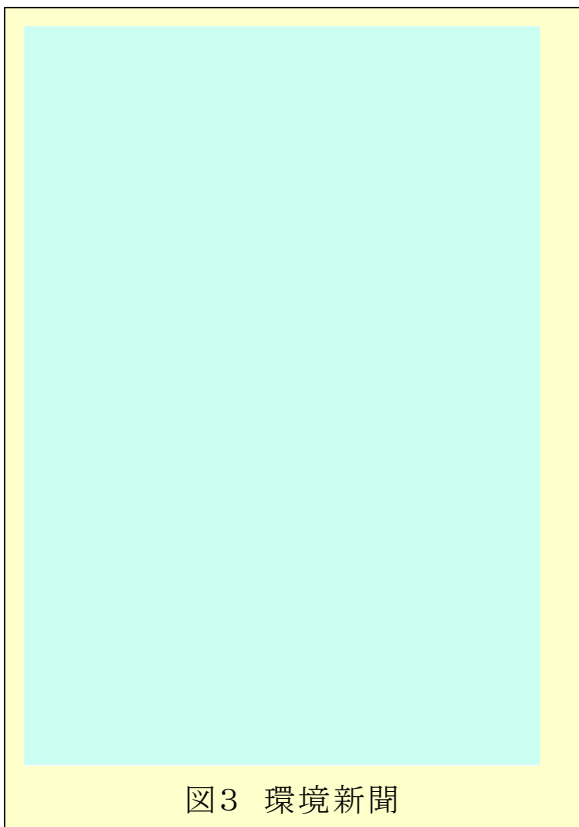
『 』の読書シート

年 組 番 氏名 _____

____月 ____日(____) 読書ページ ____p. ~ ____p.
 わかったこと、疑問、興味をもったこと など

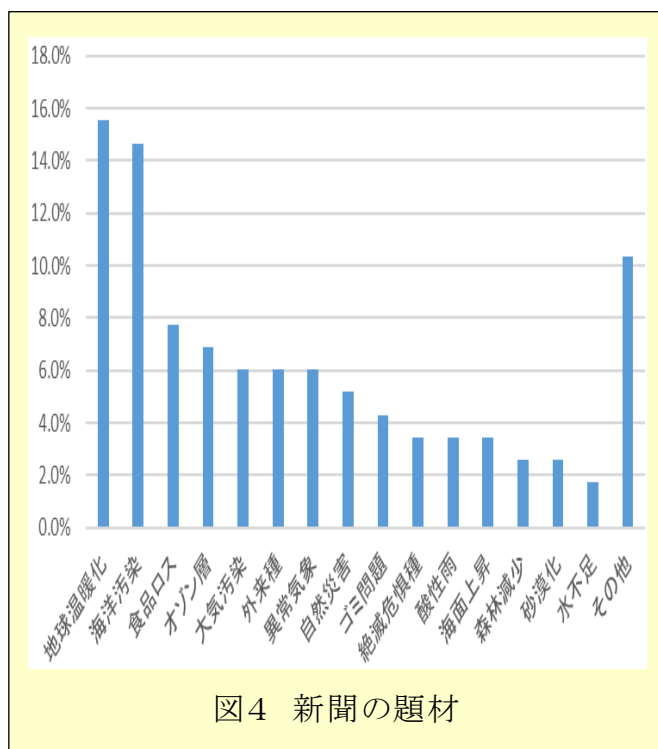
____月 ____日(____) 読書ページ ____p. ~ ____p.
 わかったこと、疑問、興味をもったこと など

図2 読書シート



これは、生徒が作成した新聞の1つである(図3)。

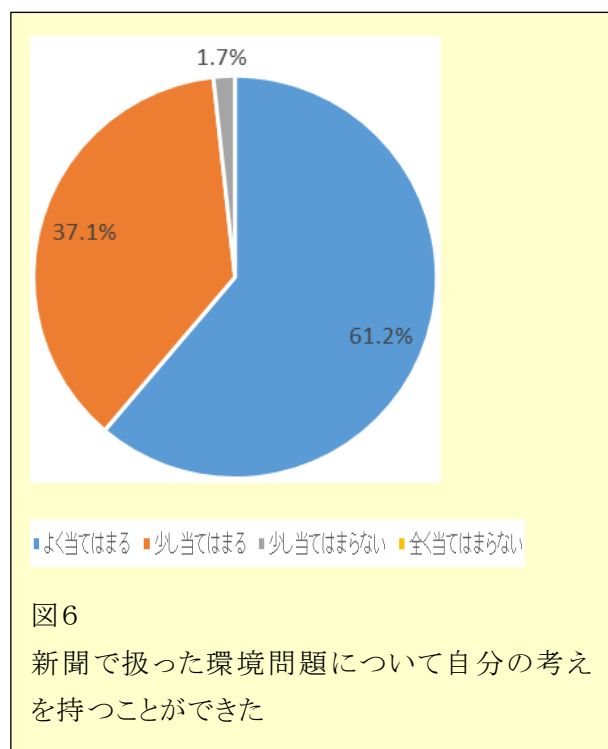
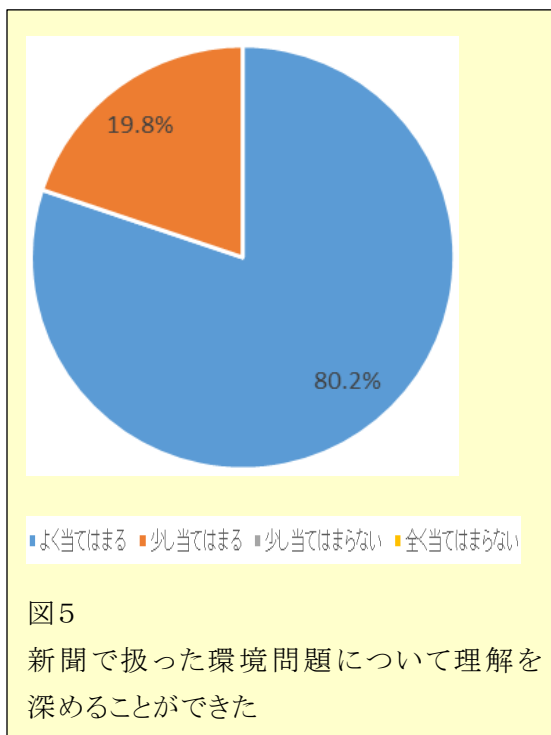
なお、新聞の題材にされることが多かったのは、地球温暖化、海洋汚染、食品ロスなどであった(図4)。



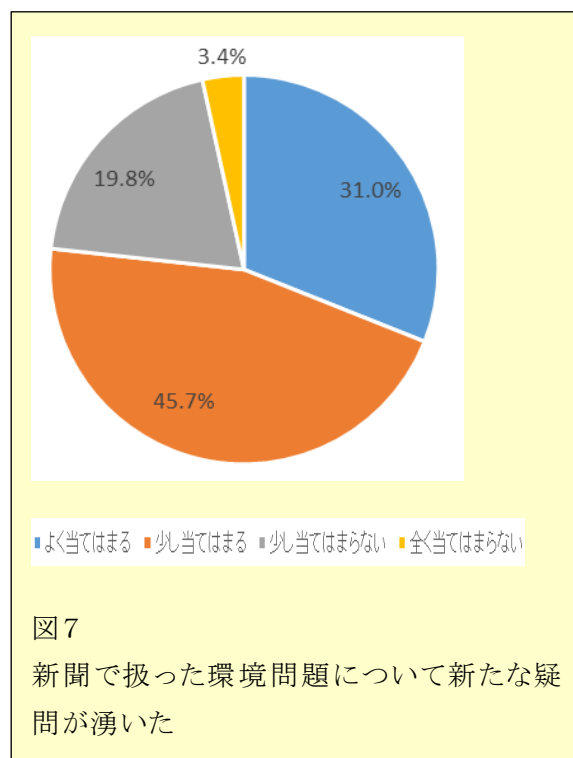
新聞作成後には、生徒アンケートを行い、新聞作成における環境に関する知識の深まりや興味の高まりなどを調査した。

アンケートでは、全生徒が、「新聞で扱った環境問題について理解を深めることができた」と回答した(図5)。

また、「新聞で扱った環境問題について自分の考えをもつことができた」と回答をした生徒は、98.3%であった(図6)。これは、「探究学習」の構成要素「③整理・分析」の中核をなす「独自の視点で自説・仮説を構築する」ことができたことを示すものである。だとすれば、環境新聞作成は、「探究学習」の手法として有用であるということになる。



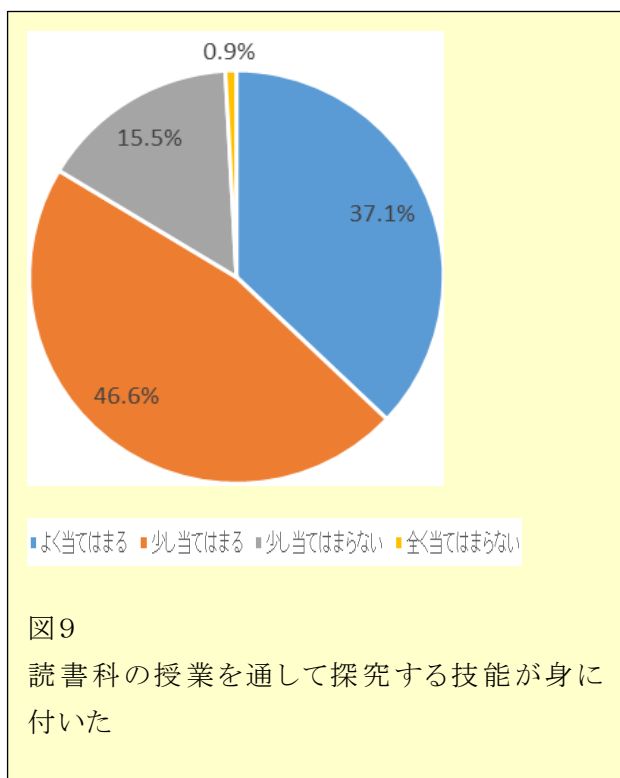
アンケートにおいて、「新聞で扱った環境問題について新たな疑問が湧いた」と回答した生徒は、76.7%であった(図7)。



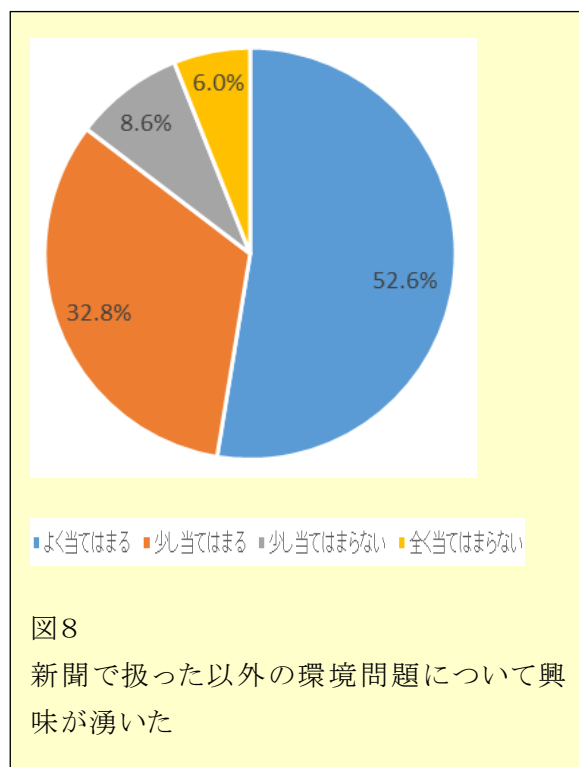
さらに、「新聞で扱った以外の環境問題について興味を湧いた」と回答をした生徒は、85.4%であった(図8)。

これらは、1つの「探究」が新たな「探究」のきっかけとなりうることを示すものであろう。

アンケートにおいて「読書科の授業を通して探究する技能が身に付いた」と回答した生徒は、83.7%になった(図9)。これは、本校読書科の各種活動が「探究学習」の能力向上に役に立っていることを示すものであろう。

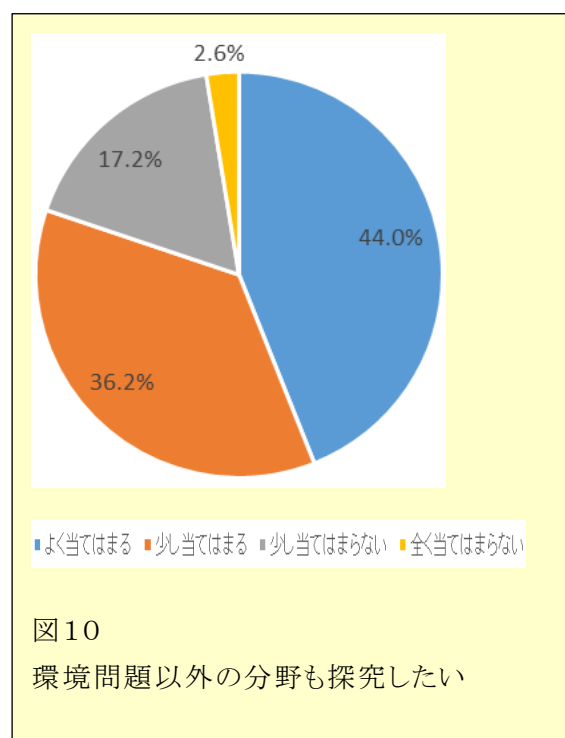


「発表の機会」「他者による検証の機会」の提供のため、新聞作成後に、各クラスで「新聞の鑑賞会」を行った。このときの意見の一部が、資料1である。



また、「環境問題以外の分野も探究したい」と回答した生徒は、80.2%になった(図10)。

これは、本校読書科の諸活動が、「探究学習」に取り組もうとする意欲を向上させたことを示すものであろう。



・生徒 A

「写真や図があつてとても分かりやすかったです。また、カラフルな色使いでとても読みやすかったです。さらに、扱っている問題の歴史などが書かれていて分かりやすかったです。」

・生徒 B

「ただ文字を並べるのではなく、区切りにきれいに色が付いていて読みやすかった。資料を用いた記述も具体性があり説得力があつた。環境問題について親近感が湧いた。」

・生徒 C「それぞれ、環境問題の現状、原因、今後の予想などを具体的に述べていてよかった。環境問題解決のため、自分にできることを実行していきたいと思った。」「グラフや写真、表などを用いることでより説得力が増し、興味が湧いた。」

【資料1】

この鑑賞会は、生徒たちに発表の機会を与えたという点、および、生徒たちの環境問題に対する興味を向上させたという点では、有意義なものであつた。しかし、コメントの多くが、色や写真、見やすさなどの体裁にかかわる感想(自説・仮説を他者にわかりやすい形で示しているかどうかの感想)にすぎず、内容(自説・仮説そのもの)に対する批判が少なかったという点は、残念であつた。内容に関する他者からの批判が鋭ければ鋭いほど、そしてその数が多ければ多いほど、「他者による検証」が意味をもつ。今後は、「内容に関する鋭い指摘」が飛び交う状況を作り出すようにしていくことが重要であると考えている。

情報の収集の場面では、インターネットが非常に多く用いられていた。本の情報は古いものになりがちであるということや、インターネットで情報を得るほうが本で情報を得るよりもはるかに容易であるということなどが理由であると思われる。しかし、インターネットの情報は信頼できないものも多い。情報収集でインターネットを用いることのメリット・デメリットは指導したが、どのようなデータを使用すべきか指導していなかった。信頼の置ける情報を選択するよう指導しておくべきであつた。

② 環境改善団体

1学期には、個人で情報収集を行い、個人で新聞を作成したのに対し、2学期には同じ問題意識をもつ数名で探究班を作り、班ごとに各班の探究テーマについての発表を行った。グループを組むことで、探究活動中に他者に自分の考えを伝えたり、探究活動中に他者の考えを理解したりする力を育む機会を設けた。環境問題について、ただ調べて発表するのではなく、架空の環境改善団体を作り、「当事者」として「自分たちが選んだ環境問題の解決にあたっている」という設定で発表活動等を行わせることにした。発表等は、「自分たちが行っている環境改善の取組を他者に伝えていく」という形で行わせることにした。

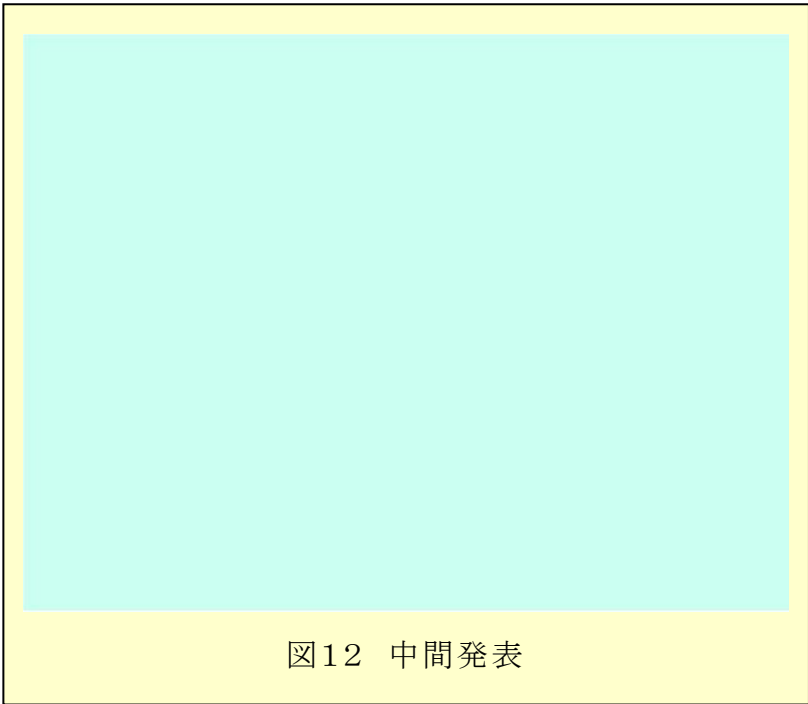


図12 中間発表

令和3年10月15日に中間発表を行った(図12)。

中間発表では、①自分たちが改善を目指す環境問題の概要、②環境改善団体名(込められた願い)、③その環境問題を選んだ理由とその環境問題の発生原因を発表させた。発表を聞いている班は、中間発表の内容を聞いて、評価シートに、コメントを書き、さらに、①スライドの見やすさ(文字の量、配置、色使い)、②声の聞き取りやすさ(声量、スピード、抑

揚)、③説明の分かりやすさ、説得力(図の引用、理由付け、スライドの文章や言い回し)などを評価した。

中間発表の後には、各クラス、各班の代表者1名ずつからなる臨時グループを6つ作り、ブレインストーミングを行った。これは、本発表で行う予定の「質疑応答」に対応する能力を身に付けることと、自分たちの班で思いつかなかった新たなアイデアを得ることを意図するものがあった。臨時グループの中で、各班代表が自分たちの班でどのような取り組みを行っているかを発表し、それに対する質問や新たなアイデアを受け付けた(図13、図14)。

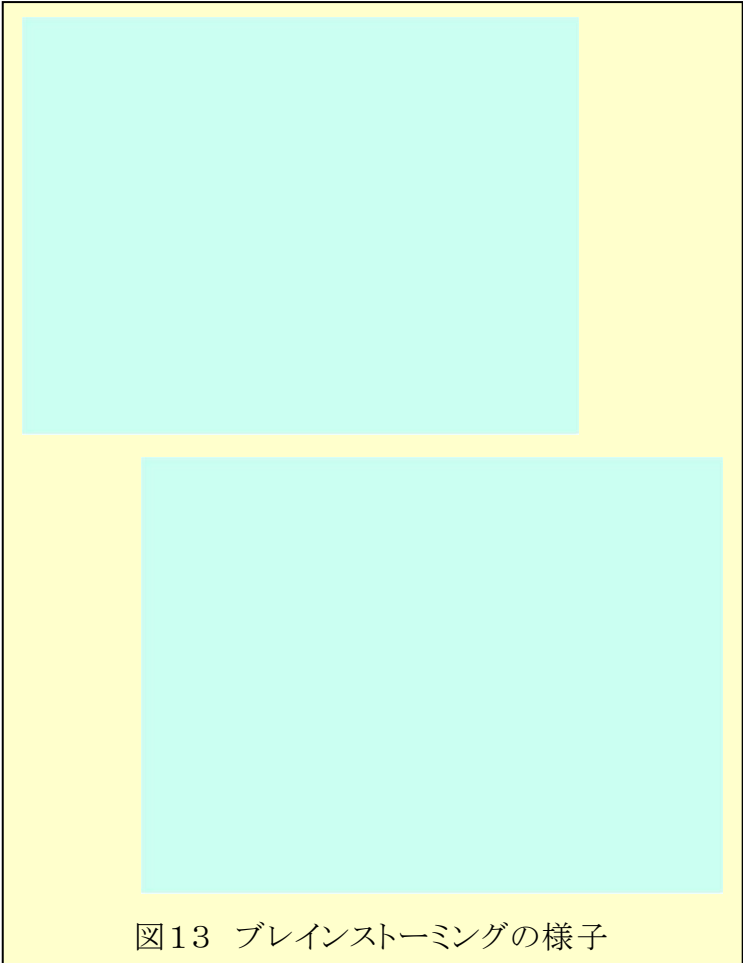


図13 ブレインストーミングの様子

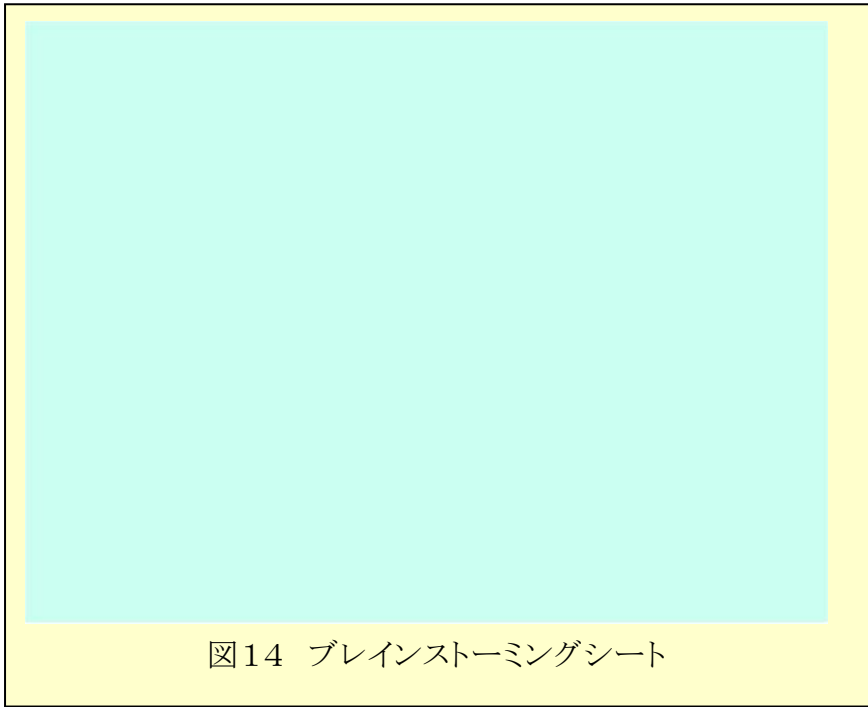


図14 ブレインストーミングシート

「自説・仮説」に対する他者からの鋭い批判は「探究学習」の質の向上にとって不可欠なものである。今回の臨時グループでの話し合いでは、鋭い批判がたくさん出され、非常に有意義なものとなった。

臨時グループで、他の班のメンバーから批判を受けたり、新たなアイデアを教えてもらったりした班のメンバーは、その後、元の班に

戻り、自分たちの主張(環境改善のために何を行うか)の改訂にとりかかった。これを元に、令和4年2月7日の本発表に取り組む予定である。

③ 校外学習(クルックフィールズ)での環境学習

令和3年12月6日には、クルックフィールズ(千葉県木更津市)で校外学習を行った。クルックフィールズでは、農業体験とオリエンテーリングを行った。

農業体験では、タマネギの苗の植え付け(図15)及びカブの収穫(図16)を行った。生徒たちは、植え付け体験や収穫体験をする中で、①季節に応じた野菜を植え、育てていくことの価値や、②無農薬

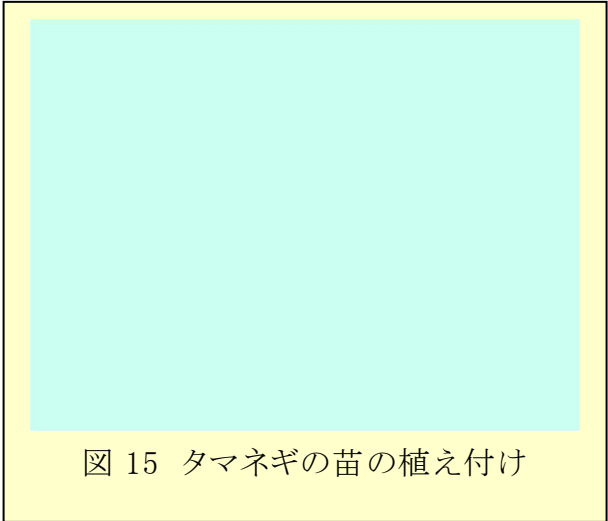


図15 タマネギの苗の植え付け

で育てていくことの意義を学んだ。この体験から、新たな「探究」のテーマを見つけた者もいた。また、環境改善団体の活動内容を変更した者もいた。

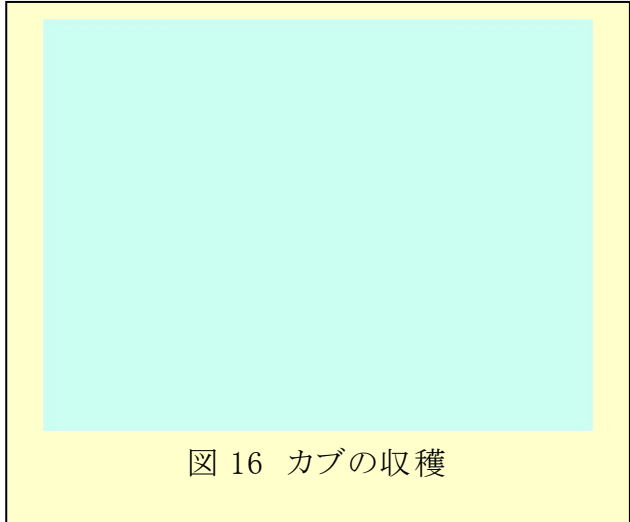


図16 カブの収穫

オリエンテーリングでは、施設内で行われている「SDGsに向けての取組」をクイズにして出題していた。生徒たちは、答えを考えていく中で、サステナビリティについて学んだ。

校外学習から戻った後、生徒は校外学習レポートを作成した(図17)。このレポートを作る中で、生徒たちは、新たな探究課題を設定し、必要な情報を集め、集めた情報を整理・分析し、得られた情報を元に、自分の意見を形成していた。

生徒たちは、レポート作成にあたって、読み手にとって分かりやすい、という視点に注意を払っていた。完成後は、相互に評価し合っていた。

(3) 第1学年 読書科「探究学習」の成果と課題

生徒が環境問題についてどのくらい知識があるのか調査するために、令和3年4月と12月に、中心に「環境」を置いたマインドマップを作成させた(図18)。

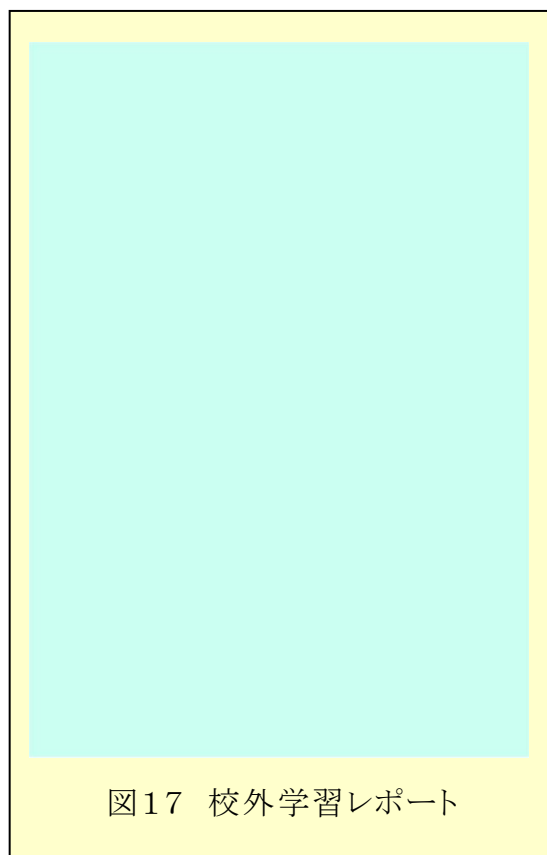


図17 校外学習レポート

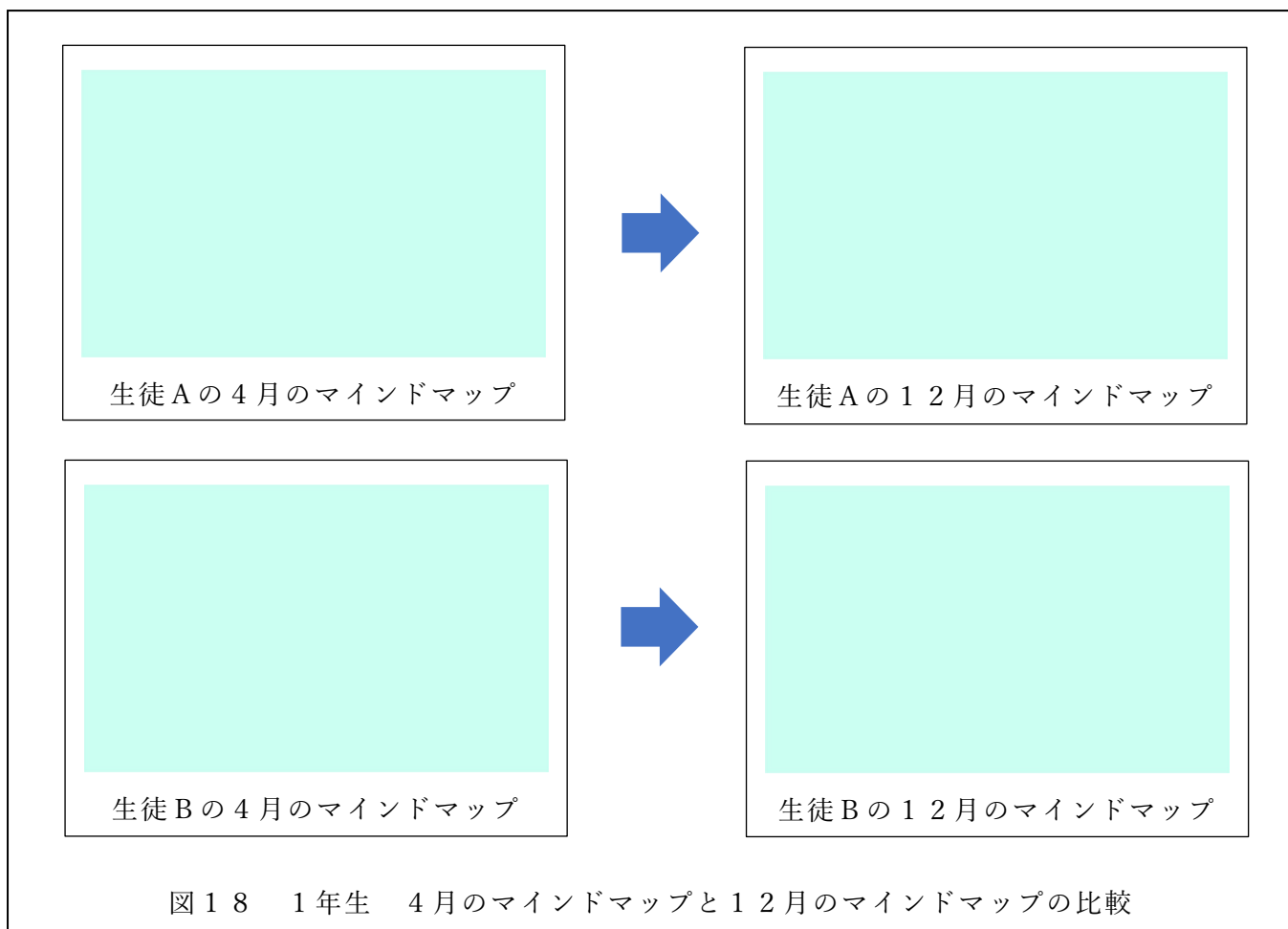


図18 1年生 4月のマインドマップと12月のマインドマップの比較

4月の段階では、「環境」という単語を元に思い浮かぶ単語がほとんどなかった。また、思いついた単語から、次の関連した単語を思いつくということがほとんどなかった。さらに、単語と単語がお互いに結びついているということもほとんどなかった。

しかし、12月の段階では、「環境」という単語から思い浮かぶ単語の数が大幅に増えた。さらに、思いついた単語からさらに次の単語を思いつき、その単語からさらに別の単語を思いつくということが多くなった。また、単語と単語がお互いに結びついているということも多くなった。

これらのことから、1、2学期の環境に関する「探究学習」の結果、「環境」に関する知識が、深まり、複雑化し、概念と概念が結びつき体系化されたということが出来る。だとすれば、「探究学習」は「環境問題」に関する学習方法として、非常に効果の高い学習方法だということができる。

生徒の発表の様子や新聞・レポート作成の様子を観察していると、「自ら探究課題を設定することができるか」「自ら必要な情報を収集し、信頼できる情報を選び取ることができるか」「収集した情報を整理・分析し、独自の視点で得られた情報を再構成できるか」「得られた情報を元に独自の視点で自説・仮説を構築することができるか」「自説・仮説を自己検証して改訂することができるか」「自説・仮説を他者に分かりやすい形で提示することができるか」「出典を明示することができるか」「他者による検証を受けて正しく自説・仮説を改訂することができるか」については、力がついてきていると思われる。しかし、他者の主張の内容を適切に批判するという点では、改善の余地がある。

《探究能力が身につけているかどうかを判断する際のチェックポイント》

- ① 自ら必要な情報を収集し、信頼できる情報を選び取ることができるか
- ② 収集した情報を整理・分析し、独自の視点で得られた情報を再構成できるか
- ③ 得られた情報を元に独自の視点で自説・仮説を構築することができるか
- ④ 自説・仮説を自己検証して改訂することができるか
- ⑤ 自説・仮説を他者に分かりやすい形で提示することができるか
- ⑥ 出典を明示することができるか
- ⑦ 他者による検証を受けて正しく自説・仮説を改訂することができるか

コラム 読書科における評価について

学習評価については、「生徒にどのような力が身に付いたか」という学習の成果を的確に捉えた上で、教師が指導の改善を図るとともに、生徒が自らの学びを振り返って次の学びに向かうことができるようにすることが求められている。そのためには、指導と評価を一体化させ、一貫性をもった形で改善を進めることが重要である。

読書科では、その特性から、他の教科のように数値的に評価することはせず、活動や学習過程、報告書や作品、発表や討論などにみられる学習の状況や成果などについて、生徒のよい点、学習に対する意欲や態度、進歩の状況などを踏まえて適切に評価することとし、評定は行わず、所見等を記述することとしてきた。

本校では、以下の点に留意し、学習評価を行うこととしている。

- 児童・生徒のよい点や進歩の状況などを積極的に評価する
- 学習したことの意義や価値を実感できるようにする
- 単元や題材など内容や時間のまとまりを見通しながら評価の場面や方法を工夫する
- 学習の過程や成果を評価し、指導の改善や学習意欲の向上を図る
- 創意工夫の中で学習評価の妥当性や信頼性が高められるようにする
- 組織的かつ計画的な取組を推進する
- 学年や学校段階を越えて児童・生徒の学習の成果が円滑に接続されるよう工夫する

なお、活用期にあたる1年では、以下の目標を達成しているかという観点から評価を行うこととしている。

- (1) 目的に応じた本を読み、その内容を理解するとともに、目的に応じた資料の収集の仕方や記録の取り方を身に付けることができるようにする。
- (2) 身近な人や社会、自然に関わる問題を見付け、その解決に向けて情報を整理・分析するとともに、自分の考えを分かりやすくまとめ、表現できるようにする。
- (3) 読書の良さを実感し、読書習慣を大切にしようとするとともに、自分が見付けた問題について、他者と関わり合いながら主体的に学んでいこうとする態度を養う。

また、発展期にあたる2年、3年では、以下の目標を達成しているかという観点から評価を行うこととしている。

- (1) 目的に応じた本を読み、知識を習得するとともに、適切な資料の収集の仕方や問題解決に向けた記録の取り方を身に付けることができるようにする。
- (2) 人や社会、自然に関わる問題を見付け、その解決に向けて情報を効果的に整理・分析するとともに、自分の考えを論理的にまとめ、表現できるようにする。
- (3) 読書及び読書を通じた学習の価値を認識し、主体的に取り組むとともに、様々な事象について、社会の中で積極的に学び続けていこうとする態度を養う。

2 第2学年の取り組み

(1) 国際理解をテーマとした探究学習について

第2学年では、「国際問題」「国際理解」を読書科のテーマとして「探究学習」を行ってきた。「国際問題」とは、国と国の間の問題、そして「国際問題」の理解を「国際理解」として扱うこととした¹³。したがって、国境をまたぐ問題であっても、たとえば、「日本から中国に渡る渡り鳥の問題」や「国境を越える砂漠化の問題」「ドイツ語の使用地域の歴史的変遷」などは「国際問題」としなかった¹⁴。

つまり第2学年では、「国際問題」「国際理解」に関する「探究学習」を進めることによって、「国際問題」への理解を深めると同時に、探究能力の向上および探究の習慣付けを目指した。なお、「探究学習」を進めるにあたっては、その学習が「調べ学習」となってしまうないように特に注意を払った。

(2) 実践内容

① 班(グループ)対抗ディベート

7月7日には、班対抗ディベートを行った(図19)。各クラス3つのテーマを設け、賛成派、反対派に分かれてディベートを行った(図20)。

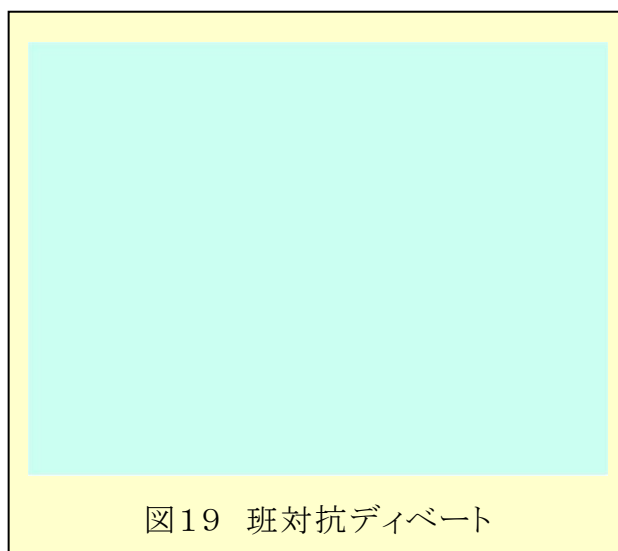


図19 班対抗ディベート

テーマA「日本は難民を制限なく受け入れるべきだ。」(1班[賛成]対4班[反対])
テーマB「日本は国連の常任理事国に入るべきだ。」(2班[賛成]対5班[反対])
テーマC「自由貿易は推進すべきだ」(3班[賛成]対6班[反対])

図20 ディベートのテーマ

¹³ 日本政府が現在「国」として扱っていない地域についても、実質的に「国」に近い実態を持つ場合は、ここでいう「国」として扱うこととした。また、「複数の国の集合体(EUなど)」もここでいう「国」に準じるものとして扱うこととした。さらに、「国」ではないが、政治・社会・経済的に意味を持つ「国の一部(香港等)」も「国」に準じるものとして扱うことにした。また、「国と国との間の問題」ではないが、「民族と民族の間の問題」「宗教と宗教の問題」なども「国際問題」として扱うこととした。

¹⁴ もちろん、これらの問題を国と国の間の対立の問題として捉え直せば、本校2年生読書科の扱う「国際問題」となりうる。

テーマは教師が考え¹⁵、各班が賛成の立場に立つか、反対の立場に立つかも教師が決めた。

テーマと立場が与えられたら、各班は、準備として、「自ら必要な情報を収集し、信頼できる情報を選び取る」「収集した情報を整理・分析し、独自の視点で得られた情報を再構成する」「得られた情報を元に独自の視点で自説・仮説を構築する」「自説・仮説を自己検証して改訂する」などの学習活動を進めた。

また、令和3年7月7日のディベート本番では、「自説・仮説を他者に分かりやすい形で提示する」「出典を明示する」などを意識した。ディベートでうまく行動できた班は、相手の班の主張や問いかけをしっかりと予測できていた班、集めた情報を自分の立場からしっかりと理解し自分の知識の一部としていた班、集めた情報を元に自説をしっかりと構築していた班であった。

これらのことから、ディベートでうまくやりとりできる生徒は、「探究学習」の各ステップをしっかりと行うことができる生徒だということが分かる。つまりディベートという学習活動は、「探究学習」の能力向上にとって、有用な手段であると考えられる。

なお、ディベートそのものは、「調べ学習」になり得ても「探究学習」そのものではないということをよく理解しておかなければならない。ディベートは、探究学習の重要な要素である「生徒自身による探究課題の設定」のプロセスが欠けているからである。また、「得られた情報を元に独自の視点で自説・仮説を構築」というステップも、ディベートの設定(自分たちの班は賛成派／反対派)に合致させるための仮のものであり、本心と一致している保証はない。また、時間の制約等により、主張や反論がしっかりと行えたという保証もない。また、「自己検証」「他者による検証」やそれらに対応するための「自説・仮説の修正」プロセスも十分に行われている保証はない。ディベートは、参加者に強いフラストレーションを与える。このフラストレーション(例えば、「本当は賛成派なのに反対派の立場で議論しなければならない。賛成派だったらもっとうまく説明できたのに。」とか「もっと時間があれば相手を説得することができたのに。」等)は、「しっかりと調べて、本当の自分の立場で、しっかりと主張したい。」という、「探究学習」に対する強い意欲を引き起こす。ディベート後に、「探究学習」を行わせたら、ディベートがその「探究学習」の大きな原動力となることは間違いない。

12月10日の新しいテーマによるグループ対抗ディベートでは、ディベート参加者を含め全生徒から、本番の議論について問題点等を指摘させた¹⁶。生徒たちはこれらの批判に耐えるよう自説の修正作業を行った。2月には、同じテーマで再びディベートを行う予定である。その後、自由なテーマで「国際問題」について論文を書き、その論文を発表し、お互いに批評する予定である。これが本当の意味の「探究学習」(あるいは「探究学習」のきっかけ)になると考えている。

ディベート活動

探究したいという
気持ち・意欲

ジレンマ
フラストレーション

¹⁵ ディベートのテーマは、なるべく賛成派にも反対派にも一理あり、賛成派にも反対派にも問題点があるというものがよい。

¹⁶ Microsoft Forms 利用。

② 国際新聞

1学期には、自分が気になっている「国際問題」について、タブレット PC (iPad) を使って個人新聞を作成することにした (Word で作成)。

発表が単なる「調べ学習」に終わらないよう、自分が調べた国・地域には、どのような問題があり、その原因は何であり、どのようにすればその問題が解決できるか、自分たちの意見を記入するよう指導した。

「探究学習」を行わせようとする教師の意図に反して、多くの生徒は、背景の色や模様、文字の色、フォント、イラストなどの「デザイン」にほとんどの時間を使ってしまった。その結果、新聞の基本形式を無視した、読みにくい、内容のない新聞がたくさんできてしまった。また、1人1台端末配付1年目だったため、生徒、教員とも十分に活用ができず、使い慣れているパソコン室のノート PC

(Windows 機) を使い国際新聞を作り直した (図21)。前回の反省を活かし、最もオーソドックスな新聞の型を配付し、その型に自分が伝えたい情報を入力させる形にした。背景の色・模様、文字の色、フォントなどの変更を禁止することによって、生徒たちは、新聞の内容に集中することができた。

新聞作成後、朝読書の時間にお互いの新聞を読み合い、問題点、改善点などを指摘し合った。その指摘を克服するよう内容を改善した「改訂版国際新聞」を、2月に作成する予定である (図22)。

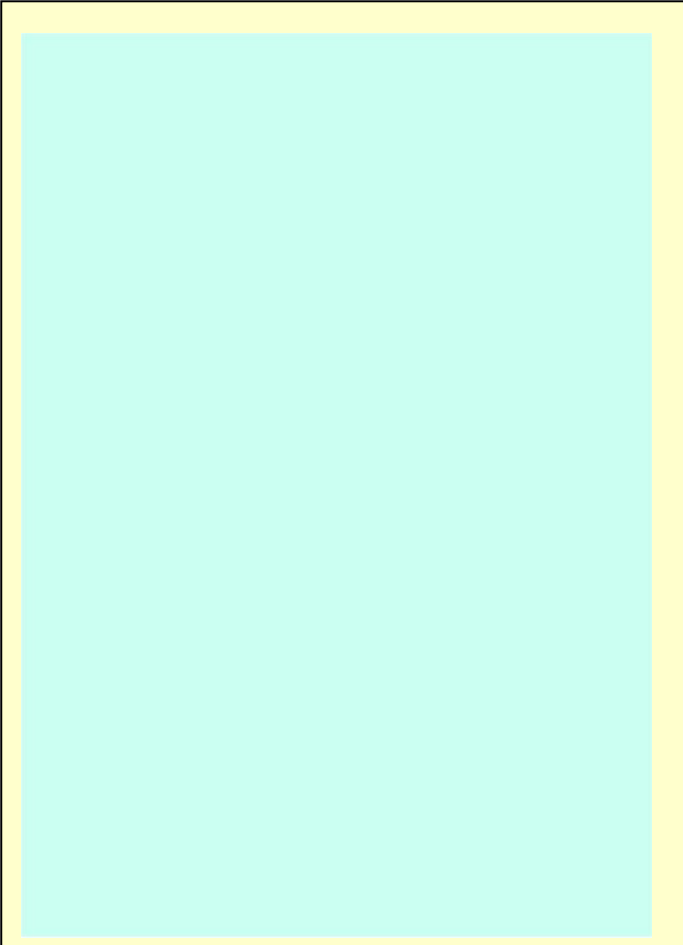


図21 作り直した国際新聞



このような発表の場、あるいは批評の場を設けるのは、「他者による検証」が「探究学習」にとって非常に重要であるからである。「他者による検証」がないと、自分が主張していることが正しいという保証がない。場合によっては、自分の意見を生み出さずに新聞を作っている（他者の意見をコピーしているだけにすぎない）ということや、そもそも、集めてきた情報がどういう内容か分からないまま、新聞を作っている

という場合さえある。こういったこと（「収集した情報を整理・分析し、独自の視点で得られた情報を再構成することなしに学習を終えること」や「得られた情報を元に独自の視点で自説・仮説を構築することなしに学習を終ること」）を避け、自己の主張を多くの人に受け入れられるものにするために、「自己の主張を他者による検証の過程」にのせることが重要なのである。

「自己の主張を他者による検証の過程」にのせるためには、「自分の考えを他者に分かりやすく伝えること」「他者の考えや、他者の作ったデータについては、出典を示すこと」が大切になる。

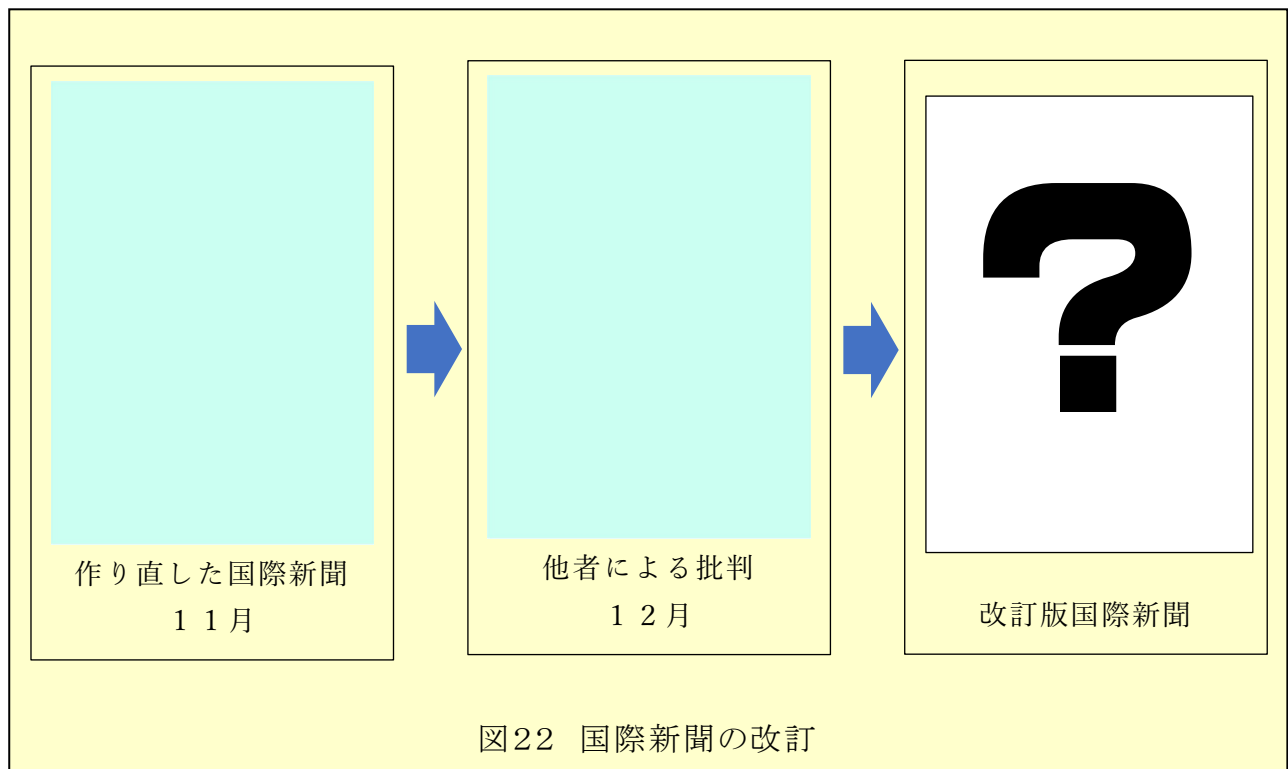


図22 国際新聞の改訂

③ 班ごとの「国際問題」に関する発表

令和3年10月13日には、班ごとに国際問題に関する発表を行った(図23)。発表が単なる「調べ学習」に終わらないよう、自分が調べた国・地域には、どのような問題があり、どのようにすればその問題が解決できるか自分たちの意見を発表させた。

生徒たちは、準備段階で、「自ら探究課題を設定し」「自ら必要な情報を収集し、信頼できる情報を選び取り」「収集した情報を整理・分析し、独自の視点で得られた情報を再構成し」「得られた情報を元に独自の視点で自説・仮説を構築」していた。

また、発表前に、自分たちで様々な思考実験を行い、「自説・仮説を自己検証して改訂」していた。さらに、リハーサルを繰り返し、「自説・仮説を他者に

分かりやすい形で提示することができるか」「出典を明示しているか」を確認していた。

「国際問題」に関する発表でうまく行動できた班は、集めた情報を自分の立場からしっかり理解し自分の知識の一部としていた班、集めた情報を元に自説をしっかり構築していた班であった。これらのことから、発表でうまく行動できる生徒は、「探究学習」の各ステップをしっかりと行うことができる生徒だということが分かる。このことから、発表は、「探究学習」の能力向上にとって、有用な手段であると考えられる。

発表後には、短時間ではあったが、発表内容に関する質疑応答、アドバイスの機会が設けられた。アドバイスの多くが、グラフの見やすさ、文字の見やすさ、声の大きさ、役割分担等に関する感想であったことは、今後の改善事項として挙げることができる。

探究学習には、自説・仮説の内容に関する鋭い批判が重要である。今後は、他者の主張の内容そのものに対する批判が多く生まれるようにしていかなければならない。

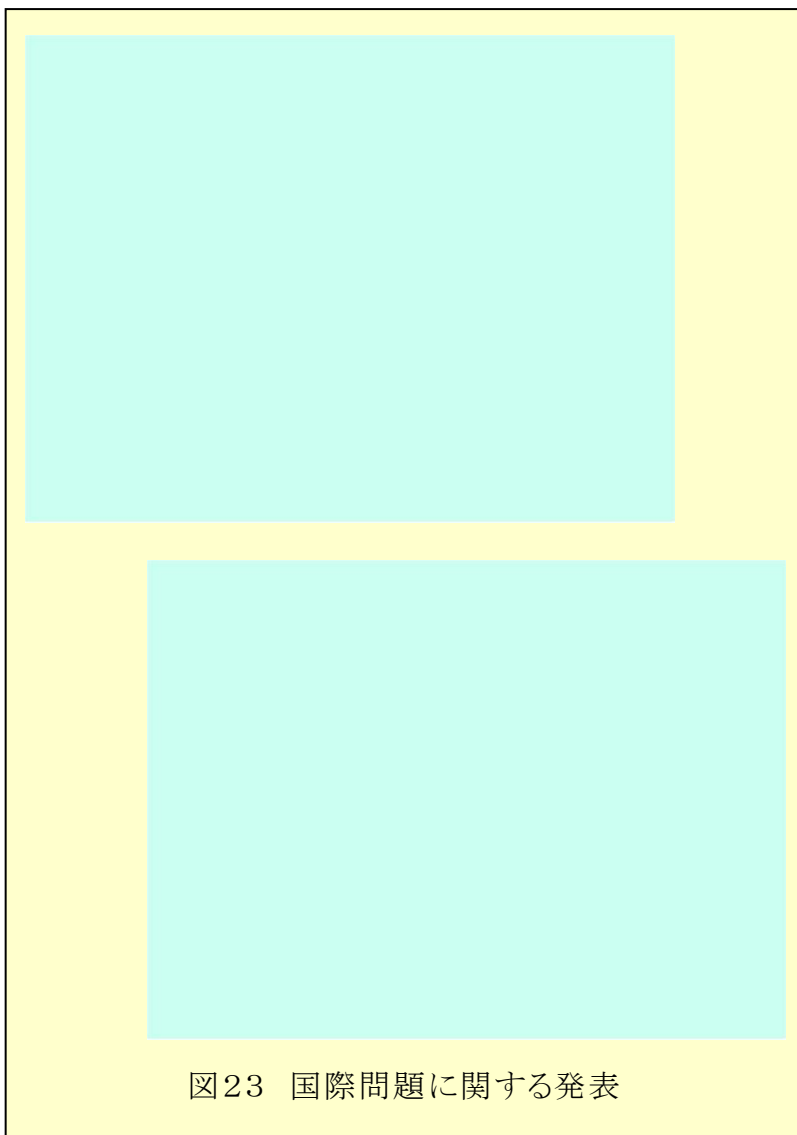


図23 国際問題に関する発表

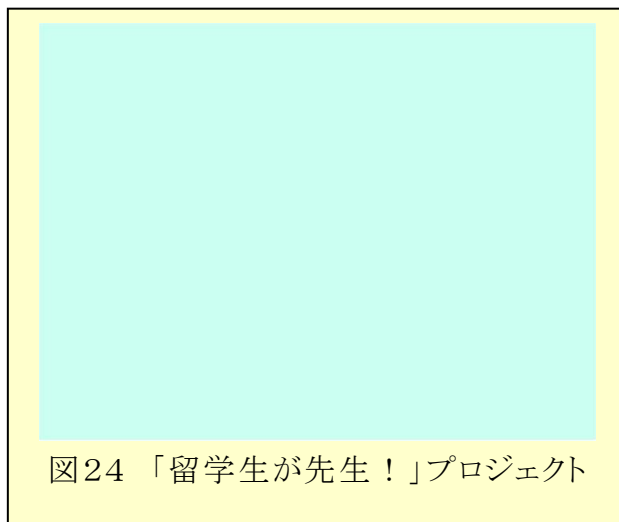
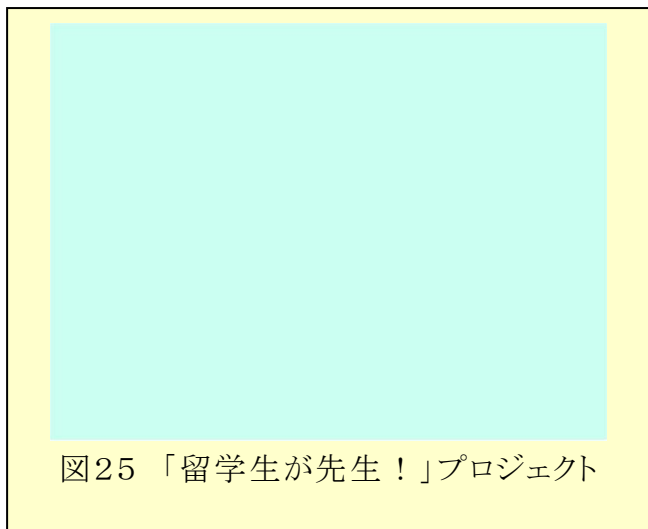
自己検証

批判

妥当性の向上

④ 「留学生が先生！」プロジェクト

令和3年6月11日には「留学生が先生！」プロジェクトに参加し、海外から日本に勉強に来ている大学院生から、海外の実情を聞いた(図24、図25)。



本やインターネットに書いてある情報ではなく、その国で暮らしている人から直接実際に話を聞く経験は、「探究学習」開始のきっかけとして非常に有益であった。本やインターネットと違い、本人に海外の状況に関する自分の疑問を質問できたためである。

⑤ TOKYO GLOBAL GATEWAY における疑似留学体験

令和3年9月10日には、東京都英語村とも呼ばれる施設 TOKYO GLOBAL GATEWAY に行き、疑似留学体験を行った(図26、図27)。

海外の文化を疑似体験することや、海外で生活をしてきた英語講師と話し、海外の様子を知ることは、生徒にとって大きな刺



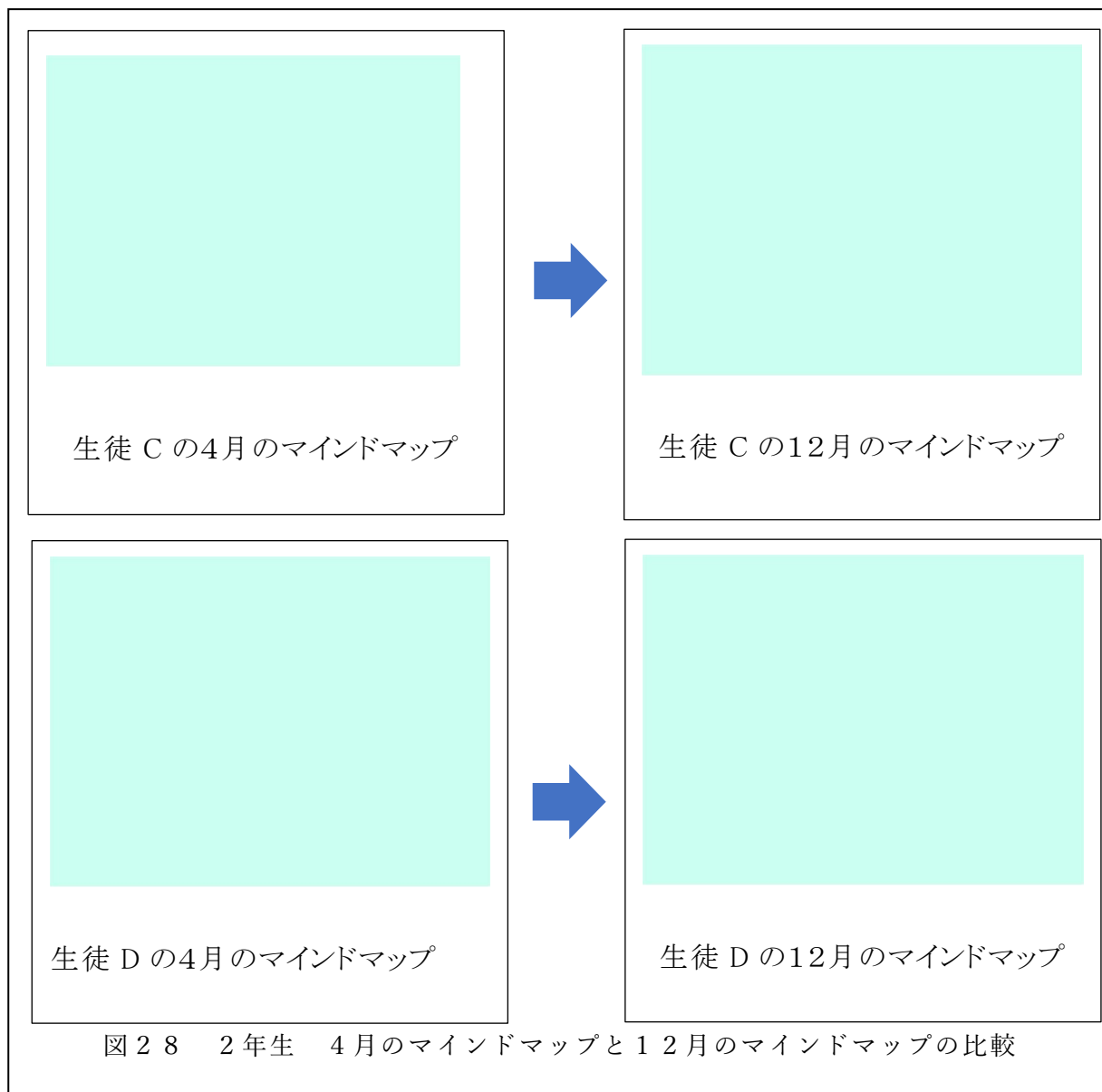
激になった。

英語圏の各種事情を調査している生徒にとっては、自分の「探究」を進める一助となった。

(3) 第2学年 読書科「探究学習」の成果と課題

生徒が国際問題についてどのくらい知識があるのか調査するために、令和3年4月と12月に、国際・国際理解、国際問題を中心としたマインドマップを作成させた(図28)。4月の段階では、「国際・国際問題・国際理解」という単語を元に思い浮かぶ単語がほとんどなかった。また、思いついた単語からさらに次の単語をつなげるということがほとんどできなかった。単語と単語がお互いに結びついているということもほとんどなかった。

しかし、12月の段階では、思いつく単語の数が大幅に増えた。さらに、思いついた単語からさらに次の単語を思いつき、その単語からさらに別の単語を思いつくということが多くなった。単語と単語の結びつきも多くなった。これらのことから、1、2学期の国際問題に関する「探究学習」の結果、「国際問題」に関する知識が、深まり、複雑化し、概念と概念が結びつき体系化されたといえる。だとすれば、「探究学習」は「国際問題」に関する学習方法として、非常に効果の高い学習方法だといえる。



国際問題に関して「探究能力」がどれだけ身に付いたか確認するために、12月に生徒アンケートを行った。その結果が図29である。これを見ると、すべての質問に対し、肯定的回答が80%以上となっており、生徒たちに一定程度の「探究能力」が身に付いていることが分かる。ただ細かく見ていくと、多くの回答が「ややそう思う」になっており、探究能力向上に関してまだ改善の余地があることが分かる。特に、「国際問題に関して自説を生み出すことができる」「国際問題に関して自説を検証し修正できる」「国際問題に関する自説を他者に分かりやすく伝えることができる」「国際問題に関して、他者の主張の問題点を見つけ出し伝えることができる」の4項目について、「そう思う」と答えた生徒が少なかったため、これらについて指導を強化していく必要があることが分かる。

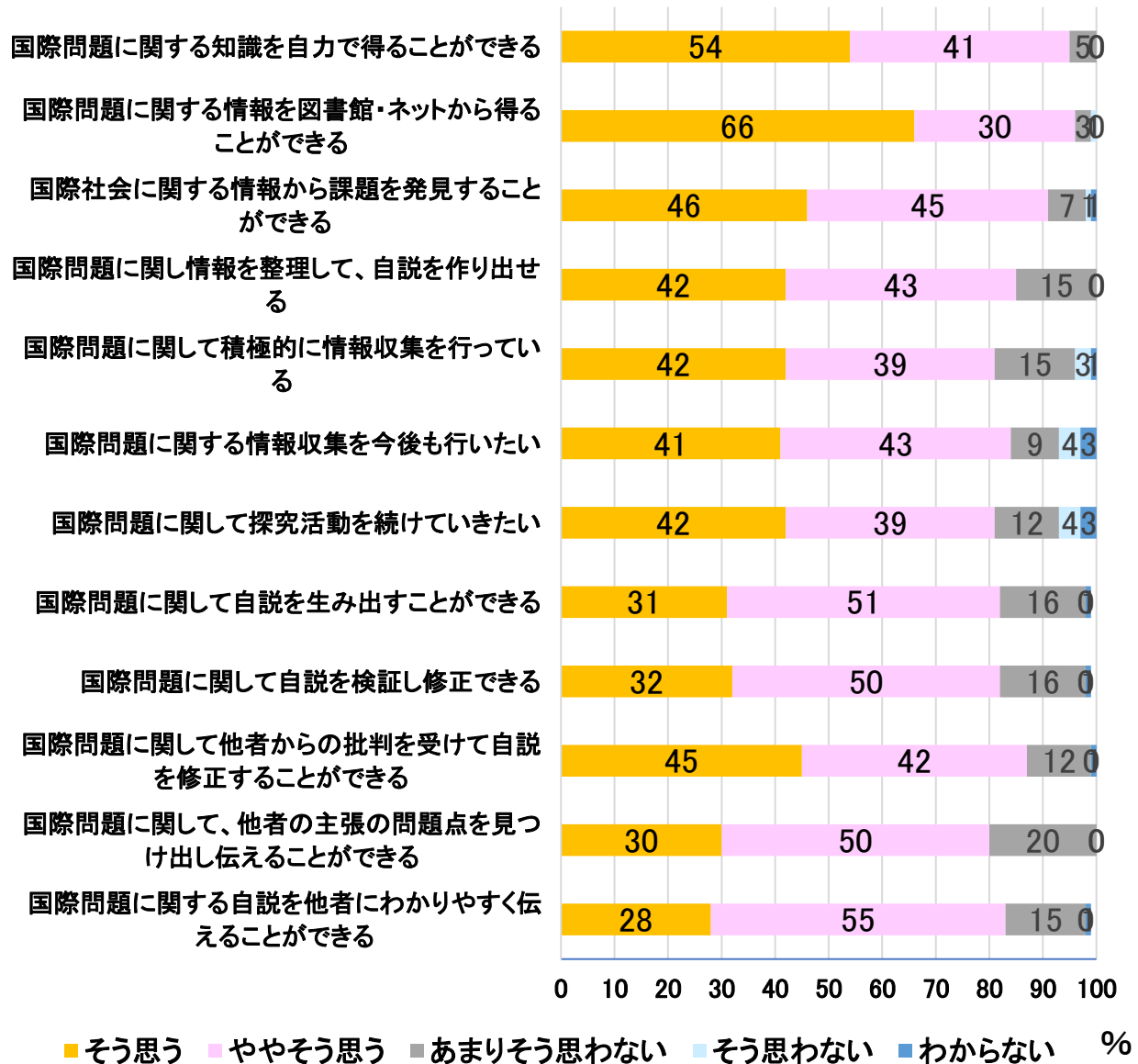


図29 2年生の探究能力 (12月)

3 第3学年の取り組み

(1) 歴史・伝統・文化をテーマとした探究学習について

第3学年では、「歴史・伝統・文化」を読書科のテーマとして「探究学習」を行ってきた。「歴史・伝統・文化」に関する「探究学習」を進めることによって、「歴史・伝統・文化」への理解を深めると同時に、探究能力の向上および探究の習慣付けを目指した。なお、「探究学習」を進めるにあたっては、その学習が「調べ学習」となってしまうように特に注意を払った。

(2) 実践内容

① 修学旅行事前学習個人新聞

3年生は、令和3年10月6日～10月8日に修学旅行に行った。修学旅行前には、各生徒に、「京都・奈良の歴史・伝統・文化」をテーマに、事前学習新聞を作成させた。

単なる「調べ学習」にならないよう、各自の疑問(例:「なぜ●●は▲▲したのだろう。」「●●が▲▲した理由」等)を解明するという形式で事前学習新聞を作成させた。情報の収集には、図書館の本やタブレット PC などを使わせた。

完成後は、事前学習新聞を掲示し、お互いに良さや問題点などを批評させあった。新聞作成にあたっては、「他者による検証」を意識し、読み手にわかりやすい紙面作りをさせた。また、読み手が引用元をすぐに見つけることができるよう、出典を可能な限り細かく記載するよう指導した。なお、新聞作成にあたっては、他者の主張をそのまま書き写すのではなく、いったん自分の頭の中で整理し、自分の言葉で書き表すよう指導した。

② 修学旅行事後学習壁新聞

修学旅行後には、班ごとに、「京都・奈良の歴史・伝統・文化」をテーマに、事後学習壁新聞を作成させた(図30、図31)。事後学習新聞が単なる情報の羅列にならないよう、班ごとのテーマ(例:「なぜ●●は▲▲した

のだろう。」「●●が▲▲した理由は何なのだろう」等)を設定し、そのための取材旅

行を行うという形で、修学旅行に行った。修学旅行先では、取材に必要なパンフレット等を集め、インタビューを行った。

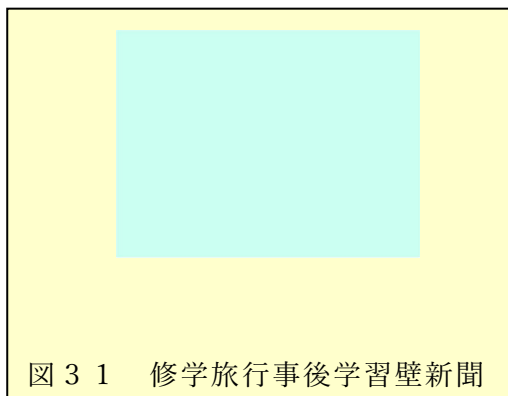


図31 修学旅行事後学習壁新聞

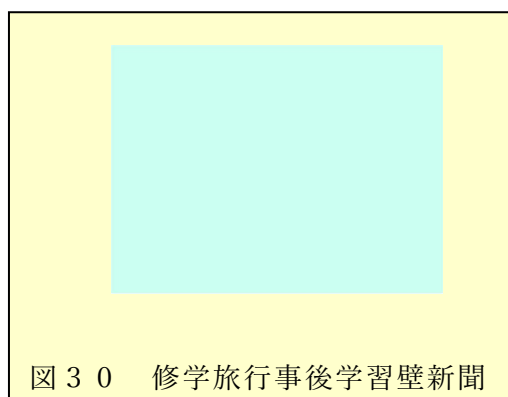


図30 修学旅行事後学習壁新聞

③卒業論文

2学期からは、卒業論文の執筆を行っている。執筆にあたっては、「自ら探究課題を設定すること」「自ら必要な情報を収集し、信頼できる情報を選び取ること」「収集した情報を整理・分析し、独自の視点で得られた情報を再構成すること」「得られた情報を元に独自の視点で自説・仮説を構築すること」「自説・仮説を自己検証して改訂すること」「自説・仮説を他者に分かりやすい形で提示すること」「出典を明示すること」などを指導した。

卒業論文執筆前には、「卒業論文執筆企画書(図32)」を担任に提出し、「探究学習」を実現させるテーマか、指導・助言を行った。

卒業論文完成後は、クラスで発表の場を設け、お互いに批評し合う予定である。

卒業論文企画書

11月12日 木

2年 通 番 〇

探究学習に挑戦することができ、たくさんのお話を聞かせていただきました。ありがとうございます。そのおかげで、卒業論文を作ります。また、自分自身も学び、自分の考えを表現できるようにしたいと思います。

1 テーマ (テーマは「デジタルと倫理」)

2 探究したいテーマの理由 (「デジタル・倫理」)

3 調べたい内容・計画 (調べたいこと、どのように調べるか)

同意する

- ・卒業論文のテーマ「デジタルと倫理」について興味を持って取り組む
- ・卒業論文のテーマ「デジタルと倫理」について、自分の考えを表現できるようにする
- ・卒業論文は、自分の考えを、自分の言葉で、自分の力で表現すること
- ・自分の考えを、自分の言葉で、自分の力で表現すること
- ・卒業論文の目的のために、新しい視点から問題を捉え直すこと
- ・卒業論文で得た知識を自分の力にする

先生のサイン

図32 卒業論文企画書

(3) 第3学年 読書科「探究学習」の成果と課題

生徒の新聞作成・卒業論文作成の様子等を観察していると、「自ら探究課題を設定すること」「自ら必要な情報を収集し、信頼できる情報を選び取ること」「収集した情報を整理・分析し、独自の視点で得られた情報を再構成すること」「得られた情報を元に独自の視点で自説・仮説を構築すること」「自説・仮説を自己検証して改訂すること」「自説・仮説を他者

に分かりやすい形で提示すること」「出典を明示すること」などは概ねできるようになったと思われる。しかし、他者の主張に対し、「問題点を指摘する」という能力に課題が残った。

4 特別支援学級の取り組み

特別支援学級では、身近で大切なテーマとして「防災」を設定した。読書科として4年間取り組んできた学習内容を発展させ、メインテーマ「防災」からサブテーマ5種類を設定した。アンケートで生徒の興味・関心を調査してグループ分けを行い、5グループに分かれた後に生徒が個別テーマを設定して探究学習を行った。

(1)「読書科」関連授業の取組の経緯

年度	目的	取り組んだ内容
平成29年度	<ul style="list-style-type: none"> 読書習慣の定着 物語を聞いてイメージを作る 	<ul style="list-style-type: none"> 朝読書 読み聞かせ(国語・道徳・総合)
平成30年度	<ul style="list-style-type: none"> 本に親しむ 図書室利用の仕方を学ぶ プレゼンテーション能力の習得 	<ul style="list-style-type: none"> 朝読書 「読書の時間」を毎週設定 ビブリオバトル
平成31年度	<ul style="list-style-type: none"> プレゼンテーション能力を磨く 本の魅力を視覚的に表現する 	<ul style="list-style-type: none"> 朝読書 ・ビブリオバトル ポップ作り(美術)
令和2年度	<ul style="list-style-type: none"> 本の魅力を視覚的に表現する 本の魅力を全国に発信する プレゼンテーション能力を磨く 	<ul style="list-style-type: none"> 朝読書・ポップ作り 読書作文コンクール 団体賞受賞 (博報堂教育財団主催) ビブリオバトル
令和3年度	<ul style="list-style-type: none"> 書籍、新聞、雑誌、インターネットで情報収集の方法を知る テーマ設定して、収集した情報をもとに探究学習をする 分かりやすいスライドを作り発表する 	<ul style="list-style-type: none"> 「読書科」の環境整備 新聞を読む時間の設定 5グループに分かれて、探究活動を行い発表する



(2)今年度(令和3年度)の取組

①「読書科」の環境整備・・・新聞・防災関連図書コーナーの設置

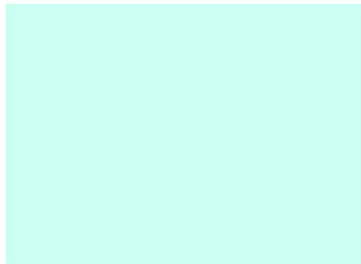
読書科では、本、新聞、雑誌、資料、映像や言葉で発信されたものを活用するため、新聞は一般紙のほかに、発達段階を考慮した新聞や防災関連の図書を購入し、防災資料コーナーを設置した。

【新聞一般紙】 朝日新聞、毎日新聞、読売新聞、東京新聞、日本経済新聞

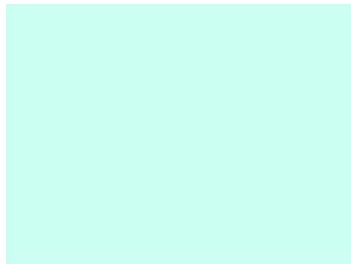
【子供向け新聞】 朝日小学生新聞、読売 KODOMO 新聞、朝日中学生新聞



防災資料コーナー



休み時間に資料を読む生徒



読書の時間に新聞を読む生徒

② 新聞を読む時間の設定

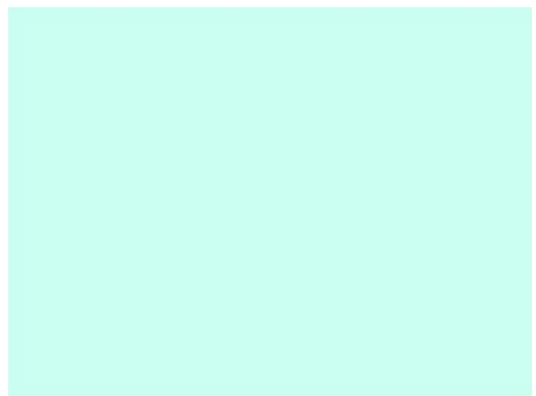
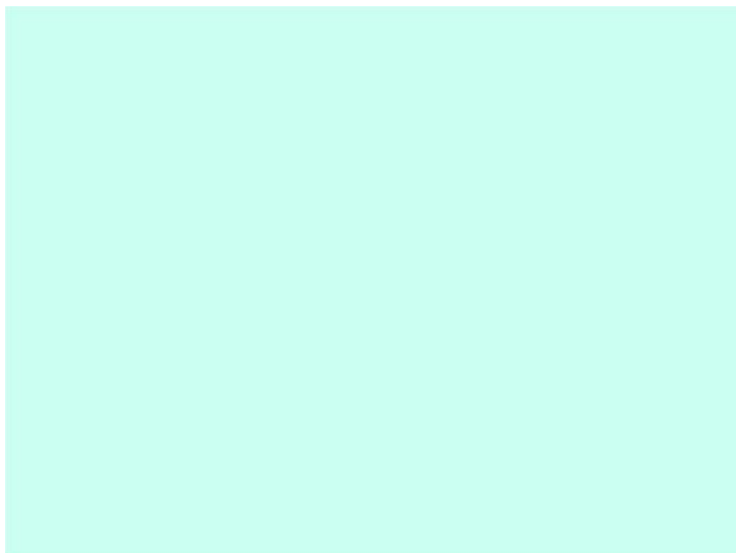
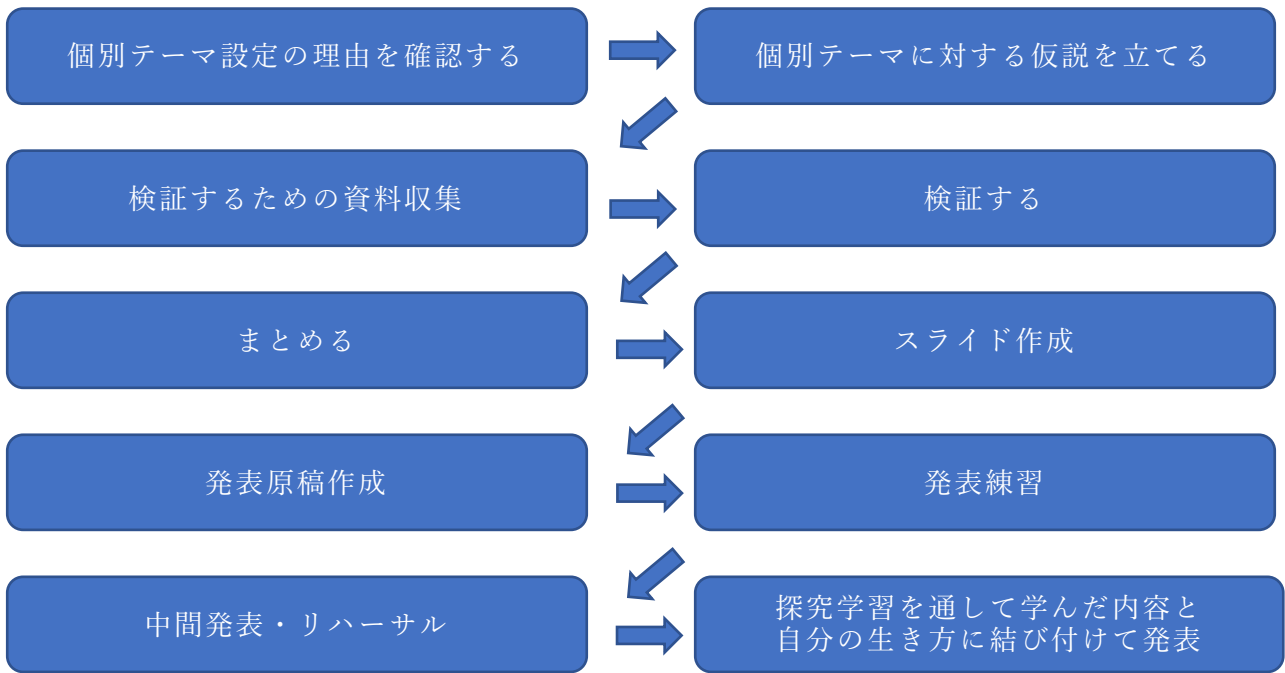
「読書の時間」では、本の貸し出しと返却や読み聞かせなどに加え、新聞を読む時間を設けた。1週間分の新聞から各自選択して読み、関心のある記事について紹介を行った。可能な範囲で防災に関わる記事の紹介を行った。

③ 5つのサブテーマのグループに分かれて探究活動

「防災」のテーマに4月当初は6つのサブテーマを設定し、生徒の興味・関心をアンケート調査した。その後、「江戸の防災」「防災とデザイン」を1つのグループにまとめ、結果的に5つのグループに分けた。各グループでは生徒による個別テーマを設定し、このテーマに沿って以下の手順で活動を進めた。

サブテーマ	4月に提示した個別テーマ案によるアンケート内容
江戸の防災	<ul style="list-style-type: none"> ・江戸（東京）で火事が多かったのはなぜ？ ・江戸時代の火事を防ぐために工夫したことは？ ・江戸時代に火事から命や大切なものをどうやって守ったか？ ・江戸時代の火事を防ぐための建物や街のつくりは？ ・江戸時代の「火消し」は誰が担当したの？火消しのコツは？
防災とデザイン	<ul style="list-style-type: none"> ・地下鉄の防災対策 ・ピクトグラムのデザインの工夫、そなえるデザイン（日常の防災） （災害情報の伝達・災害に強いデザイン・発生した災害拡大を自分たちで防ぐ・体を守るためのデザイン・避難生活を快適に過ごすためのデザイン）
自然災害の科学	<ul style="list-style-type: none"> ・揺れに強い家を作ろう ・災害の跡、その後を調べよう ・人間が災害時に取りがちな行動を調べよう ・災害図で訓練しよう ・動物の災害予知能力
復興へのあゆみ	<ul style="list-style-type: none"> ・避難生活、豊かな生活を送るには？ ・あなたが復興担当大臣！どうやって街を復興させる？ ・東日本大震災から10年 ～岩手、宮城、福島は今～ ・災害発生 その時中学生は！？ ・復旧と復興
災害と動物	<ul style="list-style-type: none"> ・災害に備えて ～ どうやって守る？ペットの命 ～ ・犬の無駄吠え？いえいえ、地震の前兆のお知らせ！？ ・災害救助犬って、どんなことするの？ ・ナマズは本当に地震を予知できるのか？ ・ペットと一緒に避難所避難、知っておこう、行く前に
防災と健康	<ul style="list-style-type: none"> ・防災と応急手当（けがへの対応・応急手当） ・防災と健康な身体～自助・共助～ ・防災と医療（現場で働く人々） ・防災と感染症 ・避難所での食事からの健康管理

【探究学習の手順】



本や雑誌から情報収集する様子

④各グループの取組

【江戸の防災・防災とデザイン】

ア 取り組んだテーマと仮説

- ・「江戸の火消について」江戸時代の消火活動は、現代と同じように水で消火している。
- ・「江戸の火事と大阪の水害」江戸に火事の原因は、冬の強風と乾燥、住宅密集である。
- ・「常磐線の災害に強くする工夫」東日本大震災で全線運休になった常磐線は、線路を新しくし、高架橋柱を強化した。
- ・「災害とピクトグラム」伝わりやすいピクトグラムは自然界から着想を得た色選びを行っている。

イ 取組においての工夫

定期的にワークシートを使った振り返りを行った。4月当初は調べたことを簡単にまとめ、7月頃からは「今調べていること」「今までに分かったこと」「これから調べていきたいこと」を整理した。これは中間発表に向けての内容整理と活動の見直しが目的であった。

各々が調べている途中でテーマから逸脱することがあるが、ワークシートにまとめ振り返りながら活動していくことは、生徒自身がテーマを確認しながら活動を進められる点からも大変有効であった。

5月の記録、7月のまとめ、10月のまとめ

ウ 取組の中で生徒が身に付けた技能

知りたいことを調べる能力と効率の向上と発展

調べたいことをインターネットや書籍から探すのに時間を要したり検索が上手くできなかつたりしていたが、検索キーワードの入れ方や情報の取捨選択が少しずつできるようになってきた。分からない言葉を調べるなど、学習の発展がみられた。

第3回中間発表

伝える技術の向上

第3回目の中間発表は学習用タブレットでスライドを作成して行った。過去2回の中間発表で見た他の班の発表や、2学年のチャレンジ・ザ・ドリームの報告会などで発表を目にする機会が増えたことは、よい影響となった。自分の伝えたいことを分かり易く伝えるための気付きを得るのは、お互いの発表を見合うことが一番効果的であった。発表を重ねるごとに、シンプルで精選されたスライド資料に変化していった。

【自然災害と科学】

ア 取り組んだ探究的な学習のテーマ

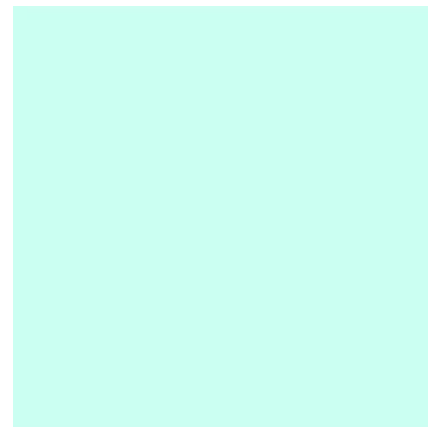
- ・「地震(建物の耐震性や安全性)」
- ・「火山(火山の噴火回数と避難について)」

イ 取組においての内容と工夫

タブレットを活用し、記事や災害の動画で興味をもったことを研究テーマに設定した。生徒たちが小テーマごとに担当を決め、仮説を立て実験を取り入れて、以下の探究学習を進めた。

・「紙ぶるる」(建物耐震化促進のための振動実験教材)による耐震実験

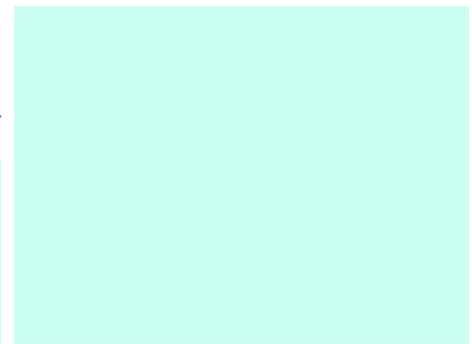
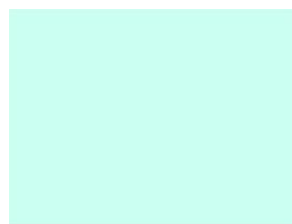
地震に弱い建物の特徴を調べる教材を探した。本教材は厚紙を印刷したものを切り貼りするだけで実験を行うことができる。「紙ぶるる」を使って実験を行い、筋交いを入れることで強度が上がり、重い屋根をつけることで強度が下がることを確認できた。



紙の模型で耐震実験

・「ストローハウス」で建物の構造による強度を調べる実験

ストローとクリップを使って簡単な家の模型を作り、強い家をする方法を学んだ。ストローの組み方によって強度が異なることを理解することができた。「紙ぶるる」実験の結果と照らし合わせ、斜め方向の支えがあることが、強い構造を作ることが分かった。



ストローの模型で耐震実験

・火山の噴火回数についての有用なデータを探し、グラフでまとめる活動

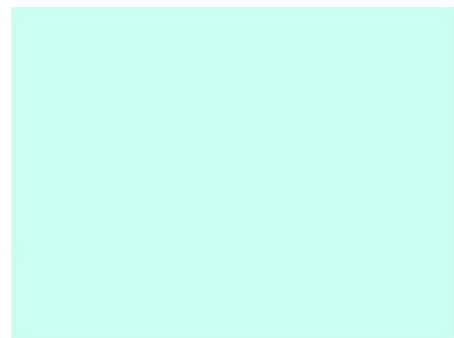
噴火回数が多い火山と少ない火山をまとめ、視覚的に分かりやすくグラフにまとめることができた。噴火回数の多い火山がある地域を調べ、噴火の備える方法を調べた。

・タブレットの活用

書籍やパソコンのほかに、学習用タブレットを活用することで所や時間を問わずに学習内容を調べ、まとめることができた。また、Teams で生徒とファイルのやり取りを行い、Power Point で一つのスライドにまとめ、共同で編集する技能を習得させた。

・発表補助装置(プロンプター)の活用

生徒が発表する際、原稿を読んで発表を行うと、顔が下に向けてしまい声が届きにくいという課題があった。本グループでは発表の補助としてプロンプターを活用し、前を向きながら原稿を読むことで堂々とした印象を聞き手に与えることができた。



プロンプターを使って中間発表

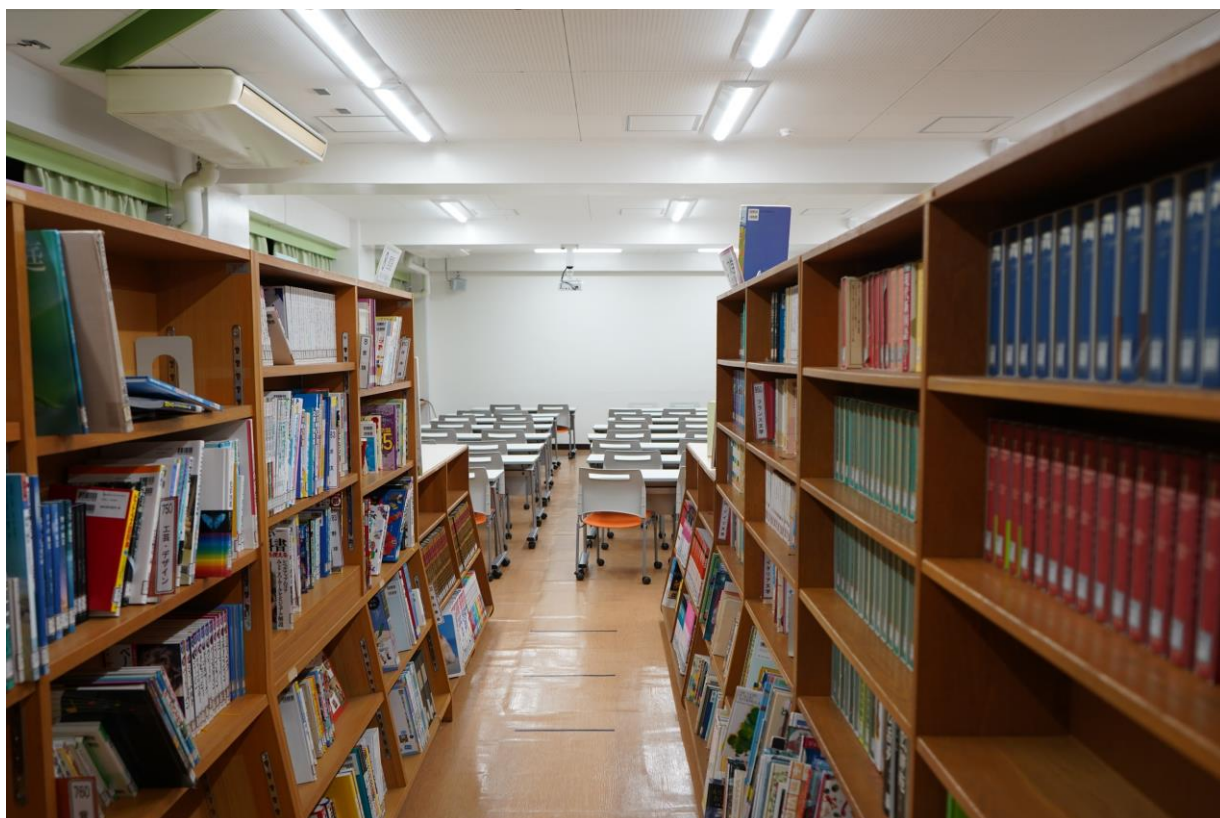
・教科横断的な学習内容の活用

スライド資料にまとめる際、数学の「資料の活用」の内容を活用しデーターからグラフを作成させた。理科の授業では調べ学習で興味をもった防災テーマを自由に調べ、自分の身を守るためにどのように行動するかをまとめさせた。

ウ 取組の中で生徒が身に付けた技能

一連の学習の中で、以下の技能を身に付けさせることができた。

- ・ 原子力発電所の耐震設備や火山噴火の回数など、仮説に対する問題解決のために必要な情報が得られる資料を探し、出典を明記することができた。
- ・ 収集した資料から必要な情報を引用・要約して記録する技能を身に付けることができた。
- ・ 解決に向けて粘り強く考え、調べたことや考えたことを他者に伝えることができた。



【復興への歩み】

ア 取り組んだ探究的な学習のテーマ

- ・自然災害後の復旧活動
- ・東日本大震災
- ・熊本地震後の復興活動

イ 取組においての内容と工夫

・調べ学習

復旧と復興の違いを調べた。復旧とは「建物や道路などを元に戻すこと」、復興とは「街を安全にしたり、産業を活発にしたりして、人々の暮らしをよりよくすること」であることを、共通認識としてもたせた。書籍やインターネットから過去に日本で起きた災害の歴史について調べたり、NHK for school で災害時の写真や映像を視聴したりして、復旧と復興に対する理解を深めた。

・テーマ選択～グループ発表

「復興×スポーツ」「復興×食」「復興×音楽」「復興×広報」「復興×映像」など、自分の好きなテーマを選択し、各地で行われた復興活動について調べ学習を行い、スライド資料にまとめた。グループ内で発表をし、他者の調べた様々な方法で被災地が復興していくことを学んだ。

・全体発表(中間)

グループで発表した内容を一つのスライドにまとめ、グループの発表スライドを作成し、全体での中間発表を行った。

ウ 取組の中で生徒が身に付けた技能

自分たちの住んでいる地域で大災害が起こった場合を想定し、自分だったらどのように街を復興させるかを考えた。自分の復興案を深め、スライドを作成し、グループ内発表

を行った。グループ内で質問や意見交換をし、さらに自分の復興案の内容を充実させた。最後に個人の復興案をグループとしてのスライドにまとめ全体発表を行った。これらの学習過程をとおして、課題解決能力とプレゼンテーション能力を身に付けることができた。



【災害と動物】

ア 取り組んだ探究的な学習のテーマ

- ・「空の動物(鳥)」「水の動物(魚)」と地震について
- ・「災害救助犬」について

イ 取組においての内容と工夫

- ・「動物の地震予知能力」

動物には地震などの予知能力があるのではないかと、**「鳥と地震」「魚と地震」**について調べることにした。鳥も魚も地震が起きる前には様々な異常行動が目撃されており、なぜこのような行動をとるのか仮説を立てて調べたが、行動の様子を記録した情報だけで、鳥や魚の地震予知能力について科学的な根拠や学術的な証明を得ることができなかった。

しかし、2021年10月に起きた大きな地震があった際に、江戸川区の旧中川に生息する魚が一斉に飛び跳ね、その後に鳥が一斉に飛び立つニュースが放送された。魚と鳥との反応の時間差に、名古屋市科学館学芸員の「**P 波(縦波)**は液体中に伝わるので魚が驚き、その後の **S 波(横波)**は水中には伝わらないので魚は反応しない。鳥は大きく揺れる **S 波(横波)**で反応したので一斉に木から飛び立った。」という説明に、生徒はとても興味をもっていた。

- ・「災害救助犬」

犬と災害について調べるグループは、災害救助犬について調べることにした。まず、災害救助犬とは何なのかという仮説(どんなことをする犬なのか予想をする)を立てることから始めた。調べていくうちに限られた犬種しかできないことや、その中でも過酷な訓練をクリアした犬しかできないことが分かった。仮説段階よりも、調べていくうちにたくさんの疑問が枝分かれのように広がり、様々な探究ができた。

ウ 取組の中で生徒が身に付けた技能

- ・タブレットで調べるためのタイピングの技術を向上させることができた。
- ・収集した資料から必要な情報を引用・要約して記録する技能を身に付けることができた。
- ・パワーポイントを作成できるようになった。
- ・日々の学習(読める漢字を増やすことや語彙力をあげる)が、探究する力につながっていることを生徒自身が理解できた。

【防災と健康】

ア 取り組んだ探究的な学習のテーマ

- ・非常食の歴史
- ・非常食の種類
- ・非常食と栄養
- ・世界の非常食

イ 取組においての内容と工夫

- ・「防災と健康」というワードから枝分かれ式で話し合い。
- ・本やタブレットを活用して情報収集。
- ・スライド作成ソフト (Power Point) で資料作成。
- ・お互いで発表をし合い、意見出し合う。
- ・書籍から得た情報やワードをタブレットで調べ、分からないことや疑問に感じたことは自分で調べることを徹底した。
- ・資料作成中に「これはどういう意味？」など質問をして確認をしながら、内容を深められるようにした。

ウ 取組の中で生徒が身に付けた技能

- ・疑問に思ったことを、自ら調べる姿勢が見られ、また他者とのやり取りを通して内容を深めるようになった。



(3) 各教科等における防災に関する内容

「防災」に関する内容を、各教科等に関連付けて取り入れた。

教科	項目	内容
国語	①防災標語 ②メディアリテラシー ③防災かるた	①防災標語を作成。都教委のコンクールがあれば応募する ②「4つのスイッチ」で情報を正しく読み取る力を身につける ③防災かるたを活用して、防災を考える。
社会	①東京の災害の歴史 ②江戸川区の地形と災害 ③災害への対応	①自然災害の種類を知り、関東大震災 ②江戸川区の地形と水害の歴史、水害に強いまちづくりの取り組みを知り地域理解をはかる
数学	①速度	①津波の到達時間、避難までにかかる時間などを計算する
理科	①自然災害 ②身の守り方	報道による自然災害の紹介。「台風」「地震」「水害」などとそれに対する身の守り方について調べ学習と発表
音楽	①サイレン音 ②防災わらべ歌	①どんな種類のサイレンがあるのか調べ、どのようなサイレンを作れば効果的なのか分析する ②聴いただけで防災の足掛かりとなるような歌詞を作成する。
美術	①色彩、デザイン ②ピクトグラム	①形や色彩で伝えることを学習。色や形から視覚的に伝えること、色と意味などの学習。 ②身近なことをテーマにピクトグラム制作
保健体育	①自然災害による危険 ②自然災害による傷害防止 ③共に生きる	①自然災害の種類 ②災害が起こった時に予測される事故、災害から自分や家族の身を守るために必要な準備、 ③避難所での自助・共助・公助についての学習。
技術	①電気の安全な使い方 ②情報リテラシー	①契約電力を確認し、電化製品の同時使用を考える。 ②情報源を確認し正しい伝達方法を考える。
家庭	①住居の機能と住まい方 ②防災グッズの作成 ③住まいの安全	①安全を考えた室内環境の整え方を考える。 ②災害時に必要な防災グッズを何が必要か考え作成する。 ③防災カーテンほか
英語	①世界の災害 ②災害時のフレーズ	①世界中で起きた自然災害について調べる ②災害時に使える緊急フレーズを学ぶ
作業	①保存食 ②非常食調理 ②減災	①梅干し・味噌づくり ②鍋炊き炊飯、 ③災害時に必要な物品の内容検討
道徳	①SDGs ②東日本大震災 ③風評被害を考える	①エネルギー ②住み続けられるまちづくり ③『おんぶしてくれ』『はるかのひまわり』『東日本大震災のある記事から』『仮設住宅のグリーンカーテン』



(4) 特別支援学級の探究学習の成果と課題

4月、生徒に33項目の「防災に関するアンケート」を行った。関心のある項目に○、特に関心のある項目に◎をつけて防災に対する興味・関心を調査した。このアンケートから得られた生徒の興味・関心をもとにして全生徒の5グループ編成を行い各グループで探究学習を進めた。この活動を通して培われた成果と課題は以下のとおりである。

【成果】

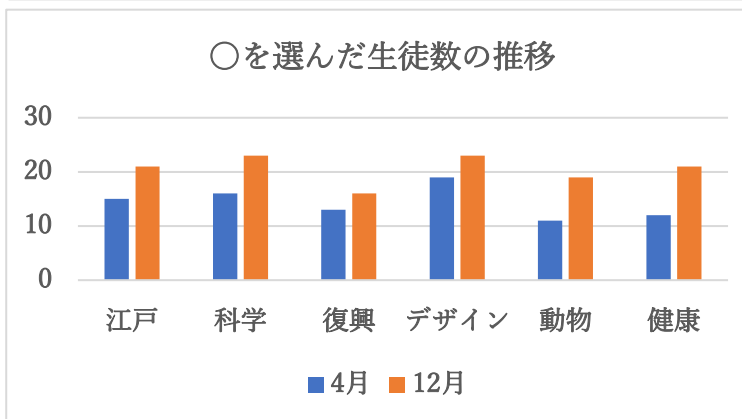
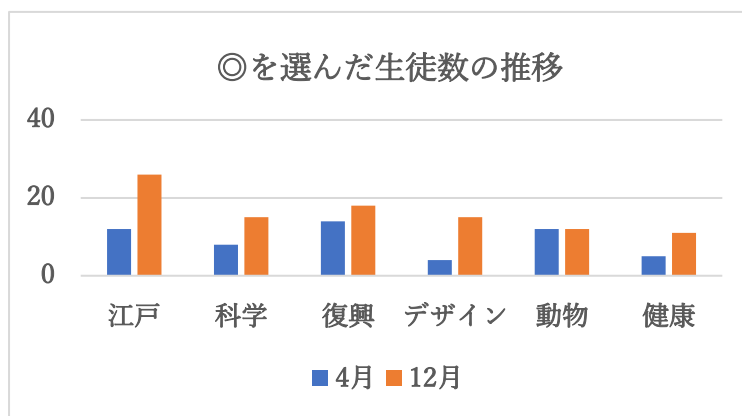
- ① 防災の知識を得るために、書籍をはじめ各種新聞、資料、ニュース、インターネットから情報を得る手段を身に付けた。
- ② 仮説を立ててから、実証するための関連資料を情報の正確さを意識して収集する能力を身に付けた。
- ③ 探究活動において、各教科等で学習した内容を活用する能力を身に付けた。
- ④ 実験で検証する能力を身に付けた。
- ⑤ 学習用タブレットの活用により授業時間以外でも探究活動を行った。
- ⑥ 調べた内容をワープロソフトにまとめる力が身に付いた。
- ⑦ 発表内容をスライドソフトに分かりやすくまとめる技能を身に付けた。
- ⑧ プロンプターを用いて、聞き取りやすい発表の仕方を身に付けた。
- ⑨ 中間発表会の回数を重ねることで、分かりやすく発表する技能を身に付けた。
- ⑩ 他グループの発表内容に対する質問を通して、発表内容の深化を図ることができた。
- ⑪ 33項目の防災に関するアンケート（4月と12月実施）から、探究学習と発表活動を通して、防災に対する興味・関心が高まった。（グラフ1，グラフ2）

【課題】

- ① 探究学習で学習したことを、自分のこととして、日常生活の中で活用する力は十分ではない。
- ② 情報収集の手段として、インターネットに頼ることが多かった。
- ③ テーマに沿った意見交換には苦手意識があり、活発な討議に至っていない。

以上の成果と課題を踏まえて、読書科において公共図書館などと連携し、関連図書にふれさせ情報収集の方法と活用方法について学習を重ねていきたい。

ぼうさいに関する内容	
江戸の防災	江戸（東京）で火事が多かったのはなぜ？ 江戸時代の火事を防ぐために工夫したことは？ 江戸時代に火事から命や大切なものをどうやって守ったか？ 江戸時代の火事を防ぐための建物や街のつくりは？ 江戸時代の「火消し」は誰が担当した？火消しのコツは？
復興への歩み	揺れに強い家を作ろう 災害図で訓練しよう 災害の跡、その後を調べよう 動物の災害予知能力 人間が災害時に取りがちな行動を調べよう 避難生活、豊かな生活を送るには？ 復旧と復興 あなたが復興担当大臣！どうやって街を復興させる？ 東日本大震災から10年 ～岩手、宮城、福島の今～ 災害発生 その時中学生は！？
防災と動物	地下鉄の防災対策 ピクトグラムデザインの工夫 そなえるデザイン（日常の防災） そなえるデザイン（災害情報の伝達） そなえるデザイン（災害に強いデザイン） そなえるデザイン（発生した災害拡大を自分たちで防ぐ） そなえるデザイン（体を守るためのデザイン） そなえるデザイン（避難生活を快適に過ごすためのデザイン） 災害に備えて ～ どうやって守る？ペットの命～ 犬の無駄吠え？いえない、地震の前兆のお知らせ！？ 災害救助犬って、どんなことするの？ ナマズは本当に地震を予知できるのか？ ペットと一緒に避難所避難、知っておこう、行く前に
防災と健康	防災と応急手当（けがへの対応・応急手当） 防災と健康な身体～自助・共助～ 防災と医療（現場で働く人々） 防災と感染症 避難所での食事からの健康管理



コラム 出典明示の理由・出典の示し方

なぜ、出典を示さなければならないのだろうか。その主な理由は、「他者による検証」を容易にすることにある。

ある主張の中に、外部から得られたデータや主張が含まれている場合、外部から得られたデータや主張が正しいものか否か確かめないと、その主張全体の妥当性を判断できない場合が多い。外部から得られたデータや主張がそもそも正しいものか、また、仮に、元のデータや主張が正しい

としても、正しく引用されたものか、しっかり確かめる必要がある。（「確かに、そういう文言は使ったがそういう意味で使ったものではない」とか「確かに、そういう数値は示したが、前提条件が異なるので、〇〇さんが取り上げた状況下で用いることができるものではない」ということも考えられる。）

したがって、外部から引用したデータや主張が正しいか否か、他者が容易に確かめることができるように、可能な限り細かく出典を示すことが大切になる。（なお、学問分野により、出典の示し方が多少異なるため、本校では、各項目の提示順序、提示形式等は統一せずに、必須提示項目を決めるという形で対応した。）

単行本を引用する場合は、著者名、出版年、書名、出版社名、（特定の文言、データを引用する場合には、頁）を明示すべきである。

例：西山佑司（2003）『日本語名詞句の意味論と語用論』ひつじ書房，pp.7-12.

雑誌記事を引用する場合は、著者名、出版年、論文名、（特定の文言、データを引用する場合には、頁）を明示すべきである。

例：西山佑司（2009）「コピュラ文，存在文，所有文一名詞句解釈の観点から（下）：所有文が有する二重構造」『月刊 言語』 38:6, pp.37-38.

新聞記事を引用する場合は、新聞名、年月日、（特定の文言、データを引用する場合には、面）を明示すべきである。

例：令和3年2月9日朝日新聞（夕刊）1面

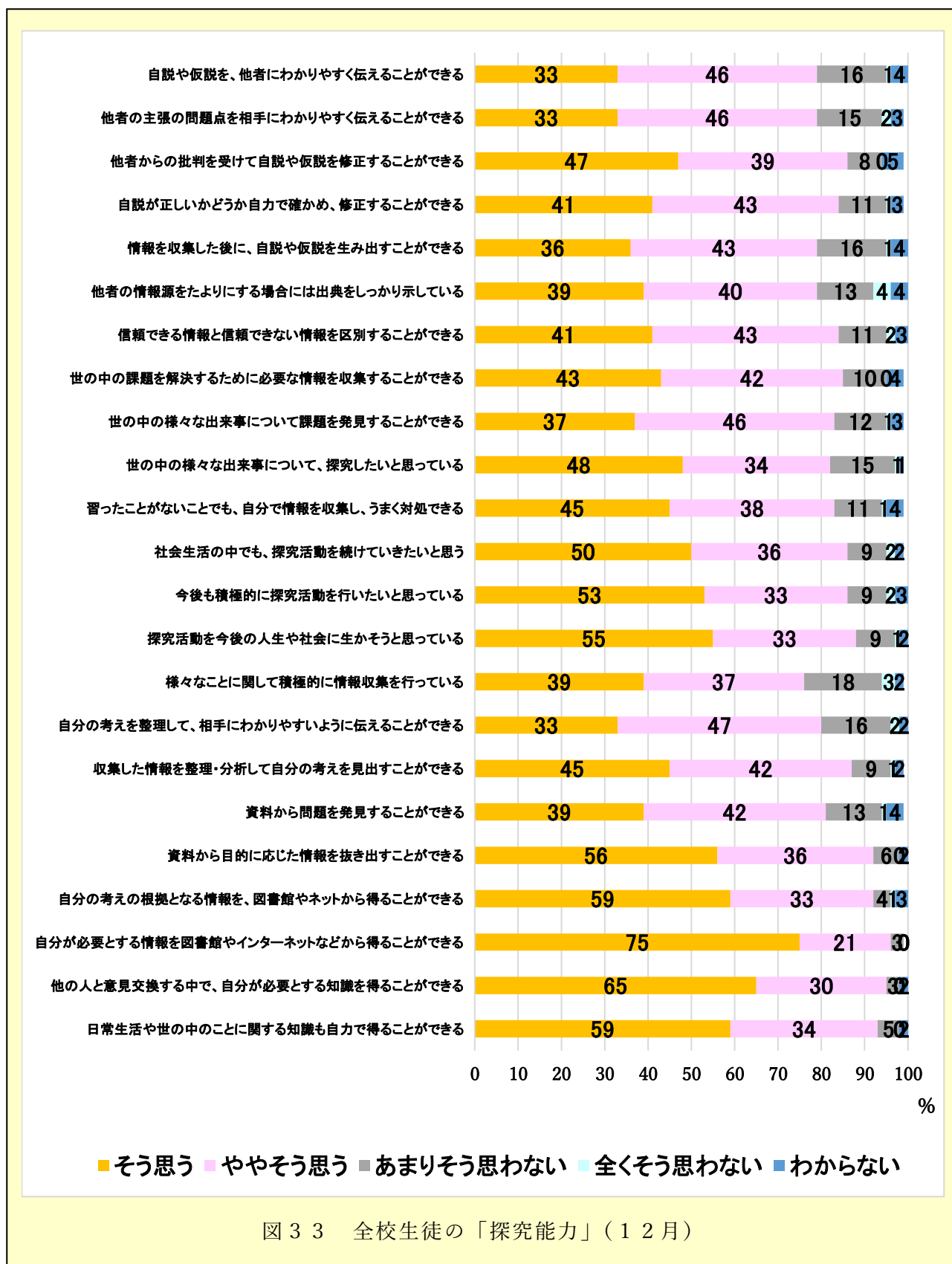
インターネット記事を引用する場合には、サイト名、資料名およびURLを明示すべきである。

例：総務省統計局ホームページ「最新の公表データ」(<https://www.stat.go.jp/index.html>)

IV 研究のまとめ

1 成果

令和3年4月から12月まで行ってきた読書科「探究学習」の成果を評価するため、12月に Microsoft Forms を使って、全校生徒にアンケートを行った。その結果が図33である。



この結果を見ると、「様々なことに関して積極的に情報収集を行っている(76%)」「他者の情報源を頼りをする場合には、出典をしっかり示している(79%)」「情報を収集した後、自説や仮説を生み出すことができ



きる(79%)」「自説や仮説を、他者にわかりやすく伝えることができる(79%)」「他者の主張の問題点を相手にわかりやすく伝えることができる(79%)」を除き、いずれも、肯定的回答が80%を超えており、一定程度「探究の能力」「探究の習慣」が身に付いているということが分かる。

また、その能力、習慣は、1年「環境」、2年「国際理解」、3年「歴史・伝統・文化」、特別支援学級「防災」といった「今、学校で習っていること」に限られたことでないことも理解される。したがって、中学校で繰り返し「探究学習」を行うことは、将来社

会で直面する課題解決に役立つ力を生徒に身に付けさせるものと予想させるものであるといえよう。

2 課題

12月の全校生徒アンケートをよく見ると、ほとんどの質問に対して、「そう思う」が40%～50%程度、「ややそう思う」が30%～40%程度になっている。これは、ある程度「探究の能力」、「探究の習慣」が身に付いているものの、まだその「能力」「習慣」は確固たるものになっていないことを示している。したがって、引き続き、「探究」の能力を向上させるような様々な活動を行っていく必要があると思われる。

「情報を収集した後に、自説や仮説を生み出すことができる」という設問に対し、「そう思う」「ややそう思う」の合計が79%に過ぎなかった点（特に「そう思う」が36%に過ぎなかった点）も今後の検討課題となる。

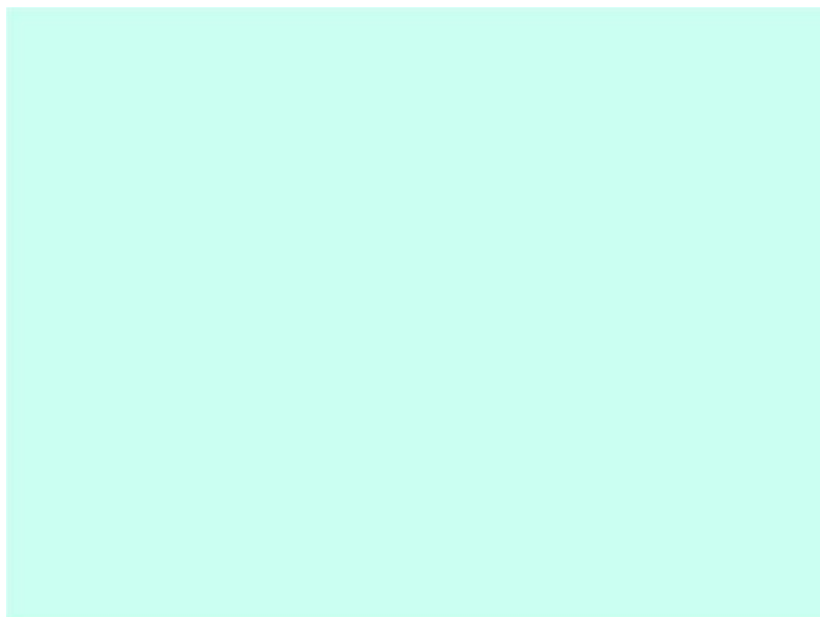
変化し続ける社会の中で生きていくためには、今、何が「課題」となっているのか敏感に感じとり、その課題を解決するために必要な情報をかき集め、集めた情報の中で信頼できるものだけを選び取り、その情報を整理・分析し、自分なりにその情報を理解し、その情報をもとに自分の考えを作り出し、自分が作り出した新たな考え従って行動することが必要である。こういった行動をとること（＝主体的に変化し続ける環境に適合するよう行動すること）の中核をなすのは、「他者の意見を理解する能力」と「自分の意見を作り出す能力」である。これに直結する「情報を収集した後に、自説や仮説を生み出すことができる」に肯定的回答をした生徒が十分に多くないことは、今後の検討課題といえる。

「他者の主張の問題点を相手に分かりやすく伝えることができる」という設問に対し、肯定的な回答をした生徒は79%だったが、これは、本校教師の観察している状況と多少ずれがある。生徒たちに他者の作品、発表などの批判をさせると、「声の大きさ」「文字の大きさ」「表の見やすさ」といった形式面にはたくさん批判が寄せられるが、「相手の理論の飛躍や矛盾」を突くものや「相手の主張の不十分さ」を指摘するものはほとんど見られない。生徒はこれらが非常に苦手である。議論を深めて課題解決に至るためには、内容面の不十分さ、問題点を鋭く指摘する力を養成する必要がある。内容面に関する鋭い指摘をお互いに行うことで、生徒たちの「探究学習」は、非常に高いレベルのものになると解される。

生涯にわたって主体的に学び続けていくための資質・能力の一端は、探究的な学習を通して育むことができる。その際の課題として、生徒に論理的な思考をさせることが欠かせないので、図書室の日本十進分類表(NDC)区分 116【論理学・弁証法[弁証法的論理学]・方法論】を充実することにして、23種 57冊の関連する本を発注した。学級文庫としてすでに全クラスに『こどもロジカル思考』という本を置き、生徒からその日のうちに「先生この本面白い。」という反応があったが、このような取り組みは始めたばかりなので、今後どのような本が中学生に合うのか検証し、論理的思考力を向上させるような本を増やしていきたい。

3 まとめ

かつて学校で習ったことを繰り返しているだけ、今まで行ってきたことを繰り返し行っているだけでは、変化し続ける社会の中で生き残っていくことはできない。環境の変化を感じ取り、自ら探究課題を見出し、主体的に課題解決策を探り、行動を変化させていくことが大切である。それは、「探究学習」のプロセスに他ならず、小学校、中学校で、「探究学習」の能力を向上させ、「探究学習」を習慣化することは非常に重要であると考えます。



おわりに

江戸川区立清新第一中学校 副校長 鈴木 浩章

読書を通じた探究的な学習を通して生徒に何を身につけさせ、将来どんな力がつくのか。研究のスタートはこの議論から始まりました。研究主任を中心として、研究授業と研究仮説検証を繰り返し行い、講師の先生方からご指導いただきながら、本校としての「読書科」の授業スタイルを一つ作ることができました。本日、感



染症対策で授業を参観していただけなかったことは残念ですが、これまで事前の研究授業では、生徒が目を輝かせながらいきいきと授業に取り組んでいる様子がありました。何よりこのことで、研究実践を進めてきて良かったと感じております。

本日の教育課題実践推進校説明会を機に、今回の研究内容をさらに深め、これからも学び続ける生徒と教師の育成に努める所存です。貴重な研修の機会を与えてくださった江戸川区教育委員会、ご指導をいただいた講師の先生方に厚く御礼申し上げます。



ご指導いただいた先生方

文部科学省 初等中等教育局 視学官 大滝 一登 先生

東京理科大学 特任教授・元江戸川区教育委員会指導室長 並木 正 先生

江戸川区教育委員会 教育指導課 統括指導主事 千葉 一知 先生

江戸川区教育委員会 教育指導課 指導主事 田中 将一 先生

令和3年度江戸川区教育課題実践推進校説明会 研究紀要

令和4年2月7日

江戸川区立清新第一中学校