

## 理 科 授 業 デ ザ イ ン

日 時：平成25年12月6日（金）第4校時（11時35分～12時20分）  
 学 年：本校小学部4，5年 府立分教室小学部4，5年  
 授 業 場 所：理科室，府立分教室

1. 単元（題材）名

ひつつき虫のしくみ

2. 単元（題材）の目標

- (1) ひつつき虫のしくみを考えながら観察する。
- (2) グループの中で、進んで自分の意見を言う。
- (3) ひつつき虫のしくみを，その種子の分布拡大と関連づけながら考える。

3. 単元（題材）の指導計画

指導計画（全3時間）

時	主な学習活動・内容	主な使用機器
第1時	オナモミのひつつくしくみについてグループで予想し，リモート顕微鏡で観察する。	TV 会議システム リモート顕微鏡 IWB・PC・TPC ウェブカメラ
第2時	前時の学習をもとに，ヌスビトハギとイノコヅチのひつつくしくみについてグループで予想し，リモート顕微鏡で観察する。身の回りにひつつき虫のしくみが使われていることを知る。（本時2／3）	TV 会議システム リモート顕微鏡 IWB・PC・TPC ウェブカメラ
第3時	ひつつき虫がひつつく理由を，植物の種子の分布拡大と関連付けながら考える。	TV 会議システム IWB・TPC ウェブカメラ

4. 本時の目標

- (1) TV 会議システムを通して，グループで話し合いができる。
- (2) リモート顕微鏡を通して，観察する。
- (3) ひつつき虫の様々なひつつくしくみを知る。

5. 本時の情報通信技術（ICT）活用

活用する場面	・導入 ・展開 ・まとめ
活用する者〔目的〕	・児童 〔・観察 ・協働学習 〕 ・指導者 〔・方法説明 ・課題提示 ・説明 〕
活用するコンテンツ	自作コンテンツ
活用する機器	TV 会議システム， リモート顕微鏡， ウェブカメラ， IWB， PC， TPC

## 6. 本時の展開

	学 習 活 動	活用機器 (活用者)	指導上の留意点・支援内容 【ICTによる支援】
導 入	<p><b>一斉学習</b></p> <p>①前回の授業をふりかえる。 ②本時の課題を把握する。</p>	<p>TV 会議システム(授業を通して)</p> <p>ウェブカメラ IWB (指導者)</p>	<p>分教室の指導者は、主導者の説明にそって映像やプレゼンテーションを提示する。</p>
展 開	<p><b>協働学習→一斉学習</b></p> <p>③グループでヌスビトハギとイノコヅチのひつつくしくみを予想して発表する。</p>	<p>ウェブカメラ PC, TPC</p>	<p>TV 会議システムを活用した話し合い活動を通してひつつき虫の特徴に気づくようにする。</p>
	<p><b>個別学習→協働学習</b></p> <p>④顕微鏡で観察し、ひつつき虫の特徴やそのしくみについて気付いたことをグループの中で発表する。 (分教室での授業終了)</p>	<p>リモート顕微鏡 (児童・指導者) IWB</p>	<p>分教室の児童がリモート顕微鏡を操作観察できるようにする。</p>
ま と め	<p><b>一斉学習</b></p> <p>⑤話し合ったことをグループごとに発表する。 ⑥まとめの話を聞く。</p>	<p>リモート顕微鏡 (指導者) IWB</p>	<p>リモート顕微鏡の映像を電子黒板に映す。</p>

## 7. 本時の評価 (評価の観点・観点別の評価を含む)

- (1) テレビ会議システムを通して、グループで話し合いができる。
- (2) リモート顕微鏡を通して、観察する。
- (3) ひつつき虫の様々なひつつくしくみを知る。

## 8. 準備物

- ・オナモミ, ヌスビトハギ, イノコヅチ, 顕微鏡, リモート顕微鏡, ウェブカメラ, PC, TPC