

# 2 『つながる土』

落ち葉からの土(堆肥)づくりを通して、自然界における有機物の循環を学びます。

## ～全体の流れ～

### 背景

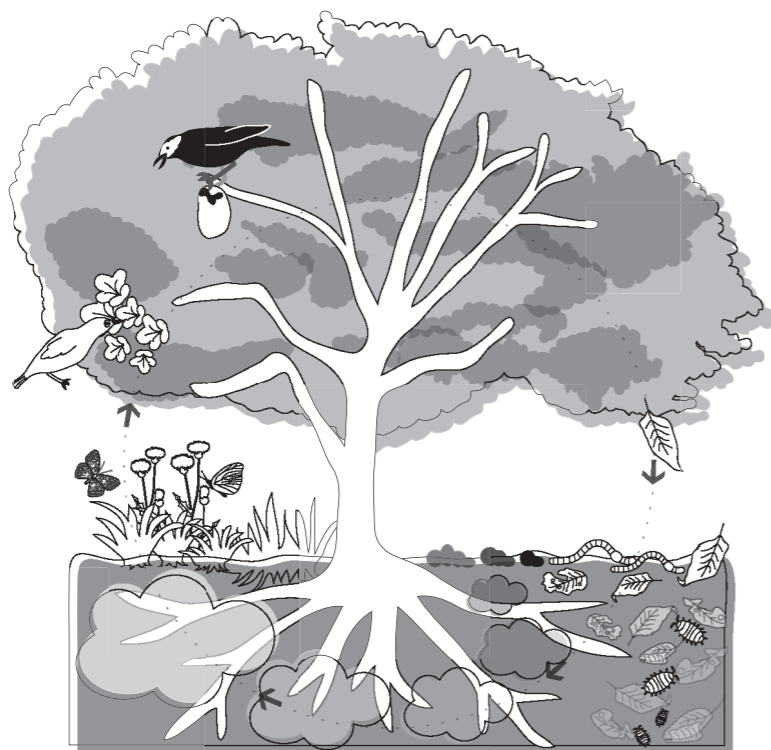
今の私たちの生活は大量生産・大量消費の「消費型社会」といわれます。便利な生活をしている反面、資源の枯渇やゴミ処理が問題になっているのが現状です。では、生きものたちの暮らしはどうでしょうか。現在、自然界におけるさまざまな循環が見直されてきています。

### ねらい

大量に生まれる落ち葉が分解され、土になっていく経過を観察することで、そこでの多様な生きものとの関わりや自然界における物質循環の仕組みを学びます。そこから自分たちの生活と照らし合わせ、「持続可能な循環型社会」を考えます。

### 条件

- ・土(堆肥)を作るために、落ち葉をたくさん入手できる場所が必要です。
- ・堆肥化には6ヶ月以上の時間がかかります。(季節・気候によって異なります)
- ・発酵段階で多少においが発生することがあります。




## スケジュールプラン

**STEP 1**  
調査(2時間)  
いろいろな土を比べよう

学習のきっかけとして、土に興味を向けます。いろいろな土を比較し、土は多様な物質で構成されていることや、たくさんの土壌生物が息していることを知ります。特に有機物に注目し、何が入っているかを細かく観察するよう促しましょう。

調査シート例

土の調査シート					
					氏名 京橋 徹
					2003年 8月 8日 (金) 天気 くもり
採取場所	採取日時・天気	色・においなど	土の様子	生物	気になったこと
1 自宅の庭の土	2003年 8月5日 (火) くもり	こげ茶色・匂いがする	 ザラザラしている。水に溶かしたら上の方に少しかすのようものが浮いていた。粒の大きさはほとんど同じくらい。	少ない。アリと小さな虫が合わせて10匹くらいいた。	
2			水にとした場合は水面に有機物が浮いてくる。どんなものが浮いているのか具体的に記入しよう!	生きものも土の元気を測る基準になります。どんな生きものがいるか調べてみよう!	

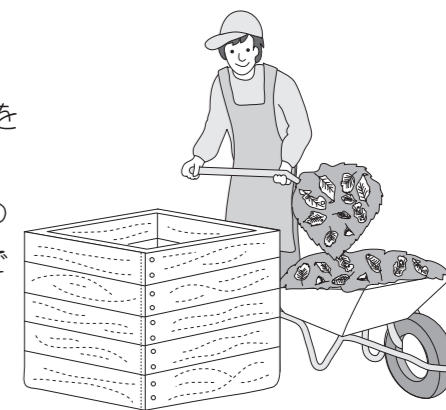
**STEP 2**  
体験(4時間)  
土づくりを見学しよう  
「新宿御苑の土づくり」

植物から出る枝や葉など大量の生物資源の行方と活用方法等の見学を通して、有機物の循環を知ります。落ち葉がどのように変化しているのかに注目し、自然界で行われている循環と人の手を介して行われている循環の違いも合わせて考えましょう。

(→詳しくは次ページへ)

**STEP 3**  
実践(2時間)  
落ち葉から土をつくらう

学校で落ち葉を集め、土(堆肥)を作ります。さらに分解者である土壌生物の働きを調べる実験をすることでより学びが深まります。



**STEP 4**  
検証(長期にわたって数回)  
土になる経過を確かめよう

落ち葉が土に変化していく様子を観察し、自然の循環について考えましょう。さらに自分たちの生活に置きかえ、循環型社会について話し合いました。

