

思考力・判断力・表現力を育てる取組の実践例

～B問題で正答率が高い小学校の例～

学校紹介

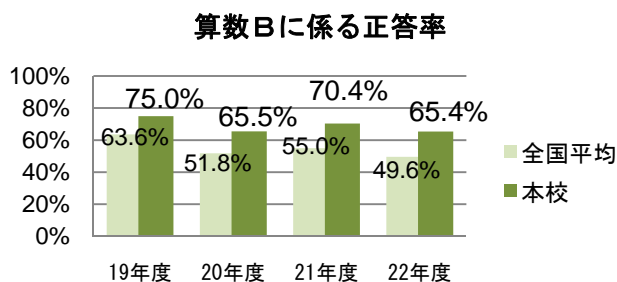
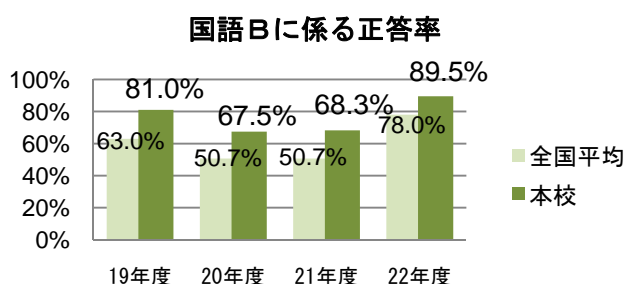
学校種	小学校（明治38年開校）		
学級数 児童数	計15学級 （約540名）	第1学年2学級（約80名） 第2学年2学級（約80名） 第3学年3学級（約120名） 第4学年2学級（約80名） 第5学年3学級（約110名） 第6学年3学級（約90名）	
教職員数	40名	校長・教頭	各1名
		教諭	20名（養護教諭1名を含む）
		講師	2名
		事務職員	3名
		コーディネーター	7名
		用務主事・警備主事 栄養士	5名 1名

○学校の特徴

本校は、明治時代に大都市の中心部に開校し、地域の豊かな教育力に支えられて、教育活動を深めてきた。昔遊びの学習や伝統料理実習など、地域の方々に授業に参加してもらいながら、体験を重視した様々な学習活動を実施している。

また、敷地内にピオトープを設置したり、ごみゼロ運動を実施したりするなど、地域・企業・NPO・官公庁等と協働した環境教育に力を入れ、生きる力を育成している。

全国学力・学習状況調査の結果における特徴



国語・算数ともに正答率は全国平均を上回っており、特にB問題の正答率が高い。

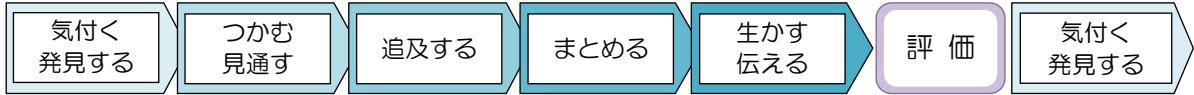
これは、各教科・領域で、レポートの作成や論述などといった、知識・技能を活用しながら自ら設定した課題を解決させる問題解決的な学習活動を十分に設定したことで、思考力・判断力・表現力を育成することができたと考えている。

さらに、これらの学習活動について、児童にそのプロセスを明示し、学習の確かな見通しをもたせ、活動のねらいをしっかりと意識させたことで、自ら学ぼうとする態度をはぐくんでいる。

問題解決的な学習活動とそのプロセス

○学習活動のプロセス

本校では、各教科・領域で習得した基礎的・基本的な知識・技能を活用し、自ら設定した課題を解決する学習活動に取り組みさせることが、児童の思考力・判断力・表現力を高めていくと考えている。そして、このような問題解決的な学習活動を以下のようなプロセスでとらえ、単元計画や授業計画を作成する際の基本的な考えとしている。



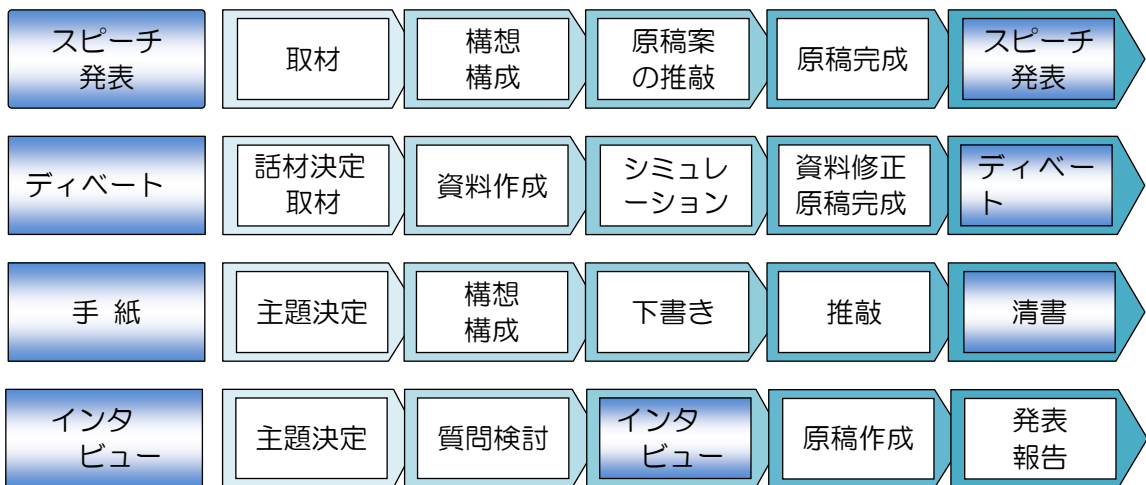
気付く・発見する／	新たな事象に気付き、課題を発見し、興味をふくらませる段階
つかむ・見通す／	学習の大まかな内容をつかみ、課題解決への見通しをもつ段階
追及する／	調べ活動や観察・実験を行ったり、意見交流などを行ったりして事実を追求し、課題解決へ向けて学びを深めていく段階
まとめる／	観察・実験による結果や、様々なタイプの資料から情報を抽出し、自分なりの考察を加え、自分の考えをまとめていく段階
生かす・伝える／	習得した概念・法則などの知識や取材・発表などの技能を活用したり、自分なりの考察を加えてまとめた考えを発信したりする段階
評価／	自己評価や相互評価を有効に活用し、5つの段階を振り返るとともに、次のプロセスの入口である気付きや発見を確認

上記の考えに基づき、児童には、下に示す学習活動のプロセスを事前に提示し、単元や授業の見通しをもちやすくさせるとともに、授業全体の展開の中で、その場面がどのような意味をもつのかを十分に理解させ、活動に取り組みせるようにしている。

また、「インタビュー」について学習することを単元のねらいとするようなケースは、「追求する」にあたる段階で1つのプロセスが完結することも考えられる。しかし、次の単元計画の中で、あるいは次の学年の計画の中で、別のプロセスに組み込まれ、まさに習得した知識・技能を活用する学習活動となる。

<ねらいとする活動>

<各学習活動におけるプロセス（高学年用）>



思考力・判断力・表現力を高める言語活動

本校では、前述のプロセスに沿って言語活動を行う際、新聞記事や写真、パンフレットといった様々なタイプのテキストを活用し、そこから抜き出した情報を評価しながら、自分の考えを発展させたり、論述し合ったりする活動を多く取り入れている。

これらのテキストは、習得した知識や技能を実践的に活用させることを目的として、その多くを児童の日常生活に関わりのあるものの中から選定している。また、身の周りにある課題や社会的な問題などを題材とし、前述のプロセスの中で解決していくという学習活動は、思考力・判断力・表現力を高めるとともに、本校の学校目標である「生きる力を培う」ことにもなると考えている。

○新聞記事を活用した言語活動

新聞記事では、社会・経済・教育などの多岐にわたる内容が取り上げられており、児童の興味・関心を、自分を取り巻く社会的事象に向け、課題を身近なものとしてとらえさせる格好のテキストとなる。

本校では、第1学年から新聞のつくりを学習したり、字探しゲームをしたりしながら新聞に親しませている。また、高学年では、1つの事象に対する様々な立場からの見解を読み、自分の考えを深める活動を取り入れるなど、テキストとして有効に活用している。

【国語科 第3学年】 単元名：自分の考えをまとめながら、新聞記事を比べて読もう

この単元では、「箱根駅伝」と「もう一つの箱根駅伝」という2つの新聞記事を読み比べさせ、共通点や相違点という視点から、自分の考えをまとめさせることを目的とした。

次	時	学 習 活 動	段 階
1	1	<ul style="list-style-type: none"> ○ 教師の示すサンプルを見ながら、新聞のスクラップの仕方について学習する。 ○ 自分で設定した課題について、収集してきた記事を使い、タイトルや構成を工夫してスクラップブックを作成する。 ○ スクラップブックを見せ合い、感想や意見を伝え合う。 	気付く →つかむ →まとめる →伝える →評価（相互）
2	1	<ul style="list-style-type: none"> ○ 教師のスクラップした2つの記事を読み、難しい言葉を取り出し、国語辞典で調べる。 ○ 共通点・相違点の視点で、キーワードを抜き出す。 共通点…同じコース、多くの人の協力、努力、レース など 相違点…目的、順位の付け方、知名度、応援 など ○ 2つの記事の内容を比較して、立場を決めて自分の考えを書く。 ○ グループで考えを伝え合い、自分の考えを再構築する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>もう一つの箱根駅伝</p> <p>2006年1月4日（箱根駅伝の翌日）、学生の有志が「大学対抗戦」、「ゴミ拾い」という二つの要素を織り交ぜ、「もう一つの箱根駅伝」を開催した。レースでは、箱根駅伝の大会中に出されたごみを拾いながら、同じコースを走り、スピードと拾ったゴミの量を得点として順位を競う。</p> </div>	気付く →つかむ →見通す →まとめる →伝える
3	2	<ul style="list-style-type: none"> ○ 前時で学習した方法を活用し、別の記事を題材として、自分の考えをまとめる。 ○ 単元を振り返るとともに、次のプロセス（新聞作り）への気付きを確認する。 	→追及する →まとめる →評価（自己）



思考力・判断力・表現力を高める言語活動（つづき）

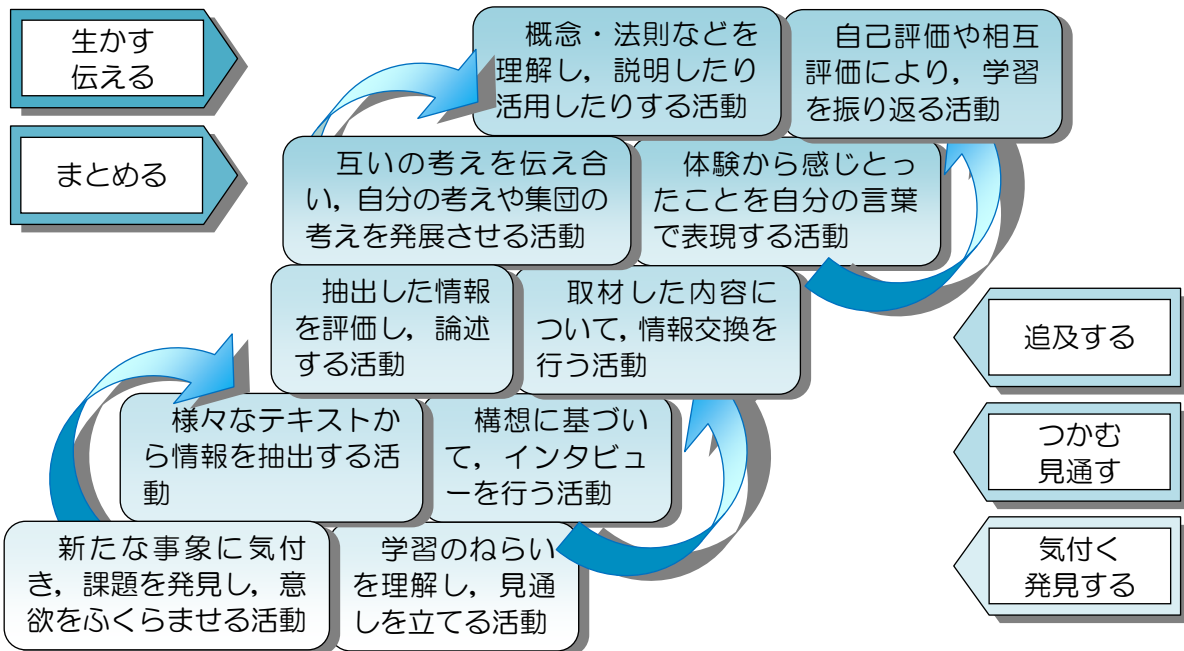
	<主な学習活動>	<指導上の留意点>
発見する 気付く	① 2つの記事を読み、難しい言葉を抜き出して国語辞典で調べる。 ② 共通点・相違点という視点から、それぞれの記事のキーワードと思われる語に下線を引き、発表する。	・ 国語辞典の扱いについて、個々に支援をする。 ・ どのような語をキーワードとしたか聞き出し、共通点・相違点に分けて、黒板にまとめる。
つかむ 見通す	① 2つの記事の共通点・相違点などに触れながら自分の考えを書く。 ② その際、どの立場に立って考えをまとめたのかを明確に書く。 例) もう一つの駅伝に出場した学生コース周辺の住民 など	・ 黒板のキーワードを活用させたり、選択した立場に必要な視点を確認したりして、個々に支援する。
まとめる	① グループになり、理由を明確に示しながら、考えを伝え合う。 ② 友だちの考えのよさを取り入れ、自分の考えを再構築する。	・ 自分の考えと比較しながら、友だちの考えを聞くように促す。 ・ 友だちの考えのよいところを、柔軟に取り入れるように促す。
伝える		
まとめる		
	自己評価： <ul style="list-style-type: none"> ・ 新聞記事を通して社会的事象に関心を持ち、環境保全やボランティア活動などに対して、自分なりの考えをもつことができたか。 ・ 2つの記事を読み、比較しながら自分の考えをまとめられたか。 ・ 友達の考えのよさを取り入れながら、自分の考えを再構築できたか。 	



▲立場を決めて書く

○プロセスの設定と言語活動のスパイラルな結びつき

上記の事例のように、1単位時間の中で一つのプロセスを完結させることもあるが、複数時間にまたがって設定することもある。また、単元計画の中では、そのねらいによって、複数のプロセスが存在することも考えられる。各プロセスにおける言語活動が単元を通して一貫したものとなるよう、活動をスパイラルに結びつけながら、それぞれの段階の目的に合わせて適切に配置することが大切である。



思考力・判断力・表現力を高める言語活動（つづき）

○身の周りのグラフと表、図などを用いた言語活動

算数科を中心に、理科や総合的な学習の時間などにおいて、身の周りにあるグラフや表、図などのテキストから情報を抜き出し、評価したり、考察を加えたりする中で、概念や法則を理解し、自分の考えを深めていけるような活動を多く設定している。

【算数科 第3学年】 単元名：見やすく整理しよう

この単元では、「本校の学年ごとのけがの傾向」という児童に身近な題材を扱い、二つのプロセスを設定している。第1のプロセスでは、二次元表と棒グラフを見て、それぞれの有効性に気付かせることをねらいとしている。第2のプロセスでは、表とグラフから傾向を読み取ったり、原因などについて考察を加えたりする中で、数量や数量間の関係などに気付かせ、自分なりの考えをもたせることをねらいとしている。

<主な学習活動>

<指導上の留意点>

気付く

- ① 教師が用意した「3年生のけがの種類とけがをした場所」についての二次元表と、表を基に自分で作成した棒グラフを比較し、それぞれの資料の有効性に気付く。

- ・ クラス全体で、それぞれの資料の有効性について、自由な発想で意見を言わせる。

見通す

- ① 棒グラフを見ながら、けがの種類と場所について傾向を分析し、両者の数量の関係について考察する。
- ② グループになり、各自で考えた両者の数量の関係について発表し合い、意見交流をする。

- ・ 傾向が正しく読み取れているか確認する。
- ・ 司会者を決めさせてから、意見交流をさせる。



▲意見交流の場面

追及する

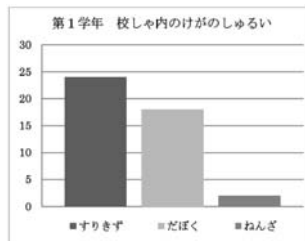
見通す

- ① 第1学年と第6学年の二次元表を見て、グループ内で学年、場所ごとに分担し、棒グラフを作成する。

- ・ グループ内で決めた分担について、確認する。
- ・ 縦軸と横軸など、正しくグラフに表せているか確認する。

第1学年のけがのしゅるいと場所（4月～10月）

場所	種類		
	すりきず 切りきず	だぼく	ねんざ
校しゃ内	24	18	2
校庭	64	21	15



□ 1～2名で分担しグラフにする部分

追及する

まとめる

- ① 分担して作成した棒グラフを比較しながら、他学年のけがと場所の傾向について分析し、両者の関係について考察を加える。
- ② グループでの考察の内容を1枚の紙にまとめ、クラスで説明する。

- ・ 司会者・記録者・発表者を決めさせてから、意見交流をさせる。
- ・ 棒グラフから、傾向が正しく読み取れているか確認する。
- ・ 同じ項目を比べ、差が大きいものやあまりないものに注目させる。

伝える

- 自己評価：
- ・ 二次元表と棒グラフのそれぞれの有効性に気付いたか。
 - ・ 棒グラフから傾向を読み取り、読み取った内容について、自分なりの考察を加えることができたか。
 - ・ グループでの意見交流で、友だちの意見などを聞いて、自分の考えに取り入れたり、自分の考えを修正したりすることができたか。

思考力・判断力・表現力を高める言語活動（つづき）

【理科・総合的な学習の時間 第6学年】 単元名：動物に食べられる植物

この単元は、理科と総合的な学習の時間を活用し、合科的な単元としたものである。

町の環境問題を取り上げ、様々な情報を収集・分析したり、理科で習得した知識を活用して、事象の原因や結果を推論したりする活動を行いながら、環境問題を生活と結びつけてとらえ、その解決や保護保全に向けて実際に行動していく単元としている。

また、この活動を通して、意見の根拠を明確にして説明する力や問題を多面的に追及し行動できる力の育成を図っている。

<主な学習活動>

<指導上の留意点>

気付く
見通す
つかむ

- ① 中央公園のビオトープの写真やビデオを見て、概要を知る。
- ② 役所や地域の環境団体を訪れ、ビオトープの水量や水質、生息動物数などの経年変化を示す資料を手に入れる。
- ③ 収集した資料を基に、アメリカザリガニとトンボの数の推移に着目し、環境問題に気付く。

- ・ 中央公園のビオトープの様々な資料を見せ、様子をつかませる。 ▲写真を見る児童
- ・ 生息動物数の経年変化を示す資料から、ビオトープの変化に気付かせる。



児童が気付いた問題：中央公園のビオトープで、トンボが減ったのはなぜだろう。その原因は何だろう。

追及する
まとめる

- ① ワークシートに自分なりの考えを書く。
- ② グループで考えを出し合い、カテゴリー分けする。
- ③ グループとして、考えをカテゴリーごとに要約し、カード化する。
- ④ カードを黒板に張り、グループごとに発表する。



▲グループで要約

- ・ 学校の周りの環境などを考えながら、各自が思い付くことを自由に書かせる。
- ・ 各グループを回り、カテゴリー分けの支援をする。
- ・ グループごとの発表を、黒板にまとめる。

追及する
まとめる
伝える

- ① 教員からのヒントを基に、再度原因を推論する。
- ② ビオトープや周囲の自然に対してどのようなことを心掛けたらよいか考える。
- ③ 各自が考えた内容をクラス全体で提案する。



▲クラスで発表

- ・ 理科で学習した食物連鎖を簡単に復習し、トンボが減少した原因を再度推論するヒントとする。
- ・ 役所が外来種の駆除に取り組んでいることなどを紹介し、考えをまとめる際のヒントとする。
- ・ 生き物への配慮など、大切なキーワードを黒板にまとめる。

自己評価： ・ 中央公園の問題を、自分の問題として考えることができたか。
 ・ グループ内の発表で、自分なりの考えを述べる事ができたか。
 ・ 友人が提案した「今後心がけるべきこと」を参考にしながら、自分なりの考えをまとめることができたか。

指導改善の工夫

○指導形態を工夫したきめ細かな指導

本校では、各学習活動のプロセスに沿って、児童一人一人が知識・技能を活用する力を伸ばせるよう、様々な活動を設定している。これらの活動を実践的で効果的なものにするとともに、児童一人一人に対応した適切な支援を行うため、チームティーチングなどによるきめ細かな指導を行っている。チームティーチングは、学級担任とTT担当教員で行う場合や民間企業やNPO、官公庁から講師を招聘して行う場合など、様々な形態を実施している。

<教員同士のチームティーチングの例>

【算数科 第五学年】 単元名：百分率

この単元ではグループによる活動を多く設定し、学級担任とTT担当教員の2人でグループごとに担当を割り当てて指導する。場面により、グループの反応を予想し、反応ごとにとどちらの教員が担当するかをあらかじめ決めておく。これにより、児童一人一人の考えに対応した丁寧な指導を行うことができる。

- ① 6人グループをつくらせ、グループ対抗のくじ引き大会を行わせる。くじを引く回数をグループごとに変え、「当たりを引いた数が多い第5グループが優勝でいいですか」と問いかけ、疑問を抱かせる。



第5グループは引いた数が多いから当たりの回数が多いのは当然です。

引いた数の半分以上当たりを引いているから第1グループが優勝だと思います。



グループ	引いた回数	当たった回数
1	10	6
2	10	4
3	15	7
4	15	9
5	30	17
6	30	16

- ② どうすれば優勝のグループを決められるかについて、グループごとに自由に討論させる。(第1, 3, 5グループを担当, 第2, 4, 6グループをTT教員が担当し, 話合いの支援をする。)
- ③ 各グループの考えた方法と、その理由をノートにまとめさせる。

- ① 各グループに、自分たちの考えた方法に基づいて、実際にどのグループが優勝かを考えさせる。その際、グループの反応により下記のように分担し、指導・支援を行う。

予想したグループの反応と担当する教員の割当て

- ア) 引く数を30回にそろえて比べる。 / 担任
- イ) 分数にして比べる。 / 担任
- ウ) 1回引いた時、何回あたるかで比べる。 / 担任
- エ) あたりを1回引くのに何回引くかで比べる。 / 担任
- オ) あたりと引いた数の差で比べる。 / TT教員
- カ) 全グループが30回引いて比べる。 / TT教員
- キ) 分からない。その他 / TT教員



1, 2グループのあたりの回数を3倍して比べたらどうかな。



実際にくじを引いてみないと分からないよ。

- ② 各グループの考えた優勝グループを報告させ、どのように考えたのか、なぜそう考えたのかを説明させる。

指導改善の工夫（つづき）

<地域人材を活用したチームティーチングの例1>

【理科・総合的な学習の時間 第4学年】 単元名：地球温暖化

この事例は、地域の人材を活用した例である。総合建設業を営む企業の環境対策の担当者を講師として招聘して、地球温暖化について様々な角度から学習し、自分なりの意見をもたせることを目的としている。

学級担任は、講師と事前にファックスやメールで十分な打合せをし、クイズを行う場面や実験で実証する場面などを設定している。

① 学級担任と講師は、掛け合いをしてクイズを出したり、質問に答えたりしながら、課題に気付かせる。

- ・ この100年で、この町の年間平均気温はどのくらい上がったか想像してみよう。
- ・ 地球温暖化が進んだら、どんなことが困るだろう。



▲TTの様子

② 学級担任は、生活のどのような場面で地球温暖化を感じたか、グループごとに相談させ、メモをとらせる。講師は、机間を巡り、アドバイスやヒントを与える。

③ 講師は、企業としてどのような取組をしているのかを紹介する。



▲実験の様子

④ 実験【追究する】

温度計やサーモカメラを用い、植物と造花の温度変化を観察したり、建物の模型に黒土と軽い土を載せて強度を調べ、屋上緑化の安全性を考察したりさせる。

⑤ 学級担任は、地球温暖化を防ぐために自分たちにどのような取組ができるかについて、グループごとにA4版のレポートを作成させ、全体で発表させる。

<地域人材を活用したチームティーチングの例2>

【理科・総合的な学習の時間 第5学年】 単元名：地球温暖化と新エネルギー

次は、前述の第4学年の学習内容に、エネルギーについての内容を加えた、第5学年の事例である。地域の電子機器関連企業に依頼し、同社の社会貢献を担当する社員や、気象予報士を派遣してもらう。地球温暖化と新エネルギーについて、世界の気象や太陽電池を取り上げながら、自分たちの生活と関連付けて学習し、理解を深めることを目的としている。

次	時	学習活動	段階
1	1	<ul style="list-style-type: none"> ○ 二酸化炭素について、その発生と性質について学習する。 ○ 第4学年の内容である気温について復習をし、次時の内容について予告をする。 	気付く →見通す
2	2 (連続)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 気象予報士が、世界各地の写真を資料として提示しながら、地球温暖化について状況を伝える。 ○ 学級担任は、グループごとにどのようなことが原因と考えられるか相談させ、現在の児童の知識を確認する。 ○ 学級担任と気象予報士で二酸化炭素の温室効果実験をしながら、温暖化の原因について理解を深めさせる。 ○ 企業の担当者は、資料を提示しながら、日本のエネルギーについて状況を伝える。 ○ 学級担任と企業の担当者は、太陽電池を使った実験をしながら、新エネルギーについての理解を深める。 	気付く →つかむ →追及する つかむ →追及する
3	2	<ul style="list-style-type: none"> ○ エネルギーと自分たちの生活について、グループごとにレポートにまとめ、発表会を行う。 	→まとめる →発表する