

# 小学校・第4学年・理科・季節と生物①

神戸市提供

## 育成を目指す資質・能力

動物を探したり植物を育てたりしながら、動物の活動や植物の成長の様子と季節の変化に着目して、それらを関係付けて、身近な動物の活動や植物の成長と環境との関わりを調べることを通して、それらについての理解を図り、観察、実験などに関する技能を身に付けるとともに、主に既習の内容や生活経験を基に、根拠のある予想や仮説を発想する力や生物を愛護する態度、主体的に問題解決しようとする態度を育成する。

## ICT活用のポイント

- ・ICT端末を使って観察結果を写真として記録。学習支援ソフトで、予想と比較しながら、結果（写真）を整理する。
- ・自分だけでなく、友達が撮影したより多くの結果（写真）を基に考察することで、より多面的・客観的な考察が可能になる。

【問題】と、前時の【予想】を確認する。

これまでと比べて、生き物の様子はどのようになっているのだろうか

【結果の整理】 予想を基に、前時に撮影した生き物の写真を整理する。

【考察】 結果の見通しと比べながら、整理した写真（結果）を多面的に見て、問題について考察する。

【結論・振り返り】 結論を導きだした上で、感想や新たな疑問を交流する。

## 事例の概要

### ≪前時の【観察】場面≫

・それぞれの児童が「自分の木」の周囲の生き物について観察を行い、ICT端末で写真を撮影した。（本時では その写真を共有するところから始める）

### ≪【結果の整理】の場面≫

・学習支援ソフトを使い、それぞれの児童が撮影した写真を共有。  
・ICT端末上で、予想を基に、結果として使えるような写真を分類・整理する。

### ≪【考察】の場面≫

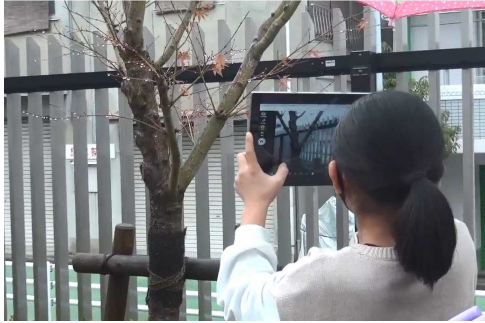
・結果の見通しと比べながら写真（結果）を分析し、言えることをノートに書く。

### ≪【振り返り】の場面≫

・児童が、書き終わった考察や感想をICT端末で撮影し、学習支援ソフトを使って教師に提出する。

# 小学校・第4学年・理科・季節と生物②

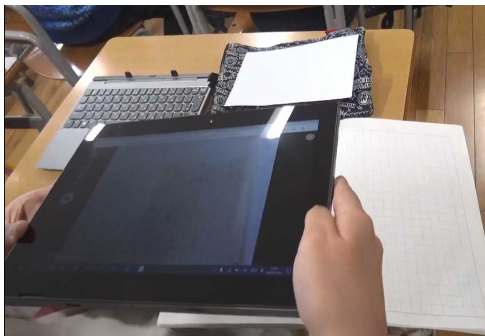
【予想を確かめるために**観察し撮影**する】



【**結果(写真)を整理し考察**する】



【**ノート**の記述を**撮影**して**提出**する】



- **目的と見通しをしっかりとらせること**で、「主体的」な活動になる。  
→ そのために、「**結果の見通し**」が重要！

僕は冬には葉が落ちると予想した。  
それが合っているなら、全ての木で  
葉が無くなっているはずだ！

私は、生き物は冬の前に死んでしま  
うと思う。だから生き物はどこに  
も見られないはずだよ。

- 「**目的**」を意識できていれば、「**何を撮影すべきか**」が明確になる！

葉が無くなっていることを  
みんなに知らせるために、  
木全体の写真を撮ろう・・・。

春夏秋の写真と冬とを比べ  
て見せて、生き物がいない  
ことを知らせよう・・・。

- バラバラの結果（写真）からは考察しにくい！  
→ 「**結果の見通し**」と**対応させて**整理できるようにアドバイス。

木の全体が写っている写真  
だけを集めてみようよ！

本当に変化しているか、春夏秋冬の  
写真を並べてみよう！

- 納得できる結果が得られなければ、**もう一度観察すること**も必要

サクラ以外の木にも、芽ができて  
いるのかな。  
この写真だけでは分からないから、  
もう一度見に行こうよ。

- ノートの記述を撮影し、学習支援ソフトを使って提出させることで、**ポイント**  
**を絞って児童の記録を比較**できる。→ **評価がしやすくなる！**

【活用したソフトや機能】 写真撮影機能・学習支援ソフト