

# 1 あたたかくなると

(平成 23 年度版)

東京書籍 4 年 4 月中旬～5 月上旬 5 (6) 時間

【単元の目標】春の生き物の様子に関心をもち、植物の開花や出葉、動物の出現や活動を観察して記録し、それらの様子をとらえ、今後 1 年間の変化について調べていく見通しをもつことができるようにする。また、ヘチマやキュウリの栽培を通して、暖かさの変化と植物の成長との関係を調べていくことができるようにする。さらに、暖かさが増すと生き物の様子がどのように変化するかを予想し、次の季節への活動の意欲をもつことができるようにする。

## 学習活動とポイント項目

学習活動	時間	ポイント項目
第 1 次 春の生き物のようすを調べよう	3 (3) 時間	
・ 資料写真を見て、このごろの植物や動物のようすについて話し合う。 ・ 1 年間の植物や動物のようすの変化について話し合い、観察計画を立てる。	1	1 導入について 2 記録カードについて
・ このごろの木や動物のようすを観察して、記録する。 【観察①】	2	
第 2 次 ヘチマの成長のようすを調べよう	1 (2) 時間	
・ ヘチマなどのたねをまき、育ち方と気温との関係を調べる。 【観察②】	1 (2)	3 ヘチマの種まきについて
第 3 次 記録を整理しよう	1 (1) 時間	
・ これまでの記録を、個人別とクラス全体やグループ別でまとめ、動物や植物のこれからの変化を予想して、話し合う。 ・ 資料を読んで、春の季節の特徴をとらえる。	1	4 記録の整理の仕方 【参考】屋上まで伸びるヘチマ

## 1 導入について

教科書 p. 4～5 の写真や学校の周辺を見て「寒いころとくらべて、どのようにかわっただろうか？」と問い掛け、寒いころの様子と今の様子をくらべ、身の回りの動物や植物について気付いたことを発表させ話し合う。その後、これからどのように変化するのかについて考えさせ、観察活動へと展開していく。その際、1 年間を通して観察活動を主体的に行わせるために、「自分が 1 年間継続して観察する木」を決めさせ、責任意識をもたせたい。

### 気付いたことの例

- ・ 平地には寒かったところに見られた雪はまったくなく、あたたかそう。
- ・ 木には小さい葉が見られ、サクラなどの花もさいている。
- ・ 草が生えてきた。



### これから学習すること

あたたかくなると、こん虫などの動物や植物のようすは、どのようになっているのか調べよう。

## ○「春探し」をしよう！

児童はいまの季節が「春」であることは百も承知である。そこで、「～なので、春である」と言える証拠を探させるようにする。継続観察は「変化」を調べることになるので、「タンポポが咲いたので、春である」のように、あるものを「発見する目」も当然大切にすべきであるが、「サクラのつぼみがふくらんできたので、春である」のように、あるものの変化への気づきを大切にしたい。1 年のはじめに、「変化を調べる目」を意識させることが、今後の継続観察に生きてくる。

## 2 記録カードについて

4年生では、季節ごとの自然の変化や生き物の様子，栽培するヘチマやキュウリなど，1年間を通して記録カードに観察した様子を記録していくこととなる。

学年末には本単元を含めた自然観察に関する内容をまとめる単元「生き物の1年をふり返って」がある。そのため，この春からかき始める記録カードを継続的にかき，**保管しておく必要がある**。児童は，同じカードを1年間通して使うことにより，観察方法をしっかり身に付けられ，観察結果を振り返る材料ともなるので学習に有効である。

記録カードの例

調べもの

名前

月 日

午前・午後 時 分

天気

空気の温度 ℃

場所

観察記録

調べたこと・気づいたこと・感じたこと

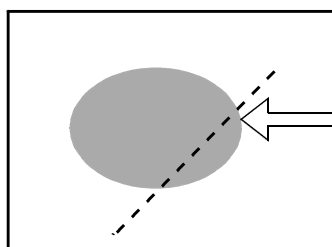
日付，時間，天気，気温，場所などしっかり記録する。

スケッチ後，斜線部分などにスケールを入れさせると大きさの記録にもなる。

## 3 ヘチマの種まきについて

ヘチマは熱帯性の植物であり，発芽適温が30℃と高いので，気温が高くなると発芽しない。そこで，種をまく場合には，種をまいた栽培用ポットや鉢を，できるだけ日当たりがよく，冷たい風が当たらない室内などに置く。例えばビニールでおおいをすることも発芽を促進できる。

さらに，ヘチマの種皮は厚く，なかなか発芽しないことがあるので，下図のように種にニッパーなどで傷をつけると，発芽しやすくなる。発芽したとき，若干子葉に傷がつくことがあるが，その後の苗の成長には影響はない。

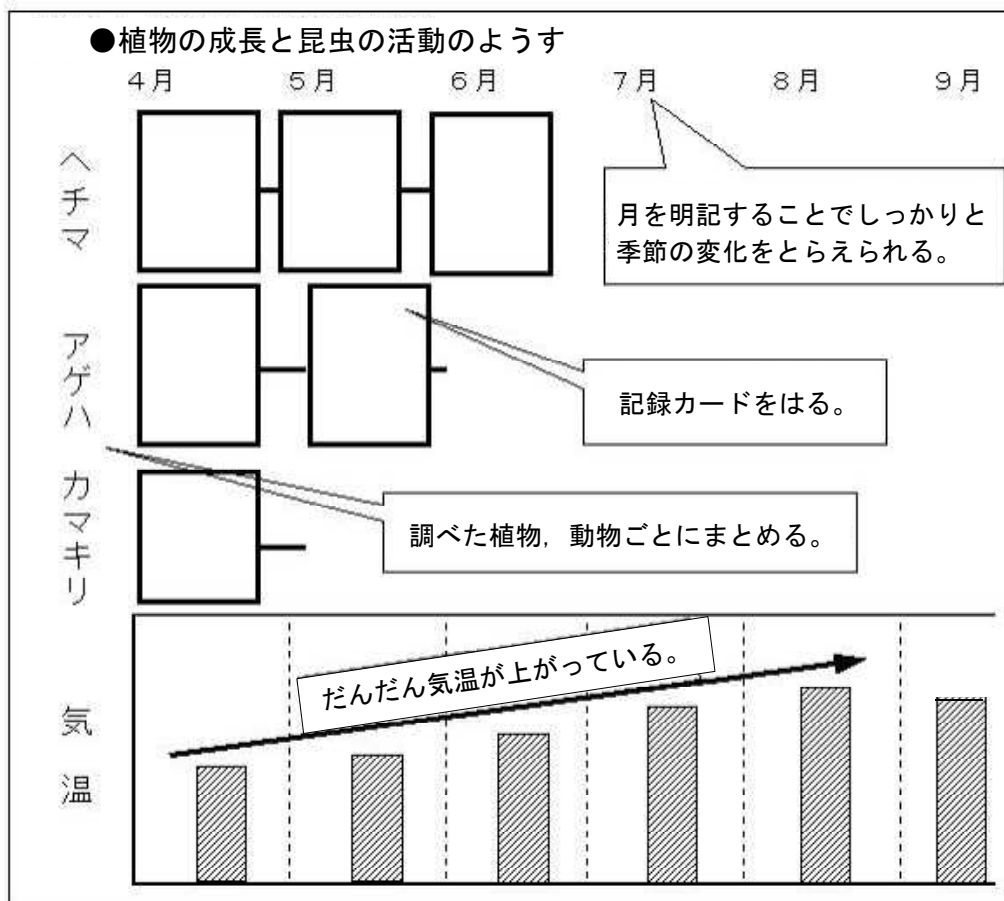


次に，傷をつけた種を底の平らな皿に重ならないように並べ，1～2日ほど水に浸し，十分吸水させる。



#### 4 記録の整理の仕方

記録の整理の方法には、とじる方法、パンフレットのようにつないで広げられるようにする方法、ファイルに入れる方法など様々ある。どの方法も個人の記録を整理する方法としては、有効であるが、グループやクラスの記録としていつでも見返せる状態にしたい。そこで下図のように、大きな模造紙に記録カードをはり足していく方法で掲示すると、成長の流れもつかめて効果的である。



#### 【参考】屋上まで伸びるヘチマ

学級園などのヘチマ棚の高さは2mくらいが一般的である。しかし、すぐに茎は棚の上に達して、横に這い始め、ほかの茎にからまってしまい、観察しづらくなる。

そこで、ヘチマの茎を横に這わせるのではなく、上に伸ばすようにしてみる。これにより、ヘチマの茎の成長の様子が子供たちにとってとても分かりやすいものになる。

また、緑のカーテンは夏の暑さ対策にもなり、環境教育としても有効な教材である。

茎が伸びないうちに屋上とヘチマ棚をロープで結ぶ。ロープのマスの間隔を50cmにすると長さが測りやすい。

