

サイエンスアドベンチャー企画書（担当： 袴田博紀 坂田尚子 ）

タイトル	植物が仲間を増やす作戦を探ろう～あなたがもし“種”だったら～
テーマ	自ら光合成によりエネルギーを生み出し、その場所で成長する植物。一方、動けない植物は、仲間を増やすためにどんな作戦を立てているのでしょうか。種たちの仲間をふやす作戦を知り、自分が種になりきってモデルを伝え合いましょう。

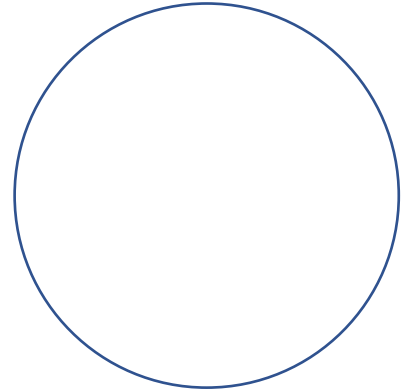
目的狙い	種子植物は子孫を残すために、自らのさまざまな器官を駆使して種子散布を行なっている。今回は、自らが種になり切り、自分だったらどの手段を使って仲間を増やすか、その作戦をデザインしたり、モデルを作ったりする活動を通して、動けない植物が積極的に次世代に命を繋ごうとしている術を学ぶ。
当日の流れ	<p>(1) あいさつ イン트로ダクション [5分]</p> <p>① グループの確認</p> <p>(2) アイスブレイキング [15分]</p> <p>① くるくる回るヘリコプターペーパー (10分)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・付箋とクリップを使った、回転しながら落ちていくプロペラを作る。1枚の付箋を半分に切り、糊がついている部分同士をくっつける。 <p>② 今日の活動の目的 (5分)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今日は一人一人が植物の種になることを伝える。あなただったら、自分の仲間を増やすためにどんな作戦を立てるか、まずこれまでの知識をもとに考える。 <p>(3) 種を観察し、分類してみよう [40分]</p> <p>① 種と聞いて、どんな形を思い出すだろう。(5分)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・お互いが思い浮かべた種の形を描き、お互いに見合う。 <p>② いろいろな種を観察しよう。(20分)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・準備したいろいろな種を観察し、それぞれの種がどんな作戦で仲間を増やそうとしているか、その作戦を読み取る。 <p>③ 種子散布について学ぶ (15分)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「風」「動物」「水」「自力」の4種類に分類し、どんな方法で植物が散布しているのかをプレゼンテーションから学ぶ。〈参考資料：小林正明，2007，種子散布を科学する 花からたねへ 全国農村教育協会〉 <p>(4) あなたが種だったら、どんな作戦で仲間を増やしますか [50分]</p> <p>① 班ごとに、「風」「動物」「水」「自力」の4種類から1種類の方法を選ぶ。(5分)</p> <p>② その方法を元に、個人で自分が種だったらどんな作戦で仲間を増やすかの物語を作る。〔イラストを描く、モデルを作る〕(30分)</p> <p>③ プレゼンテーションを行う。各班で前半発表する人、後半発表する人を決める。各自（保護者・指導者にも配布）シールを5枚ずつもち、よい作戦だと考えたプレゼンテーションに貼る。(15分)</p> <p>(5) まとめと振り返り[10分]</p>

植物が仲間を増やす作戦を探ろう～あなたがもし“種”だったら～

名前 _____

- ① あなたが種だったら、どんな作戦で仲間を増やす？ ② “種”といえは（絵で描いてみよう）

はじめの考え



- ③ あなたの“種”ストーリー～種の旅の準備をしよう～

・班で選んだ方法 _____

<p>◎どこに住んでいる？（山・平地・海・人家の近くなど）</p> <p>また、その場所はどんなところ？</p>	<p>◎あなたはどんな形をしている？（種・綿毛など）</p>
<p>◎どこまで行きたい？（場所・距離など）</p>	<p>◎どんな花を咲かせたい？（形・色・大きさなど）</p>
<p>◎いつ旅をスタートする？（季節・時間など）</p>	<p>◎だれと行く？（自分で、動物となど）</p>

