

単元指導計画

第5学年

単元名『 天気の変化（天気・台風） 』

（全13時間）

単元のねらい

日頃の天気の変化や台風の発生と進路に興味・関心を持ち、調べることができる。
 実際の空を観察しながら調べる活動を通して、雲の量や動きは天気の変化と関係があることをとらえることができる。
 観測結果や気象情報を活用して天気の変化を予想する活動を通して、春の日本付近の天気は、およそ西の方から変わることをとらえることができる。
 台風の進路と天気の変化について調べる活動を通して、台風は天気の変化と異なる動きをすることをとらえることができる。
 台風による災害やそれに対する防災・減災のための取組を調べる活動を通して、自ら行動しようとする考えを持つことができる。

指導計画（全 13 時間）

| 主な学習活動 | 時 | アクティブ・ラーニングの視点 |
|---------------------------|--------|---|
| ◆ 第1次 雲と天気 | | <p>《目指す児童の姿》 ⑥, ⑪ 《教師の働き掛け》 ス【主体的な学び】 観察・実験の結果を整理し、共通点や差異点に着目させる発問を行う。 セ【対話的な学び】 話し合いを通して、共通点や差異点を共有させ、考察への見通しを持たせる。 ト【主体的な学び】 学習を振り返らせながら、新たな疑問に気付かせる発問を行う。</p> <p>《目指す児童の姿》 ⑩ 《教師の働き掛け》 テ【対話的な学び】【深い学び】 話し合いを通して、見いだした性質や働き、規則性等が、実際の自然で成り立っていることや生活に役立てられていることに気付かせる学習活動を設定する。</p> |
| 雲と天気の変化を調べよう | 1 | |
| 雲の形や量、動きの変化と天気の変化の関係を調べよう | 2 3 | |
| ◆ 第2次 天気の予想 | | |
| 気象情報を集めて記録しよう | 4 5 | |
| 春の天気の変化のきまりを考えよう | 6 | |
| 明日の天気を予想しよう | 7 8 | |
| 学習を振り返ろう | 9 | |
| ◆ 第3次 台風による天気の変化 | | |
| 台風の進み方と天気の変化について調べよう | 10 | |
| 台風の進み方と天気の変化についてまとめよう | 11 | |
| ◆ 第4次 台風による災害と備え | | |
| 台風による災害や、災害に対する備えについて調べよう | 12 | |
| 学習を振り返ろう | 13 | |

第5学年

「春の天気の変化のきまりを考えよう」

6/13 時

| 本時のねらい | 本時で目指す児童の姿 |
|--|--|
| ○ 集めた気象情報を比較して、春の頃の天気は西から東へと変わっていくことを理解する。 | ⑥, ⑪ 気象衛星の雲画像とアメダスの降水状況等を基に、天気の変化のきまりを見だし、説明できる。 |

| 準備物 |
|--|
| □ 気象衛星雲画像（天気の違いが含まれる数日間） □ アメダスの雨量情報、各地の天気図等の気象情報 |

| 本時の学習活動 | 教師の働き掛け、留意点 |
|-----------------------|---|
| 1 前時に設定した問題を確認する。《一斉》 | ※ 前時に「天気予報はどのように行っているのか」「なぜ明日の天気分かるのか」という疑問を持たせ、「きまりがあるから分かるだろう」という見通しを持たせて問題を設定する。 |

問題 天気の変化の仕方には、どのようなきまりがあるのだろうか。

| | |
|--|----------------------------|
| 2 気象情報を机に並べ、雨を降らす雲はどの場所にあるかを考える。《グループ》 | ※ 雲の様子が変わると天気が変わることを想起させる。 |
|--|----------------------------|

発問 雲の画像と天気やアメダスの様子を比べて、どんなところで雨が降っていると言えますか。



| | |
|-------|----|
| 4月21日 | 天気 |
| | |
| 4月22日 | 天気 |
| | |
| 4月23日 | 天気 |
| | |
| 4月24日 | 天気 |
| | |

アクティブ・ラーニングの視点

結果の整理

ス【主体的な学び】
観察・実験の結果を整理し、共通点や差異点に着目させる発問を行う。

<活動事例>

- 気象情報を比べて、雲画像と降水状況を関連付けさせ、雲と雨の降っているところの関係を思い出させる。
- 雨を降らせる雲がどのように動いているのか考えさせる。



※ 天気の変化のきまりが分かるように、天気の違う日が含まれる気象情報を集める。

※ 雲の動きが分かるような画像を使用する。



児童

- 雲が濃く、白くなっているところは雨が降っている。
- 雲が移動すると、雨が降っているところも移動する。

| | |
|--|---|
| <p>3 天気の変化のきまりについて、気象情報を根拠にしてグループで話し合う。 《グループ》</p> <p>発問 気象情報を比べて、春の頃の天気はどのようなきまりで変化していると言えますか。</p> <p>(指示) グループで話し合しましょう。</p> |  |
|  <p>児童</p> <ul style="list-style-type: none"> 雲は西から東へ動いている。 雲が動くと天気が変わる。 雲の動きと天気の変化は同じような動きをしている。 | <p>アクティブ・ラーニングの視点</p> <p>結果の整理 </p> <p>セ【対話的な学び】 話し合いを通して、共通点や差異点を共有させ、考察への見通しを持たせる。</p> <p><活動事例></p> <ul style="list-style-type: none"> 雨を降らせる雲の動きから、天気の変化のきまりについて話し合わせる。 |
| <p>4 グループでの話し合いから、分かったことについてまとめる。《個人→一斉》</p> <p>(指示) 春の頃の天気の変化の仕方をノートにまとめ、学級みんなで確認しましょう。</p> |  |
|  <p>児童</p> <ul style="list-style-type: none"> 雲は西から東へ動く。 春の頃の天気の変化にはきまりがあり、雲の動きにつれて、西の方から変わっていく。 | <p>※ 西、東の方位を使ってまとめさせる。 ※ 雲の動きと天気の変化を関係付けてまとめさせる。</p> |
| <p>5 次時の学習内容を確認し、見通しを持つ。 《一斉》</p> <p>発問 みなさんが見つけた天気の変化のきまりを使えば、実際にみなさんが住む地域の天気を予想できるのではないのでしょうか。</p> |  |
|  <p>児童</p> <ul style="list-style-type: none"> 雲の画像や各地の天気を調べれば、予想できる。 天気は西の方から東の方へ変わっていくので、明日の天気は予想できる。 | <p>アクティブ・ラーニングの視点</p> <p>結論の導出 </p> <p>ト【主体的な学び】 学習を振り返らせながら、新たな疑問に気付かせる発問を行う。</p> <p><活動事例></p> <ul style="list-style-type: none"> 天気の変化のきまりを使えば、自分も天気を予想できるのではないかという見通しを持たせる。 |

次時の学習内容

- 見つけた天気の様子を使って、自分の住む地域の天気を予想する。
- ※ 予想するために必要な情報を活用するため、インターネットを利用できる環境を準備する。

第5学年

「明日の天気を予想しよう」

7/13 時

| 本時のねらい | 本時で目指す児童の姿 |
|--|---|
| ○ 気象情報を活用して、翌日の天気を予想し、考えを表現する。 | ⑩ 気象情報を活用して予想した天気について、天気の変化のきまりを基にして説明できる。 |
| 準備物 | |
| □コンピュータ □数日分の新聞 □デジタルカメラ □ワークシート | |
| 本時の学習活動 | 教師の働き掛け、留意点 |
| <p>1 前時の学習を振り返り、分かったことを確認する。《一斉》</p> <div data-bbox="194 685 295 792"> </div> <div data-bbox="323 678 1307 815" style="border: 1px dashed blue; padding: 5px;"> <p>児童</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 雲には、雨を降らせる雲がある。 ・ 雲は西から東に動く。 ・ 春の日本の天気は、およそ西から東に変化する。 </div> <p>2 天気の変化のきまりを使って、自分が住む地域の天気を予想する問題を設定する。《一斉》</p> <div data-bbox="212 954 1378 1032" style="border: 1px solid orange; padding: 5px;"> <p>問題 天気の変化のきまりを使って、明日の天気を予想しよう。</p> </div> <p>3 天気を予想するためには、どのような気象情報を集めればよいかを話し合う。《グループ》</p> <div data-bbox="194 1370 1307 1485" style="border: 1px solid orange; padding: 5px;"> <p>発問 自分たちが住む地域の明日の天気を予想するために、必要な気象情報は何か。グループで話し合みましょう。</p> </div> <div data-bbox="1331 1370 1431 1485"> </div> <div data-bbox="323 1525 788 1778" style="border: 1px dashed blue; padding: 5px;"> <p>児童</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 今の雲の様子を知りたい。 ・ 西の地域の天気がどうなっているかの情報が必要だ。 ・ 今日の雲画像が必要だ。 </div> <p>4 インターネットや新聞等を使って、気象情報を集め、ワークシートに整理する。《グループ→個人》</p> | <p>教師の働き掛け、留意点</p> <p>※ 児童が住む地域の天気を雲画像等の気象情報を基にして予想することを確認する。</p> <p>※ 時間帯を絞って予想させる。</p> <p>※ 児童が求める気象情報を集められるよう、気象情報が掲載された新聞やインターネットを使える環境にしておく。</p> |

ワークシート例

| | | | |
|---------|------------------|---|---|
| | 日付 | 月 | 日 |
| 観察したこと | 気温 | ℃ | |
| | 天気 | | |
| | 雲の ようす | | |
| | 気づいた こと | | |
| 集めた気象情報 | 雲画像 | | |
| | アメダス 画像 など | | |
| 明日の予想 | 天気 | | |
| | 理由 | | |

5 集めた気象情報を基に、明日の天気を予想し、ワークシートに書く。《個人》

※ 天気の変化のきまりについて全体で確認する。

発問 集めた気象情報と、前に学習した天気の変化のきまりを基にすると、明日は、どのような天気になるでしょうか。



6 気象情報と学習経験を根拠にして、明日の天気の予想が適切にできているかどうかを、ペアで話し合う。《ペア》

(指示)
自分が考えた予想をペアで説明し、予想が正しいかどうかを、話し合ひましょう。

(指示)
話し合って分かったことをまとめて、もう一度説明し合ひましょう。



児童

- 今日の空は曇っていたが、東京は晴れているから、私たちの住む地域も、明日は晴れる。
- 西には雲がないから、明日は晴れる。

アクティブ・ラーニングの視点

結論の導出

テ【対話的な学び】【深い学び】

話し合いを通して、見いだした性質や働き、規則性等が、実際の自然で成り立っていることや生活に役立てられていることに気付かせる学習活動を設定する。

<活動事例>

- 集めた気象情報と前時までの学習内容（天気は西から東へ変化すること）を関係付けさせながら予想させる。
- 予想したことをペアで説明させる。



次時の学習内容

- 翌日の天気は自分の予想通りだったかを確認し、気象情報を基に予想できることを確認する。
- 予想が違った場合、なぜ予想と違ったのかを考え、その原因について話し合う。

「天気の変化（天気・台風）」7/13 時間目

5年（ ）組 名前（ ）

明日の天気を予想しよう！

| | 日付 | 月 | 日 |
|---------|-------------------------|---|---|
| 観察したこと | 気温 | ℃ | |
| | 天気 | | |
| | 雲の ようす | | |
| | 気づいた こと | | |
| 集めた気象情報 | 雲画像 アメダス 画像 など | | |
| 明日の予想 | 天気 | | |
| | 理由 | | |